7767

4467

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA

Y DE

MEDICINA OPERATORIA.

86.2972

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA,

Y DE

MEDICINA OPERATORIA,

CON

RESUMENES DE ANATOMIA DE LOS TEJIDOS Y DE LAS REGIONES.

POR

Aug. VIDAL (de Cassis).

Cirujano del hospital del Mediodía,
Catedrático agregado en la facultad de medicina de París, Catedrático particular de patología esterna y medicina operatoria, premiado por el Instituto de Francia,
Caballero de la Legion de Honor,
Miembro fundador de la Sociedad Quirúrgica, de la Médica de Emulacion, individuo de la sociedad de los Médicos Alemanes en París, corresponsal de las de Medicina de Marsella y Atenas,
y de la de Cirujía de Madrid.

TRADUCIDO

DE LA ULTIMA EDICION REVISADA, CORREGIDA Y AUMENTADA POR EL MISMO AUTOR;

Con 600 grabados intercalados en el testo.

Bajo la direccion

DE DON IGNACIO OLIVA,

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUJÍA

ELIAS GAGO
LEON

TOMO IV.

MADRID·
IMPRENTA DE GASPAR Y ROIG, EDITORES,
calle del Príncipe, núm. 4.
1860.

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA

Y DE

MEDICINA OPERATORIA.

CONTINUACION

DEL

LIBRO TERCERO.

SECCION TERCERA.

ENFERMEDADES DE LOS PARPADOS.

ANATOMIA.

Delante de la base de la órbita y del globo ocular hay una capa de tejidos, una lámina músculo-membranosa. Esta capa dividida horizontalmente en dos, forma el párpado superior y el inferior. La estremidad interna de esta division corresponde á la raíz de la nariz y es el *ángulo interno*; la estremidad esterna corresponde á la region temporal y es el *ángulo esterno*. Esta division constituye los *bordes libres* de los párpados; los *bordes* adherentes corresponden á las regiones superciliar, malar, nasal y temporal.

Los *bordes libres* de ambos párpados son rectos durante la oclusion del ojo y curvilíneos cuando están separados. Estos bordes están cortados horizontalmente de adelante á atrás; aproximados interceptan una hendidura estrecha, que puede, lo mismo que el pretendido canal triangular, generalmente admitido, cuando se creia que estos bordes estaban cortados oblícuamente, servir de conductor ó las lágrimas durante el sueño. Los bordes palpebrales, cuyo grosor está bastante marcado, presentan en su labio anterior una triple ó cuádruple hilera de pelos tiesos, arqueados, mas numerosos y mas largos en el párpado superior que en el inferior, que son las pestañas. En el párpado superior se dirigen, primero hácia abajo, encorbándose despues hácia arriba, describiendo un arco de círculo en que la concavidad es superior; lo contrario sucede en el párpado inferior. Las cejas de uno y otro párpado se aproximan por su convexidad, y en la oclusion del ojo se ponen en contacto, sin poder enredarse. El labio posterior del borde libre del párpado presenta una série regular de agujeros. Comprimiéndolos se hace salir por estos orificios una matería sebácea que viene de las glándulas de Meibomio.

En la reunion de los $^5/_6$ esternos con el $^1/_6$ interno del borde libre de cada párpado se ve el *tubérculo lacrimal* atravesado por un agujero visible á la simple vista, este es el *punto lacrimal*. La parte del borde libre del párpado que está hácia adentro del tubérculo lacrimal, es redondeada y está desprovista de pelos y de orificios foliculares y tiene relacion con la *carúncula lacrimal*.

El párpado superior presenta doble altura que el inferior. Al cerrarse desciende mas abajo del nivel del diámetro trasversal del ojo.

1.° *Elementos anatómicos de los párpados.—Cartílagos tarsos.*—M. Cruveilhier los compara á los cilindros de madera que se colocan debajo de los mapas y estampas para impedir que se arruguen. Hay dos, uno para cada párpado. Son láminas cartilaginosas que ocupan el borde libre de los párpados y la proximidad de este borde. El cartílago tarso del párpado superior es semi-lunar; el del párpado inferior representa una venda estrecha. Ni uno ni otro ocupan toda la longitud del párpado. Entre la conjuntiva y el cartílago, ó por mejor decir en el espesor mismo del cartílago están colocados los folículos de Meibomio. El borde adherente de los cartílagos tarsos es delgado y en él se implanta la membrana fibrosa de los párpados; ademas el borde adherente del cartílago tarso superior, que es convexo sirve de apoyo al músculo elevador del párpado superior. El borde libre es la parte mas espesa del cartílago y el que determina el espesor del borde libre de los párpados. El tegumento de estos es muy fino y semi-transparente.

El *tejido celular* es de una estremada finura y es el tejido celular seroso por escelencia; se infiltra con la mayor facilidad.

El *músculo* principal, el que concurre á formar los dos párpados, es una especie de esfinter que tiene dos tendones, uno que nace de la apófisis ascendente del maxilar y pasa delante del saco lacrimal, llegado al ángulo interno de los párpados se divide en dos y cada bifurcacion va á insertarse al cartílago tarso correspondiente. De la cara posterior de este tendon se desprende una lámina fibrosa que forma la pared esterna del saco lacrimal.

Las fibras del músculo orbicular parten del tendon directo de la apófisis orbitaria interna del frontal, de la apófisis ascendente del maxilar y del tercio inferior é interno de la base de la órbita. De aquí estas fibras se dirigen de dentro á fuera y se dividen en dos mitades, una para el párpado superior que describe curvas de concavidad inferior y otra para el párpado inferior de concavidad superior. La *membrana fibrosa* de los párpados nace del circuito de la arcada orbitaria y va á insertarse á los bordes correspondientes de los cartílagos tarsos. Es muy fuerte y muy resistente al nivel de la mitad interna de esta base, sobre todo dentro del párpado superior, donde degenera en tejido celular. Presenta un rafe que se bifurca al nivel del ángulo esterno de ambos cartílagos tarsos; es una especie de repeticion del tendon del músculo orbicular, que hemos visto ahorquillarse para ir á unirse á la estremidad interna del mismo cartílago.

El *tendon aponeurótico* del músculo elevador del párpado superior, tendon que es subyacente á la capa fibrosa, compieta la armadura fibrosa de los párpados.

La *conjuntiva* parte del borde libre del párpado superior, donde se conti-

núa con el tegumento, recubre todo el espesor del borde libre, tapiza la cara posterior del cartílago tarso al cual se adhiere íntimamente y continúa su trayecto hasta debajo de la arcada orbitaria. Allí se dobla sobre la parte anterior del globo del ojo, formando un culo de saco entre este órgano y el párpado; se adhiere á la esclerótica por un tejido celular, primero muy flojo y despues mas y mas apretado: es la *conjuntiva ocular*. Despues de haber tapizado la parte anterior del ojo, la conjuntiva se dobla sobre la cara anterior del párpado inferior, formando un culo de saco, tapiza su cartílago tarso, despues su borde libre y sigue con el tegumento.

Las *glándulas de Meibomio* están diseminadas sobre la cara posterior de los dos párpados al nivel de los cartílagos tarsos; representan líneas, surcos amarillentos verticales y paralelos, cuya altura está medida por la de los cartílagos: no hacen salida ninguna á la cara interna de los párpados. Estas líneas son en número de treinta á cuarenta por cada párpado: están formadas por un canal tortuoso, replegado sobre sí mismo gran número de veces, en el cual viene á abrirse un número considerable de pequeños folículos colocados á derecha é izquierda de este canal. Por último, todos estos canales vienen á abrirse muy regularmente sobre el labio posterior del borde libre de los párpados, allí donde ya he dicho que existia una série regular de pequeños agujeros.

Las *arterias* son las palpebrales internas y esternas de la oftálmica, las ramas palpebrales de la temporal, de la sub-orbitaria y de la facial.

Las *venas* llevan el mismo nombre, siguen la misma direccion y terminan en los mismos agujeros.

Los *nervios* vienen de dos troncos: 1.° del facial; 2.° del quinto par.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALÍAS, VICIOS DE CONFORMACION DE LOS PÁRPADOS.

Estos velos pueden hallarse divididos como los labios y presentar una especie de labio leporino: su abertura puede encontrarse estrechada ó no existir, en cuyo caso son adherentes los bordes de los párpados. Por último pueden estos faltar completamente. Estas deformidades pueden ser accidentales ó congénitas, y han recibido nombres particulares que daremos á conocer.

ARTICULO I.

DIVISION DE LOS PÁRPADOS.—COLOMBA DE LOS PÁRPADOS.

Es una division congénita de los párpados en dos partes, que se parece á la que en el labio inferior se conoce con el nombre de pico de liebre. Este vicio de conformacion es raro. Seiler cita muchos casos de esta anomalía, y tambien se encuentran algunos en el *Journal d' ophtalmologie* de Ammon. Si la hendidura no es muy considerable, puede no comprometer la vista ni el ojo; si lo es, producirá efectos análogos á los de la falta de los párpados, aunque no

tan marcados. En el primer caso únicamente debe considerarse la afeccion como una deformidad que se combatirá cuando conozca el enfermo las incomodidades que ocasiona. En el segundo, obrando la lesion sobre el ojo y pudiendo verse comprometida la vista, podrá ser necesario ejecutar la operacion con tiempo, poco despues de nacer la criatura. La operacion es idéntica á la del labio leporino que describiré mas adelante.

ARTICULO II.

ESTRECHEZ.—FIMOSIS DE LOS PÁRPADOS.

Ammon ha dado este nombre á la estrechez congénita de la abertura de los párpados, que puede considerarse como un grado de la reunion de los párpados que luego describiré.

Tambien se forma una especie de fimosis de los párpados á consecuencia de la atrofia del globo ocular. Cuando los recien-nacidos son muy gordos, están los párpados muy profundos y sobresalen mucho las partes inmediatas. En este caso hay, segun Ammon, fimosis. Tambien da este nombre á la estrechez de la abertura de los párpados debida á la tumefaccion que produce la oftalmía purulenta de los recien-nacidos.

Desde luego se concibe que los dos últimos fimosis son pasajeros: de los otros dos, el uno se disipa con la obesidad del recien-nacido y el otro reclama una operacion de que luego hablaré.

Lo admirable es que la estrechez de los párpados, que es causa de que el ojo no esté bastante descubierto, da lugar á muchos de los síntomas que se observan cuando no se halla el órgano suficientemente cubierto: asi es que se manifiestan oftalmías que se reproducen con frecuencia, hay un pestañeo muy molesto para el enfermo y á veces se forma un entropion.

ARTICULO III.

REUNION DE LOS PÁRPADOS.—ANQUILOBLEFARON.

Consiste e ta afeccion en la adherencia de los párpados entre sí. Cuando es accidental, depende comunmente de úlceras ó quemaduras en el borde de los párpados.

El anquiloblefaron puede ser parcial ó general: el primero es el mas comun, porque rara vez se verifica la adherencia en el ángulo interno del ojo cerca de los puntos lagrimales, donde casi siempre están separados. Por poco estensa que sea la hendidura que queda, puede ver algo el enfermo; porque el globo ocular se dirige siempre al sitio por donde le viene algo de luz. Estos esfuerzos llegan á producir al cabo un estrabismo interno.

El anquiloblefaron general ó completo es mucho mas raro, y cuando existe, se halla el ojo enteramente cubierto. Pero si el órgano no está enfermo, si no hay amaurosis, ni catarata, ni exudaciones plásticas debajo de los párpa-

dos, ni manchas de la córnea; en una palabra, si el anquiloblefaron, aunque general, no tiene complicacion alguna, el enfermo distingue el dia de la noche, como sucede cuando miramos con los párpados voluntariamente cerrados.

Cuando hay adherencias entre el globo ocular y los párpados, como sucede con mucha frecuencia, los movimientos del ojo son difíciles y dolorosos, porque no resbala con facilidad debajo de los párpados. Se puede comprobar la existencia de estas adherencias en forma de bridas cuando no es completo el anquiloblefaron, introduciendo por la abertura que queda un estilete obtuso y llevándole en muchas direcciones: si hay adherencias pronto se encuentra detenido.

No es tan fácil, como se cree, curar el anquiloblefaron ni aun con el bisturí. Si es congénito, tienen los párpados una tendencia estraordinaria á reunirse; y si es accidental, es raro que no haya en el ojo alguna lesion que impida que sea satisfactorio el resultado de la operacion: en tales casos, no solamente están adheridos los bordes de los párpados, sino que suelen hallarse tambien sus superficies mucosas unidas al ojo por medio de adherencias, que tienen igualmente una tendencia estraordinaria á reproducirse, con especialidad si son consecutivas á una quemadura.

ARTICULO IV.

FALTA DE LOS PÁRPADOS.

Es un vicio de conformacion muy raro. Cuando carece de estos velos el globo ocular, se encuentra continuamente en contacto con el aire, y no está á cubierto de la accion de los cuerpos esteriores; de consiguiente debe inflamarse muy á menudo, y llegarse á modificar en tales términos su testura, que no sea ya posible la vision. La historia de las cruzadas nos presenta el cruel espectáculo de cristianos á quienes los vencedores cortaban los párpados, y que no solo perdian la vista, sino tambien los ojos (Carron).

ARTICULO V.

DESVIACIONES DE LOS PÁRPADOS.

Estos velos pueden hallarse desviados hácia fuera y hácia dentro, constituyendo el ectoprion y el entropion. La desviacion de las pestañas se llama *triquiasis*. Voy á tratar separadamente de estas tres especies de desviacion. Para que los párpados estén en su posicion natural y protejan debidamente el ojo, es preciso que haya proporcion entre la mucosa y, el tegumento, tanto en su estension, como en su elasticidad, etc. Cuando se halla roto este equilibrio, se vuelven hácia dentro ó hácia fuera: en este último caso recibe la afeccion el nombre de ectropion, y en el primero se llama entropion.

I.—ECTROPION.

Las dos causas principales del ectropion residen en el tegumento ó en la membrana mucosa: ó bien hay esceso de esta ó falta de aquel. De consiguiente hay dos especies principales de ectropion. El mismo resultado pueden producir tambien la parálisis del músculo orbicular de los párpados, la division del tendon de este músculo ó la presencia de tumores en la órbita. El ectropion es mas frecuente en el párpado inferior y muy raro en el superior. 1.° La mucosa está generalmente vuelta hácia afuera á consecuencia de oftalmías crónicas, de las que atacan las glándulas de Meibomio (blefaritis glandulosa), principalmente cuando la pertinacia de la irritacion de la mucosa da orígen á vegetaciones y á granulaciones: este es el verdadero ectropion *luxurians* de los antiguos. La relajacion de la mucosa, producida por la edad, puede ocasionar el mismo resultado; pero entonces casi siempre hay parálisis ó debilidad considerable del músculo orbicular de los párpados. 2.° El ectropion que depende del tegumento casi siempre es debido á una pérdida de sustancia á consecuencia de una herida ó de una quemadura. La fig. 315 representa un

Fig. 315.

ectropion muy raro, debido á una herida desigual ocasionada por la uña de un mono que dividió profundamente el párpado inferior al nivel del punto lagrimal inferior. La jóven que padecia esta afeccion entró en el hospital con la intencion únicamente de que le curásemos una blenorragia. La hice la operacion con buen resultado refrescando los bordes de la division y aplicando la sutura entortillada. El mismo efecto puede producir una herida ó una úlcera de los ángulos de los párpados. Ya he hablado tambien de la debilidad ó parálisis del músculo orbicular de los párpados.

Tanto en la formacion como en la gravedad del ectropion, se observan diferencias que corresponden á las especies que he establecido.

Si el ectropion depende de una afeccion de la mucosa, si esta ha padecido inflamaciones, forma un rodete semi-circular de un color rojo, cuya superficie es desigual y granugienta como la de una herida que supura. Si, lo que es ra-

ro, es doble el ectropion, si afecta los dos párpados, forma la mucosa un rodete circular en medio del cual aparece la córnea transparente, lo que representa bastante bien un quemosis. Cuanto mas se hincha la mucosa, mas se vuelve el párpado, mas descubierto queda el ojo, mas intensa es la inflamacion, mas considerable el lagrimeo, y mas disminuye la especie de canal formado por el encuentro de la conjuntiva ocular y de la palpebral. Este ectropion pudiera llamarse inflamatorio, porque se presenta precedido y acompañado de una inflamacion de la mucosa del párpado, que se propaga al ojo tanto mas fácilmente, cuanto que de contínuo está espuesto al contacto del aire. La inflamacion es solo consecutiva cuando la inversion del párpado depende de un tumor desarrollado en el espesor del mismo; en cuyo caso puede ser completa ó parcial la inversion, segun sea el volúmen y posicion del tumor.

Cuando el ectropion depende de la mucosa, aparece primeramente el rodete mucoso, y esta es la causa de la inversion; al paso que, cuando el ectropion procede de una afeccion cutánea ó de cualquiera otra causa, es consecutivo el rodete mucoso.

Asi es que, cuando por ejemplo depende el ectropion de una pérdida de sustancia del párpado inferior y la cicatriz es muy corta, se ve que, á medida que esta se forma y se organiza, se inclina el borde del párpado hácia adelante y luego hácia abajo, por cuyo mecanismo la membrana mucosa se convierte en esterna.

En este caso varia la inversion segun sea la cicatriz: por eso es parcial ó general segun que la cicatriz ocupa una pequeña estension del párpado, gran parte ó todo él. La desviacion de todo el borde libre es mas ó menos considerable. Bajo este punto de vista, se distinguen tres grados de ectropion: 1.° cartílago solamente echado hácia delante; 2.° el borde libre del cartílago mira hácia delante; la cara posterior del párpado (la mucosa) se ha hecho superior; 3.° cartílago que su cara posterior se ha hecho anterior.

Este último grado es principalmente producido por las pústulas malignas y los carbuncos que mortifican los párpados; en cuyo caso son tan considerables las cicatrices que el borde de los párpados se aplica al de la órbita.

Si el ectropion solo constituyese una deformidad, podria considerarse como una afeccion poco grave: pero el ojo, insuficientemente protegido ó completamente abandonado por los párpados, se inflama. Otras veces le transmite la inflamacion el rodete mucoso. Lo mas notable es que esta inflamacion, cuya causa es esterna, puede ocasionar una degeneracion de los tejidos. En efecto, Sanson hace referencia de un sugeto que, á consecuencia de una gran pérdida de sustancia de los párpados, se quedó con el ojo descubierto, y de resultas *amenazaba este órgano pasar al estado canceroso y era el asiento de dolores agudísimos* (1).

Se llama ectropion *senil* el que depende de una parálisis del músculo orbicular y de un prolapso del párpado: este no tiene tan graves consecuencias, y la tumefaccion de la mucosa no es tampoco tan considerable. Pero esta membrana adquiere un color rojo oscuro, y sobreviene una prolongacion del ligamento ancho y del cartílago tarso del párpado.

(1) *Dic. de méd. et de chir. prat.*, t. VI, pág. 357.

En el tratamiento del ectropion se toca la necesidad de la division que he indicado. En efecto, cuando la inversion del párpado depende de que hay una exuberancia de la mucosa, es preciso obrar sobre esta membrana para reducirla á sus justos límites; y cuando es debida á insuficiencia del tegumento, se ataca este ó todo el grueso del párpado, para establecer las relaciones necesarias á fin de que el ojo se encuentre protegido.

Se obra sobre la mucosa por medio de colirios astringentes, la mayor parte secos, y á beneficio de la cauterizacion. Con estos medios puede curarse un ectropion reciente, producido por una exuberancia de la mucosa. Los colirios secos que mejores resultados han producido son los calomelanos y el azúcar, la tucia, el óxido blanco de bismuto porfirizado con igual cantidad de azúcar piedra, los cuales se aplican por mañana y tarde sobre el rodete mucoso.

La cauterizacion habia sido aconsejada ya por Guillermo de Salicet, que la practicaba con un cauterio particular: en el dia se prefiere el nitrato de plata ó el de mercurio. M. Velpeau se ha valido con ventaja de este último.

II.—ENTROPION.

Es una afeccion en sentido contrario á la que acabamos de describir, es decir, que el borde palpebral está vuelto hácia el ojo.

En este caso, depende la primera especie de una exuberancia, de una relajacion del tegumento, y no de la mucosa. Estos estados son producidos: 1.° por el hábito de guiñar los ojos que tienen los sugetos obligados por su profesion á mirar objetos muy pequeños; 2.° por ciertas oftalmías con fotofobia y secrecion de lágrimas acres; 3.° por un principio de parálisis del músculo orbicular de los párpados; 4.° por tumores desarrollados en la parte esterna de estos velos y cicatrices en su parte interna. El entropion por relajacion, exuberancia de tegumento de los párpados, se nota en los viejos que tienen al mismo tiempo los ojos pequeños y hundidos en las órbitas. Es el entropion *senil*. Hay uno que se llama *cicatricial*, el cual sobreviene á consecuencia de pérdidas de sustancia de los párpados, ó de la ulceracion ó estirpacion de un tumor con la mucosa adherente. Otro hay que es espasmódico, y se nota en ciertos sugetos nerviosos afectados de una lesion ocular con fotofobia. Por último, se le ve sobrevenir en ciertas inflamaciones oculares en las personas de edad avanzada. Algunas veces despues de la operacion de la catarata con accidentes inflamatorios, el tejido celular sub-mucoso se inflama, el tegumento se hace edematoso y exuberante, y los bordes ciliares son conducidos hácia delante: es el entropion inflamatorio.

El entropion no siempre es permanente: muchas veces es solo un fenómeno, un accidente, que desaparece con la afeccion que le ha producido. Tal es el que he llamado espasmódico.

Los entropiones debidos á cicatrices de la mucosa y á destrucciones del tarso son permanentes.

El entropion pasajero se endereza, se reduce fácilmente tirando del tegumento hácia fuera: mas no sucede lo mismo con el otro, que es muy difícil ó casi imposible de reducir por medio de tracciones hácia arriba.

Sea ó no permanente el entropion, es causa de oftalmía ó de una exacer-

bacion de esta flegmasia cuando ya existe: con mucha frecuencía es tambien causa del mal resultado de la operacion de la catarata.

El entropion permanente es por necesidad mas grave.

La terapéutica debe variar segun que el entropion es pasajero ó permanente. En el primero nos limitaremos á combatir la afeccion de que solo es un síntoma. Algunos prácticos quieren, aun en este caso, favorecer la vuelta del párpado á su posicion natural por medio de vendoletes adheridos por una estremidad al tegumento del párpado, y por la otra á una parte inmediata. Pero si la inversion es considerable, si ha sido producida por una verdadera inflamacion, podrán no solo ser inútiles, sino aumentar la inflamacion, porque el espadrapo aplicado al tegumento de los párpados, suele producir una erisipela.

La terapéutica preferible en este caso, consiste en emplear las pinzas sutiles, segun esplicaré mas adelante.

III.—TRIQUIASIS.

En vez de dirigirse las pestañas oblícuamente hácia afuera, se inclinan algunas veces hácia dentro, es decir, hácia el globo ocular; ó bien el borde palpebral desviado las lleva consigo en esta direccion. En el último caso es la misma enfermedad que acabamos de describir, pues el entropion es el que lleva las pestañas hácia dentro. A consecuencia de una cicatriz viciosa de la mucosa palpebral, y de úlceras de sus bordes, pueden hallarse estos parcial ó completamente deformados. Pero á consecuencia de estas úlceras sobrevienen en los bordes de los párpados cicatrices que dislocan las raices de los pelos; el tejido inodular, mas duro que el que ha reemplazado, se presta menos á la salida del pelo, y entonces hace lo que se ve en los vegetales cuando, por encontrar resistencia en el terreno dan una vuelta y van á perforarle por donde está mas movedizo: el pelo, en lugar de atravesar la porcion cutánea del borde palpebral, taladra su porcion mucosa, la que está contínuamente en contacto con el globo ocular.

Resulta pues que la triquiasis puede ser producida: 1.° por una inversion hácia dentro del borde palpebral; 2.° caidas las pestañas pueden retoñar en una direccion viciosa; 3.° puede tambien depender de que naciendo nuevos pelos, en vez de salir en el sitio ordinario, lo verifiquen mas adentro sobre la membrana mucosa; en este último caso es cuando suele haber dos filas de pestañas. Sabido es que pueden nacer pelos en las mucosas, que no son mas que unos tegumentos internos; se encuentran en la mucosa intestinal de algunos cuadrúpedos, y aun tambien se han hallado en el hombre: 1.° en la carúncula lagrimal (Morgagni, Albino); 2.° en vegetaciones de la conjuntiva (Himly), y en la córnea (Wardrop, Demours).

Algunos hacen mencion de tres filas de pestañas; otros no admiten ni dos. Los nuevos pelos, dicen estos, salen en otra línea; pero no hay otros en su lugar, sobre la cresta cutánea del cartílago tarso, en frente del punto en que se encuentran los accidentales: esto último no es exacto.

Al esplicar la formacion de la triquiasis y al hacer la historia del entropion he tenido que hablar necesariamente de sus causas. Pero ¿cuál es la que desarrolla los pelos que atraviesan la mucosa y no proceden de un bulbo desviado

por una cicatriz? Estos pelos no se observan en el niño; preséntanse á veces en el adulto cuando el sistema piloso adquiere un desarrollo considerable. Así pues, pudiera ser debido su nacimiento á una exuberancia de la materia que produce los folículos, y como en ciertos sugetos se ven salir dos filas de dientes, en otros pudiera desarrollarse un doble órden de pestañas. Lo mismo que esta causa suele producir dientes, no solo en el borde alveolar y con diversas inclinaciones, sino tambien en todos los puntos de la porcion dura del paladar, produce igualmente pestañas no solo en los bordes palpebrales, sino tambien en todos los puntos de la mucosa ocular y en las prolongaciones de esta membrana. Acabo de hacer mencion de pelos desarrollados en vegetaciones de los párpados, y al hablar de la pingüecula he dicho que se observaban pelos en este tumor del ojo.

El nacimiento de nuevos bulbos y el desarrollo de nuevas pestañas pueden ser favorecidos por la inflamacion. No hablo ahora de la inflamacion que ulcera los párpados, sino de otra que activa el desarrollo de todo producto nuevo. ¿Por qué una inflamacion permanente en el párpado no ha de producir el mismo efecto que produce el vejigatorio repetido con frecuencia en una misma region del cuerpo? ¿No se ve que, á consecuencia de las inflamaciones repetidas producidas por estos epispásticos, se desarrollan pelos? ¿No se observan principalmente en el tegumento que cubre las articulaciones afectadas de enfermedades crónicas, combatidas por medio de vejigatorios?

Pero seria difícil distinguir la inflamacion que es causa de la triquiasis de la que únicamente es un efecto de esta desviacion de las pestañas. En efecto, escitado continuamente el ojo por los pelos que hacen el oficio de un cepillo, se inflama, y esta inflamacion puede adquirir suficiente intensidad para ocasionar fiebre, insomnio y desarreglos en el estómago, y ser bastante profunda para reblandecer la córnea, ulcerarla, perforarla y ocásionar la pérdida del ojo.

Parece que no hay cosa mas fácil que el diagnóstico de esta enfermedad, y sin embargo es uno de los que han dado lugar á mas errores. Pero es preciso convenir en que la mayor parte de estos errores han dependido de falta de atencion del cirujano. Se ve una inflamacion violenta, parece que el enfermo es escrofuloso, se ha espuesto á corrientes de aire, tiene una profesion que le obliga á fijar la vista en objetos muy pequeños é iluminados por una luz muy fuerte, ó bien esta espuesto á diversas emanaciones, é inmediatamente se atribuye la flegmasía á cualquiera de estas causas, sin pensar en las pestañas desviadas; y la terapéutica fundada en tales ideas es inútil y aun puede ser perjudicial al enfermo. A veces depende el error de que es muy delgado el pelo desviado. En general los pelos de nueva formacion son mucho mas pequeños y tienen menos color que los antiguos, y á veces solo se distinguen con la lente. Por esta razon, cuando una oftalmía es muy rebelde, no debe prescindirse de examinar con mucho cuidado si hay triquiasis. Cuando en este exámen, dice Sanson, se advierte que el borde del párpado está adherido al ojo en un punto cualquiera de su estension por una especie de estría de mucosidad que se eleva verticalmente, casi puede tenerse seguridad de encontrar una pestaña desviada en el centro de la estría mucosa.

IV.—EPICANTO.

El primero que observó y describió esta enfermedad es el profesor D'Ammon, de Dresde (1). Consiste en un repliegue semilunar del tegumento. La cavidad vuelta hácia afuera, se adelanta algunas veces hasta cubrir una parte del lado interno de la córnea. Este repliegue mira por su convexidad al tegumento de la nariz, por su estremidad superior al de la ceja, y por la inferior al que cubre el lado inferior interno de la base de la órbita.

La vision solo es posible en un ojo, en el sentido lateral, pues el otro se oculta en el ángulo interno bajo el repliegue cutáneo. Colocándose al lado opuesto al epicanto, se nota que el repliegue del tegumento dista tanto mas del ojo cuanto está este mas profundamente colocado en la órbita, pudiéndose algunas veces introducir la estremidad del dedo entre el globo ocular y la cara posterior del repliegue cutáneo. El epicanto es congénito ó adquirido, y puede presentarse en un solo lado ó en los dos. Segun M. D'Ammon, el congénito es simple, ó está complicado con blefaroplegia y estrabismo.

M. Desmarres divide el epicanto en *permanente* y *pasagero*. Llama permanente al que es consecuencia de una alteracion del tegumento, de una herida, de una úlcera de la órbita, etc., y pasagero al que resulta de una inflamacion de los tegumentos.

M. Carron ha publicado en los *Annales d'oculistique* (t. VI, p. 256) un caso de epicanto pasagero bastante curioso que lo recuerda tambien en un libro: «El epicanto no empezó á manifestarse hasta cinco dias despues de la aparicion de la conjuntiva purulenta, cuando ya la inflamacion declinaba. Por espacio de tres dias fue ganando poco á poco la córnea, de suerte que cuando el paciente miraba de frente en línea recta, la parte media del repliegue semilunar formado por el tegumento, no solo ocultaba toda la parte interna de la esclerótica, sino que tambien dos ó tres líneas de la córnea. Al llegar el epicanto á este punto, su curso se hizo estacionario; luego el repliegue semilunar fue poco á poco retrocediendo hácia el ángulo interno, de modo que á los catorce dias no ocultaba ya mas que el tercio interno de la carúncula lagrimal, y por último, á los veinte dias habia ya desaparecido sin dejar ningun vestigio.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN PARA CORREGIR LAS ANOMALÍAS Y DEFORMIDADES DE LOS PÁRPADOS.

Reuniré aquí todas estas operaciones, empezando por las deformidades que corresponden á las reuniones viciosas; seguiré despues con la prótesis orgánica ó blefaroplastia, y por último, describiré las operaciones que requieren las desviaciones de los párpados, dando á conocer un procedimiento nuevo.

§ 1.º—*Reuniones viciosas y falta de los párpados.*

A. SEPARACION DE LOS PÁRPADOS.—Cuando el anquiloblefaron es parcial, se introduce por el punto de separacion una sonda acanalada que sirve de con-

(1) Véase Zeitschrift, t. I, 535.

ductor á un bisturí de boton, ó bien una de las ramas de unas tijeras, y se corta hasta que se encuentra detenida la estremidad del instrumento. Un ayudante separa los labios de la herida.

Si el anquiloblefaron es general, se hace en el ángulo interno del ojo una incision que le reduce á las condiciones del anquiloblefaron parcial, y se ejecuta el segundo tiempo como ya he dicho. Luego que el ayudante separa los labios de la herida, se continúa la separacion de los bordes de los párpados. Si esta separacion no es completa al primer golpe, si hay adherencias con el ojo, se destruyen por medio de una diseccion minuciosa hecha con unas pinzas y uno de los cuchillos de catarata, ó bien con unas tijeritas.

He dicho que los párpados tenian mucha tendencia á reunirse de nuevo, y para evitar este inconveniente propone M. Stœber que el enfermo tenga los ojos abiertos, á lo menos por espacio de veinte y cuatro horas, «al mismo tiempo se hará que se vuelva calloso el borde de los párpados aplicando medicamentos desecantes, y sobre todo el ungüento de tucia preparada ó de acetato de plomo» (pág. 121). Creer que despues de una operacion de esta naturaleza, tendrá el enfermo los ojos muy abiertos por espacio de veinte y cuatro horas para dar tiempo á que el ungüento de tucia produzca sus maravillas, es confiar demasiado en el enfermo, en la enfermedad, en la naturaleza y en el ungüento de tucia. M. Stœber ha querido decir sin duda que no debia dormir el enfermo en veinte y cuatro horas.

Dicho autor manifiesta la misma confianza cuando trata de la medicina operatoria, y si el lector participa de ella, podrá emplear el siguiente procedimiento: En el anquiloblefaron congénito es raro, dice M. Stœber, que tenga buen resultado la operacion: la tendencia de los párpados á reunirse es grande, y por eso, despues de hecha la incision, se puede disecar la conjuntiva en cierta estension, y tirando luego un poco de esta membrana, hacerla llegar hasta los labios de la herida, donde se fija por medio de algunos puntos de sutura. Ammon ha obtenido buenos resultados por este medio en un caso de fimosis de los párpados. Esta operacion es muy difícil y dudo de semejante curacion (1).

B. Blefaroplastia.—Comunmente se empieza el artículo blefaroplastia desmintiendo el aserto de Celso que dice: *Si palpebra tota desit nulla id curatio restituere potest* (*De re medica*). Celso no solo era un gran escritor, sino tambien un buen lógico: si pudiera defenderse, diria á los modernos que en el párpado no hay únicamente tegumento, si no que hay tambien un cartílago, pestañas y músculos; y que la blefaroplastia no hace mas que trasladar de un punto á otro un pedazo de tegumento sin darle movimiento, y de consiguiente el nuevo velo está inmóvil por falta de agente motor; resultando, que cuando falta completamente el párpado, cuando no hay tegumento, músculo, cartílago, ni pestañas, se tapa sí el boquete con un pedazo de tegumento, pero no se restablece el párpado, porque uno de los caracteres mas esenciales de este, es su movilidad.

Por lo dicho se puede venir en conocimiento del caso que yo hago de la blefaroplastia. Verdad es, que cuando solo falta el tegumento del párpado ó ha

(1) Stœber, p. 122.

perdido sus caracteres, es hacer un gran servicio al enfermo al remplazarlo con una porcion de las inmediaciones, porque se restituye al ojo un velo protector, sin el cual se alteran sus funciones y su organizacion. Pero en tal caso no se hace un párpado, no se hace mas que completar un párpado que ya existe, lo cual es muy distinto. Ademas se presta otro servicio al enfermo, se *atenúa* la deformidad; y digo que se atenúa, porque aun cuando la operacion tenga el éxito mas satisfactorio, siempre quedan señales poco agradables de la dolencia y del bisturí. Segun M. Martinet de la Creuse, se consigue tambien evitar la reincidencia del cáncer, si se practica la blefaroplastia para llenar el vacío que ha dejado la estirpacion de una degeneracion cancerosa.

Cuando los párpados faltan del todo, no es posible abandonar el ojo, dejarle sin ninguna proteccion; es preciso tratar de cubrirle, y en tal caso puede ensayarse la blefaroplastia, pero sin pretensiones de reconstruir un párpado perfecto: únicamente se coloca delante del ojo un velo inmóvil, y si no se ha conservado parte del músculo elevador del párpado, será este velo un obturador que podrá impedir la vision, y si es el párpado superior el que se trata de reemplazar, quedará el paciente en el mismo estado que si tuviese una blefaroplegia; de modo que se habrá conservado el ojo, pero no la vista. Cuando se ha fabricado un párpado sin movimiento, ¿no seria posible comunicarle alguno haciendo mas adelante una operacion que tuviese por objeto poner el nuevo párpado en relacion con el músculo frontal? Este músculo es elevador, y de consiguiente pudiera sir útil al nuevo párpado.

En el caso de destruccion completa de este velo membranoso, es mas fácil y tiene mejor resultado el restablecimiento del párpado inferior; porque sus movimientos son muy limitados, y aunque quedase inmóvil, no seria un gran obstáculo á la vision.

Pero es preciso que el entusiasmo por la blefaroplastia no nos impida reconocer los casos en que es insuficiente ó impotente, y los en que es un débil recurso para el enfermo que se somete á ella. Cortar un colgajo en las inmediaciones del ojo, disecarle, estirpar cicatrices aun mas cerca del ojo, y practicar muchas suturas, todo esto constituye una operacion bastante grave para que no se emprenda sin muchas probabilidades de que ha de ser verdaderamente beneficiosa al enfermo.

La blefaroplastia se practicó por primera vez antes de 1818, pues en dicho año se publicó la obra de Græfe sobre la rinoplastia, y en ella se hace ya mencion de que este cirujano la habia practicado con buen éxito. Dzondi, Fricke, Jungken, Rust, Peters y Dieffenbach, han contribuido á generalizar esta operacion en Alemania; en España la ha dado mucha importancia el señor catedrático Hysern, y en Francia la han comunicado un carácter práctico incontestable MM. Blandin, Velpeau, Carron du Villards y Jobert (1).

Repito que los resultados de la blefaroplastia no pueden ser completamente satisfactorios, sino en los casos en que solo falte el tegumento.

Hé aquí sin embargo las circunstancias que, segun los autores, reclaman la blefaroplastia: 1.° destruccion de una porcion mayor ó menor de los párpados; 2.° ciertos casos de acortamiento de los tegumentos palpebrales; 3.° mu-

(1) *Traité de chirurgie plastique.* Paris, 1849, I, p. 167.

chas de las deformidades que dependen del ectropion ó del entropion. Pero se practica con mas frecuencia y con mas brillantes resultados en los casos de pérdida de sustancia cutánea.

Tres son los métodos que se han aplicado á la restauracion de los párpados: 1.° método por estension. Consiste en empujar ó estirar una parte inmediata, conduciéndola hácia el ojo para que ocupe el sitio del párpado que falta. Este método se funda en el principio establecido por Franco: y Jones fue quien le aplicó con ventaja á la blefaroplastia. 2.° El método por inclinacion del colgajo, cuya idea pertenece á Chopart, y ha sido aplicada á este caso por Dieffenbach. 3.° El método por torsion del colgajo, que es el de los indios, del cual han tomado su procedimiento Græfe y Fricke. Puesto que ahora se trata de la blefaroplastia en particular, voy á describir los tres procedimientos principales, empezando por el mas sencillo y racional. Véase lo que he dicho de la autoplastía en general en el tomo primero.

Método por estension del colgajo.—1.° *Procedimiento de Jones.*—Despues de haber estirpado las cicatrices, regularizado y refrescado los bordes de la pérdida de sustancia, se practican dos incisiones que, partiendo de las estremidades del párpado enfermo, van á reunirse bajo un ángulo que representa una V mas ó menos abierta; de modo que la base del colgajo corresponde al lado del ojo y el vértice á la frente, si se quiere restaurar el párpado superior, y al lado de la mejilla, si es el inferior. Hecho esto, es preciso desprender el colgajo en parte, empezando por la punta, y dirigiéndose hácia la base, es decir, hácia el ojo; al llegar á la mitad del colgajo, se suspende la diseccion. Entonces se coge el borde libre del párpado, que corresponde á la base del colgajo, y se tira de él hácia el ojo, con lo cual se disloca el colgajo, se encuentra empujado hácia el párpado, y deja detrás de sí una herida que se cierra á beneficio de puntos de sutura, de modo que el colgajo no puede retroceder. Este colgajo no se tuerce, ni se vuelve, ni se inclina; se puede hacer en el acto la sutura de sus bordes; se adherirá pronto, y no estará tan espuesto á la gangrena como el que resulta de los otros procedimientos. Este método merece la mayor atencion, y estoy seguro de que producirá buenos resultados.

Método por inclinacion del colgajo.—1.° *Procedimiento de Dieffenbach.*—Ya he dicho que M. Dieffenbach hizo aplicacion del principio en que se funda este método á la blefaroplastia. No hay conformidad en la descripcion de su procedimiento, y en todas las obras se hace con poca claridad.

Yo he adoptado el partido de trasladar una observacion recogida en la Piedad, en un viaje que hizo el autor á París. El procedimiento se fue describiendo á medida que el cirujano iba operando.

Mayer, de edad de cuarenta y ocho años, se hallaba afectado de un cáncer que habia destruido ya completamente el párpado; solo estaba cubierta la mitad del ojo, y los vasos del globo y de la conjuntiva estaban manifiestamente alterados. Una restauracion era lo único que podia cambiar su posicion, y Dieffenbach la practicó del modo siguiente: Empezó por hacer una incision semilunar en la conjuntiva, á lo largo del borde orbicular inferior, con un cuchillo muy pequeño y puntiagudo. Hecho esto, cogió el colgajo con un gancho, le levantó hácia el ojo, y despues practicó dos incisiones, que se estendian desde los ángulos interno y esterno de la órbita hasta el hueso malar. Diseçó

completamente este colgajo, y luego practicó otra tercera incision, que iba horizontalmente desde el ángulo esterno de la solucion de continuidad hasta la sien. Por medio de otro corte, en la misma direccion que los primeros, disecó y aisló este colgajo, conservando la mayor cantidad posible de tejido celular, y le condujo al sitio donde axistia el antiguo párpado, manteniéndole en esta posicion por medio de puntos de sutura convenientemente colocados: en seguida cubrió las heridas de la sien con un apósito apropiado. El enfermo fue sometido á un tratamiento antiflogísticó enérgico, para precaver los accidentes. Dícese que esta operacion ha tenido un éxito completamente satisfactorio (1).

Método por torsion del colgajo.—1.° *Procedimiento de Græfe atribuido á Fricke.*—Se circunscribe la cicatriz por medio de dos incisiones, siendo la primera paralela al tarso, y si es posible á algunas líneas de este cartílago, con objeto de tener bastante tegumento para fijar el colgajo. Se procede á la disección y ablacion de la cicatriz, y se separan los bordes de la herida que resulta, para dar al párpado la mayor longitud posible.

En seguida hay que proceder á la formacion del colgajo. Si es el párpado superior el que hay que restaurar, se toma el tegumento de la frente, que se encuentra un poco hácia afuera y á dos líneas por encima del borde orbitario. Antes de cortar este colgajo es preciso tomar bien las medidas y trazarle, de modo que llene exactamente la herida, advirtiendo que siempre es bueno que

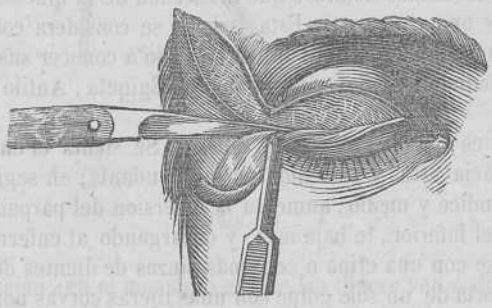


Fig. 316.

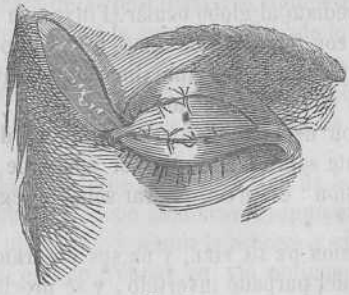


Fig. 317.

tenga una línea mas de ancho y de largo. La fig. 316 representa la diseccion del párpado ya concluida, y el colgajo formado á espensas de parte de la frente

(1) *Lancette française.—Gazette des hospitaux.*

y de la sien. El colgajo está caido, sostenido con unas pinzas, y presenta á la vista su cara celular y cruenta en disposicion de ser aplicado á la pérdida de sustancia del párpado; de modo que su vértice corresponde al ángulo interno del ojo, su borde esterno al superior ó superciliar de la pérdida de sustancia, y el interno al palpebral de la misma pérdida de sustancia. En la fig. 517 se ve el colgajo torcido y aplicado á la pérdida de sustancia, y sostenido por puntos de sutura. (Bourgery). Sobre estos métodos se han basado infinitos procedimientos, lo que se esplica por la diversidad de los casos que necesitan la blefaroplastia y tambien por el prurito de innovar.

§ 2.—*Desviaciones de los párpados y de las pestañas.*

OPERACION DEL ECTROPION.

A fin de evitar las operaciones que requiere esta deformidad, se ha querido restituir al párpado sus relaciones naturales por medio de tracciones en diferentes sentidos: para esto se han pasado asas de hilo que abrazaban el cartílago tarso, y se fijaban en la frente cuando era el párpado inferior el invertido, ó en la mejilla cuando era el superior. Se ha tratado tambien de conseguir el mismo resultado por medio de vendoletes. Pero estos medios son insuficientes, y el primero es mas doloroso que la escision de la mucosa.

A. ESCISION DE LA MUCOSA.—Esta escision se considera como el método de Bordenave, pues él es en efecto quien ha dado á conocer sus ventajas, pero ya habian hablado de ella Severino, Pablo de Egineta, Antilo y aun el mismo Hipócrates.

La escision es una operacion muy sencilla. Se sienta el enfermo con la cabeza echada hácia atrás y sostenida por un ayudante; en seguida el cirujano, con los dedos índice y medio, aumenta la inversion del párpado, es decir, si está el mal en el inferior, le baja mas; y encargando al enfermo que mire hácia arriba, coge con una erina ó con unas pinzas de dientes de raton el rodete mucoso, y le corta de un solo golpe con unas tijeras corvas por sus caras ó con un bisturí. Se hace la escision en la direccion del cartílago tarso, y en punto de la mucosa mas inmediato al globo ocular. Fluye una gran cantidad de sangre, pero se contiene con fomentos de agua fria. El apósito se reduce á una compresa sobre cada párpado para aproximarlos y mantenerlos aplicados sobre el globo del ojo, y al vendaje monóculo.

Cuando el ectropion depende de un acortamiento del tegumento, en vano seria obrar únicamente sobre la mucosa por medio de los desecantes, de los caústicos y de la escision: es preciso obrar sobre el tegumento ó sobre todo el grueso del párpado.

B. INCISION Y ESCISION DE LA PIEL, Y DE SUS CICATRICES.—Antiguamente se incindia el tegumento del párpado invertido, y se procuraba separar los labios de la herida para obtener una cicatriz ancha que alargase el párpado. Asi es que un tal Demóstenes, de Marsella, y Pareo, querian que se hiciese en el párpado una incision semilunar, cuya concavidad mirase á la abertura del ojo. Otros cirujanos se contentaban con una incision transversal á imitacion de Pablo de Egineta. Tambien se han cortado, escindido y estirpado, por medio de

ligaduras, todas las bridas cutáneas. Pero estas tentativas han sido en vano, y siempre se ha reproducido el mal despues de la operacion, y aun á veces han perjudicado, porque la nueva cicatriz ha resultado mas corta que la que se trataba de remediar. Pero como no hay método que no tenga cierto número de hechos en su favor, tambien este cuenta algunos, y entre otros el que refiere M. A. Petit (1).

Procedimiento de Antilo, llamado de Adams.—Este procedimiento, como todos los demás, cuenta muchos inventores: asi es que se atribuye á Physick, y á Bouchet; y aun en parte se encuentra en Aecio. Pero sea quien fuere el inventor, hé aquí como se ejecuta:

Se corta en todo el espesor del párpado un colgajo en V, cuya base mira á las pestañas y el vértice al borde de la órbita. La fig. 318 representa este

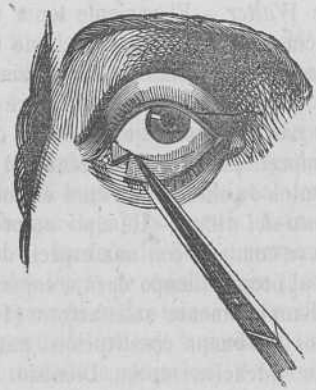


Fig. 318.

tiempo de la operacion, en el momento en que las tijeras van á desprender el colgajo. Estirpado este, se reunen los dos labios de la herida con un punto de sutura simple, colocado cerca de las pestañas (si se sigue estrictamente el procedimiento de Adams), ó bien se hace la sutura ensortijada lo mismo que para el labio leporino (si se opera imitando á Roux). Por lo comun se da dos ó tres líneas de estension á la base del colgajo y seis á cada incision. M. Velpeau opina que no deben ser tan largas las incisiones, pues basta dividir el cartílago tarso.

Nada puede decirse de fijo acerca de la estension de la base del colgajo y de los bordes de la incision, pues debe modificarse segun el grado de inversion y el punto en que es mas marcada, y segun la especie y el sitio de la cicatriz que la ha producido. Asi es que Walter se vió obligado á modificar estas reglas.

2.° *Procedimiento del autor.*—A veces queda, despues de hecha la operacion por el procedimiento de Adams, una escotadura como la que tan comun es á consecuencia de la operacion del labio leporino. Para evitar este inconve-

(1) *Collections d' observations cliniques.* Lyon, 1815, p. 175.

niente hago aquí aplicacion del procedimiento que ha inventado M. Clemot para el labio leporino, y que tan en boga ha puesto M. Malgaigne en estos últimos años; pero con la modificacion de M. Monod. Practicó primero una incision perpendicular al borde palpebral desviado, y luego, debajo del cartílago, una incision á cada lado en la direccion de este; de las estremidades de estas incisiones correspondientes á los ángulos oculares, parte los dos lados una incision que baja hácia la mejilla, convergiendo ambas hasta que se reunen en forma de V. La porcion de tegumento circunscrita por estas incisiones se estirpa, en seguida se reunen los labios de esta herida con pérdida de sustancia, y levantando los dos pequeños colgajos horizontales, se reunen por su borde inferior que se vuelve perpendicular, y en lugar de una escotadura se obtiene en este punto una eminencia, que desaparece poco á poco, recobrando el párpado su direccion natural.

3.° *Procedimiento de Walter.*—El paciente tenia una cicatriz, resultado de una pérdida de sustancia en la sien izquierda, que tiraba hácia esta region del ángulo correspondiente del ojo y habia vuelto hacia afuera la mitad esterna de cada párpado. Walter comprendió la cicatriz entre dos incisiones reunidas por el lado de la sien y cortó un colgajo en forma de V, cuya base correspondia hácia el ojo, y comprendia el tercio esterno del cartílago tarso. La herida se reunió con dos puntos de sutura y se curó el doble ectropion.

4.° *Otro procedimiento del autor.*—Hé aquí un procedimiento que se parece al de Walter, y que se combina con una especie de autoplastia. Voy á referir la observacion, que al propio tiempo dará á conocer un hecho curioso de ectropion, y un éxito completamente satisfactorio (1). La paciente era una monja de veinte y un años, de buena constitucion, natural de Chateaudun, y empleada en una casa de educacion en San Dionisio. A la edad de tres años tenia debajo del párpado izquierdo, encima del ángulo esterno del ojo, un tumor bastante voluminoso, que fue estirpado por Dupuytren. La enferma, que no podia decir nada acerca de la naturaleza del tumor, únicamente recordaba que la habian cauterizado muchas veces la herida. Tres meses despues de la operacion, el párpado superior izquierdo se volvió hácia arriba. Habiendo sabido la Abadesa que M. Vidal habia operado con buen éxito una deformidad del párpado, le envió esta religiosa, que padecia un ectropion en la forma siguiente: el ángulo esterno del ojo izquierdo estaba una pulgada mas alto que el esterno del ojo derecho; el párpado superior hácia el cuarto esterno de su estension, se hallaba vuelto hácia afuera y presentaba su cara mucosa en la estension de tres á cuatro líneas; ademas estaba hundido debajo del arco orbitario, al cual le sujetaba por el ángulo esterno una cicatriz inodular. Esta traccion hácia arriba de parte del párpado superior era causa de que las pestañas no estuviesen en la direccion del diámetro transversal del ojo, sino en una línea muy oblícua de abajo arriba y de dentro afuera; ademas, la adherencia del párpado superior al arco orbitario se oponia á su descenso, agrandaba y redondeaba el ángulo esterno del ojo, y dejaba descubierta gran parte de la esclerótica, sobre la cual se elevaba una granulacion roja; todo esto daba un aspecto repugnante á la cara de la paciente. A pesar de esta deformidad jamás habia

(1) Copio la observacion completa en los términos que la redactó el doctor Astros antiguo interno mio.

padecido oftalmías. La figura 319 representa el estado en que se encontraban las partes.

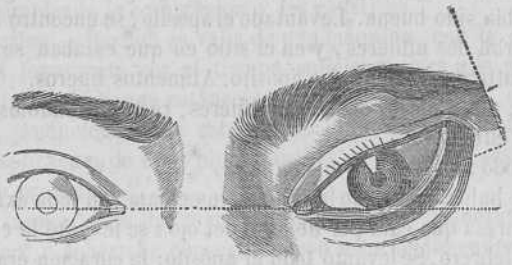


Fig. 319.

Sin lisongearse M. Vidal de restituir al párpado su completa regularidad, se decidió por la operacion, y la practicó el 24 de enero de 1859. Sentada la enferma, se procedió del modo siguiente: Con un bisturí recto hizo Vidal una incision horizontal que, desde el borde libre del párpado superior, pasaba por encima de la cicatriz y se prolongaba media pulgada por la sien. En seguida hizo otra incision paralela á la primera y de igual longitud que, partiendo del párpado inferior, limitaba por debajo la cicatriz. Estas dos incisiones horizontales interesaban un poco el borde palpebral correspondiente. Las dos estremidades esternas de estas dos líneas se reunieron en la sien por medio de otra incision vertical que, empezando cuatro líneas mas arriba de la incision superior, permitia el desprendimiento del colgajo superior indispensable para su descenso. (En la fig. 319 está trazada la operacion). 2.° Concluido este primer tiempo, se desprendió el colgajo comprendido entre las tres incisiones, la cicatriz adherente al arco orbitario y la mucosa vuelta hácia afuera. En seguida se bajó el colgajo superior, y dando bastante sangre algunas arteriolas, fue necesario hacer la torsion de una de ellas. Contenido el flujo, procedió M. Vidal á hacer la sutura. 3.° Se pusieron cinco alfileres y otros tantos hilos que mantenian exactamente en contacto los dos labios de la herida y bajaban todo lo posible el colgajo superior que se continuaba con el párpado superior. Terminada la sutura, se hizo una cura simple con un parche de cerato agujereado, hilas, compresa y una venda; se acostó la enferma, y se prescribió un caldo solo por la tarde y limonada á pasto. Despues de estar en la cama nos dijo que desde por la mañana se la habian presentado las reglas.

El 24 por la tarde estaba bien la enferma; habia descansado un poco; el dolor de la herida no era tan fuerte; no habia cefalalgia; el pulso estaba flexible y no acelerado, y las reglas continuaban.

Dia 25. La noche habia sido buena y tranquila; el color de la cara natural; no habia cefalalgia; se habia movido el vientre; pulso natural; las reglas continuaban. Sopa ligera, un poco de dulce, limonada á pasto.

Dia 26. Algun desvanecimiento en la tarde y noche anterior; las reglas cesaron la víspera por la tarde despues de durar el tiempo regular; nada de calentura. Se levantó el aposito: la herida estaba en muy buen estado; todo hacia esperar una reunion inmediata; apenas estaban hinchados los párpados,

y casi no habia rubicundez alrededor de la herida. Se hizo la misma cura, y se la prescribió un poco de carne blanca, y dulces.

Dia 27. Durante el dia anterior habia habido ligera cefalalgia frontal, pero la noche habia sido buena. Levantado el apósito, se encontró la herida reunida; se sacaron dos alfileres, y en el sitio en que estaban se aplicaron dos vendoletes aglutinantes. El mismo apósito. Alimentos ligeros.

Dia 28. Se quitaron los otros tres alfileres, reemplazándolos con vendoletes. La misma cura.

Dia 29. Todo iba bien : la misma cura.

Dia 30. Se habia verificado la reunion inmediata con toda exactitud; solo se puso una compresa que caia por delante del ojo : se levantó la enferma.

Dia 1.° de febrero. Se levantó todo el apósito; la curacion era completa y el resultado sumamente satisfactorio. El ojo operado se presentaba algo mas pequeño que el otro, el párpado superior habia bajado casi á su nivel natural. No habia ya adherencia debajo del borde de la órbita. La esclerótica se hallaba suficientemente cubierta, y habia desaparecido completamente el pliegue de la mucosa palpebral. M. Vidal recomendó á la enferma que comprimiese de cuando en cuando con el dedo el párpado superior de arriba abajo, en la direccion de la cola de la ceja, para bajar el ángulo esterno. Increible parece lo que ha favorecido el descenso del ángulo esterno de los párpados esta maniobra repetida á menudo.

El dia 6 se volvió la enferma á San Dionisio. A fin del mismo mes sintió algunos dolores en el ojo y en la cicatriz, que estaba roja y un poco hinchada. A beneficio de lociones de agua fresca desaparacieron estos ligeros accidentes, debidos á la formacion de un nuevo modo de circulacion en la cicatriz.

4.° *Procedimiento de Dieffenbach.*—Este cirujano hace una incision en la base del párpado, que penetra hasta su cara interna, y atrae la conjuntiva con el borde convexo del cartílago tarso para fijarlos en un plegue del tegumento por medio de la sutura.

Este procedimiento es difícil, y solo conviene en un corto número de casos; y aun en estos es muy de temer que produzca una deformidad peor que la que se quiere hacer desaparecer.

Rusulta, pues, que los procedimientos preferibles son: el de Bordenave para el ectropion dependiente de la mucosa, y el de Adams para el que depende de un acortamiento del párpado. El procedimiento de Walter y mi modificacion solo son aplicables á casos particulares.

III.—OPERACION DEL ENTROPION.

Cuando es permanente el entropion, ya dependa de una relajacion ó de una exuberancia cutánea, ya sea efecto de una cicatriz estrecha y retráctil de la membrana mucosa, ya sea debido á la deformidad ó acortamiento del cartílago tarso, ó bien á una parálisis del músculo orbicular; en todos estos casos, una pérdida de sustancia, practicada sobre el tegumento del párpado, podrá restablecer el equilibrio, es decir, tirar hácia afuera del borde ciliar, é impedir que los pelos que le guarnecen irriten el ojo.

Para determinar la pérdida de sustancia del tegumento del párpado se le ha mortificado ó escindido.

A. MORTIFICACION DEL TEGUMENTO DE LOS PÁRPADOS.—Para conseguir este objeto, se han empleado la compresion y los cáusticos.

1.° *Compresion.*—Bartich se valia de una máquina, con la cual pellizcaba y comprimia el tegumento por el tiempo suficiente para que se gangrenase. Demours introducia el pliegue cutáneo en una asa de alambre, cuyas estremidades retorcia, produciendo por este medio una estrangulacion seguida de gangrena. La aplicacion de unas pinzas sutiles de suficiente resistencia, constituye el medio preferible.

2.° *Cauterizacion.*—Se ha practicado de diversas maneras: hasta se ha aplicado el fuego, y Jobert ha conseguido con este medio enderezar perfectamente pestañas que irritaban el globo ocular. Helling y Quadri han empleado con preferecia el ácido sulfúrico.

Acido sulfúrico.—Para cauterizar con este ácido, se aplica debajo del punto que va á cauterizarse, un vendolete de diaquilon que proteja las partes. En seguida se empapa en el ácido sulfúrico un pedacito de madera, y se aplica sobre una superficie ovalada del párpado en relacion por sus dimensiones con la estension de la inversion. Pasados diez segundos se seca la porcion de ácido que no se ha combinado con el tegumento.

A veces basta la primera aplicacion del ácido para enderezar las pestañas; pero en otros casos hay que repetirla, y entonces se aplica otra gota de ácido, con la que se cubre una superficie mas estensa que la primera. En ocasiones hay que hacer tercera y cuarta aplicacion, hasta que se retraiga el párpado lo suficiente para enderezar las pestañas.

B. ESCISION DEL TEGUMENTO DE LOS PÁRPADOS.—Es el procedimiento mas sencillo, mas fácil, y que mejores resultados produce en el mayor número de casos, Siempre se obtienen con él resultados satisfactorios cuando el dedo, aplicado al párpado, puede volverle á su direccion natural.

Se pellizca el tegumento con los dedos ó con las pinzas de muleta de Beer, y se escinde con unas tijeras la base del pliegue. Al formar este pliegue, se ve si es suficiente para enderezar las pestañas, y si se ha cogido todo el grueso del párpado: para asegurarse de ello se previene al enfermo que abra y cierre los párpados.

La cura es simple. En lugar de hacer este pliegue trasversal como aconsejan Bordenave, Louis y Scarpa, hace M. Gensoul uno vertical en el tegumento del párpado; cuya modificacion puede ser ventajosa en algunos casos.

M. Velpeau ha hecho una combinacion que yo adopto, y que por consiguiente describiré minuciosamente.

1.° *Procedimiento de M. Velpeau.*—Si el borde palpebral está vuelto hácia adentro, mas bien por sus estremidades que en el centro, se prefiere la escision de un pliegue vertical: en el caso contrario se practica la escision de un pliegue trasversal. En el primer caso será la herida mas ancha por la parte inferior que por la superior, y representará una especie de óvalo. En el segundo se hace la incision lo mas cerca posible del borde del párpado y se da al colgajo una anchura tanto mayor hácia su parte media, cuanto mas completamente torcido hácia dentro se encuentra el tercio medio del párpado. Con

BIBLIOTECA LEON

estas precauciones, la aproximacion de los bordes de la herida se verifica enteramente á espensas de la inversion de las pestañas, y la menor pérdida de sustancia cutánea produce un efecto manifiesto sobre el entropion.

Cuando, despues de hecha la escision de los tegumentos, se deja cicatrizar la herida por segunda intencion, puede ser larga é incompleta la curacion. Limitarse al uso de vendoletes para aproximar los bordes de la solucion de continuidad, es un medio muy infiel, porque la sangre ó las lágrimas, que fluyen en abundancia, dificultan bastante la aplicacion de la sutura. He hecho desaparecer este inconveniente, dice M. Velpeau, á beneficio de un medio que está al alcance de todo el mundo. Despues de levantado con los dedos ó con unas buenas pinzas el pliegue vertical ó transversal que hay que escindir, atravieso al momento con una aguja la parte media de su base, y luego las dos estremidades, para dejar aplicados tres hilos de un pié de largo cada uno. Entonces hago la escision del pliegue una línea por delante de los hilos, y solo me queda que hacer el nudo para completar la sutura y reunir exactamente la herida. Así se evita el estorbo que ocasiona la sangre; es ademas mucho mas fácil el atravesar los tejidos, y se ocasionan á los enfermos menos dolores que si, despues de hecha la operacion, hubiese que pasar sucesivamente los tres hilos por en medio de los labios de la herida. Ensayado diez ó doce veces este procedimiento, ora en el hospital de la Caridad, ora en casas particulares, dice M. Velpeau, me ha parecido tan sencillo que no he tenido necesidad de recurrir á otros (1).

2.° *Pinzas finas.*—El primero que ha empleado las pinzas finas para combatir el entropion es M. Goyrand. Era un entropion bajo la forma aguda. Cogió con las pinzas un pliegue del tegumento de los párpados que se hallaba encogido y levantó los bordes ciliares que no se inclinaban hácia adelante. Se deben escoger pinzas finas pequeñas y que no muerdan. No se les deja en el mismo punto mas que una parte del dia; despues se colocan en otros, y de este modo las pinzas finas no tienen tiempo de irritar punto alguno. En los casos de entropion permanente se deben coger con pinzas finas fuertes pliegues del tegumento, y dejarlas hasta producir una mortificacion á que sucederá una ancha cicatriz, una produccion de tegido inodular.

IV. OPERACION DE LA TRIQUIASIS.

Para curar la triquiasis se ha recurrido á la mayor parte de los medios indicados al hablar de la blefaroptosis y del entropion.

Pero en este caso se emplean principalmente: 1.° la reduccion de las pestañas; 2.° su arrancamiento simple ó con cauterizacion; 3.° la estirpacion de los bulbos con ó sin estirpacion del borde palpebral.

Antes de describir los diversos métodos de tratamiento debo advertir que la triquiasis se observa mas principalmente en el párpado inferior. Así es que todas las operaciones las referiré á este párpado.

A. REDUCCION DE LAS PESTAÑAS.—Se ha tratado de volver á colocar las pestañas en su situacion natural, y para ello se han empleado la mayor parte de

(1) *Nouv. elements de med. oper.* Paris, 1839. t. III, p. 541.

los procedimientos que se usan contra la blefaroptosis y el entropion. Se ha procurado acortar el tegumento del párpado, ó alejarle del globo del ojo, ó bien por último invertir el borde palpebral y con él las pestañas, en una direccion contraria á la que habian adquirido El procedimiento mas sencillo fue indicado ya por Heráclido, y consiste en mantener las pestañas vueltas sobre una region inmediata, sostenidas á beneficio de emplastos aglutinantes. Rhasis queria que se encorvasen las pestañas hácia el tegumento, aproximándolas un hierro caliente, lo cual es muy difícil. Se ha abandonado este procedimiento lo mismo que el atribuido á Hipócrates, que consistia en pasar un hilo al través del tegumento cerca del borde, y otro cerca de la base del párpado, y hacer un nudo con ellos para atraer el borde libre hácia afuera: este procedimiento es doloroso y deja cicatrices muy perceptibles. Ademas, procedimientos semejantes solo son aplicables cuando la triquiasis es momentánea, y entonces debe darse la preferencia á las pinzas finas.

Cuando las pestañas torcidas forman una especie de ramillete, pueden asegurarse con una hebra de seda que se retuerce y se fija en la mejilla. Si la causa de la triquiasis es momentánea, se abandona el uso de los hilos en cuanto cesa; pero si es permanente, la traccion que sufren las raices de las pestañas puede ocasionar una inflamacion que en el mayor número de casos produce la caida de los pelos. En este caso se desprenden las pestañas con su raiz, lo cual no se consigue cuando se quiere estraerlas, pues generalmente se rompen. La caida de las raices disminuye las probabilidades de reincidencias. Este procedimiento merecia la aprobacion de L. J. Sanson (1) y aun le daba la preferencia.

Crampton se vale del bisturí cuando la triquiasis depende de la inversion ó de una deformidad completa ó parcial del borde palpebral. Divide verticalmente el cartílago tarso á los dos lados de las pestañas torcidas, y despues corta transversalmente la mucosa intermedia á estas dos primeras incisiones: por este medio queda movible el punto torcido del borde palpebral, y se le conduce á su direccion natural, fijándole á beneficio de emplastos aglutinantes.

B. Arrancamiento simple de las pestañas.—Se ha empleado este procedimiento en todos tiempos. Para practicarle se coge el pelo por su base con unas pinzas, y sin apretarle mucho se tira suavemente de él para hacerle ceder. Algunos cirujanos aconsejan que se tire de él bruscamente, lo cual está en contradiccion con el precepto que dan al mismo tiempo de no comprimir mucho el pelo, no sea que se rompa. Pero de cualquier modo que se proceda, se rompe muchas veces, y mas comunmente se reproduce: sin embargo, arrancándole con frecuencia, se le hace perder parte de su fuerza y de su volúmen, y de consiguiente es menos irritante. Algunas veces parece que se estenúa el bulbo y no vuelve á vegetar, dejando de reproducir el pelo.

Debe pues ensayarse ese procedimiento antes de emplear los siguientes, sobre todo cuando no son muchas las pestañas desviadas. Cuando, por ejemplo, no hay mas que una, puede someterse el enfermo á esta ligera operacion siempre que retoñe el pelo. Por este medio solo consigue una cura paliativa; sin embargo, como el procedimiento es poco doloroso y fácil, y aun puede con-

(1) *Dict. de med. et chir. prat.* t. XV, pág. 375.

fiarse á personas estrañas á la cirugía, siempre ofrece por lo menos algunos meses de descanso. El general que hacia que Guthrie le arrancase muchas veces al año una pestaña torcida, tenia mucha razon.

C. Arrancamiento con cauterizacion.—Despues de arrancados los pelos, se ha aconsejado la cauterizacion de los bulbos. Al principio se empleaban los cáusticos con preferencia al hierro candente; pero luego se ha vuelto á recurrir al fuego á imitacion de Rhazés, aunque haciendo algunas modificaciones en su procedimiento.

1.° *Procedimiento de Champesme.*—Fue ideado este procedimiento por A. Pareo (1). El cauterio tiene una cabeza y un pico: la cabeza está representada por una bolita, destinada á ser el receptáculo del calor, y á trasmitirle al pico, que consiste en una especie de aguja que se introduce hasta el bulbo. Si no tuviese la bola, se enfriaria muy pronto.

2.° *Procedimiento de Carron.*—Con razon dice este cirujano que con el procedimiento de Champesme, queda todavía que vencer una gran dificultad, que es introducir exactamente el pico en el bulbo, y no á un lado; lo cual es muy frecuente, tanto por la aprension del enfermo que retira la cabeza cuando ve que le acercan el hierro candente, cuanto por lo limitado del espacio en que es preciso introducir el instrumento desorganizador. En vista de estos inconvenientes, le sustituye M. Carron de Villards el siguiente procedimiento:

Se puede obrar sobre uno ó muchos pelos á un tiempo. Se introduce en cada bulbo, siguiendo la direccion de la pestaña, un alfiler de los que usan los entomólogos, que debe penetrar por lo menos á línea y media de profundidad. Luego que están implantados todos los alfileres, se reunen por medio de un hilillo de plata bien cocido, y se coge el grupo con unas tenazas de rizar el pelo calentadas hasta el grado blanco: inmediatamente los alfileres ponen blancos los bulbos y destruyen sus productos. Para que el ojo no sienta efecto alguno, se aplican encima muchos dobleces de papel de estraza mojado en agua, y se sostienen con una cuchara de metal, ó mejor de madera.

Este procedimiento es ingenioso; pero no es tan poco doloroso como supone su inventor.

D. Estirpacion del borde de los parpados.—Estos métodos prueban cuán rebelde puede ser la enfermedad de que se trata y cuántos accidentes puede producir. En efecto, tanto la reduccion como el arrancamiento simple ó con cauterizacion pueden ser insuficientes; siendo necesario algunas veces practicar la escision de todo el borde palpebral ó de parte de él, ó solamente de los bulbos.

Este método comprende muchos procedimientos; los principales son los siguientes:

1.° *Estirpacion de todo el grueso del borde palpebral.*—Se emplea principalmente cuando la torcedura de las pestañas depende de una afeccion del mismo borde palpebral; en cuyo caso estirpaba Béclard de un tijeretazo, describiendo una curva semilunar, toda la porcion enferma.

Guthrie hacia, ora la incision de una parte, ora la de todo el espesor de los párpados. Cortaba perpendicularmente el cartílago tarso cerca de sus estre-

(1) *Œuvres complètes*, nueva edicion, Paris 1840, t. II, p. 432.

midades, y escindia un colgajo de los tegumentos. Pero si las primeras incisiones no le permitian volver las pestañas á su direccion natural, escindia tambien una porcion de cartílago.

Todavía se ha hecho mas: se ha estirpado con tijeras un colgajo en forma de V como se hace para la operacion del ectropion; de manera que quedasen en la base de este colgajo las pestañas enfermas y sus raices.

2.° *Estirpacion de parte del grueso del borde palpebral.*—El procedimiento mas ventajoso es el de Jæger. Se introduce debajo del párpado una chapa de madera ó de asta en forma de cuchara, con la concavidad hácia el ojo; se estiende sobre ella el párpado, y á dos líneas de su borde y en la direccion de este, se practica una incision en el tegumento que penetre hasta el cartílago. Se diseca y vuelve hácia afuera el borde de la incision que mira á la base del párpado; se coge con unas pinzas toda la porcion en que están comprendidos los bulbos de las pestañas, y se hace su escision de manera que penetrando el filo del bisturí por debajo del bulbo de las pestañas, pase por detrás de ellas y llegue al borde del párpado, conservando parte de su grueso.

El método por escision deja simpre deformidades mas ó menos manifiestas; y hasta el procedimiento de Jæger participa de este inconveniente, aunque no tanto como los demás.

3.° *Estirpacion de los bulbos de las pestañas.*—El procedimiento mas recomendable es el de Vacca.

Se cuentan las pestañas torcidas, y se hace con tinta, á lo largo y paralelamente al borde palpebral y á media línea de distancia, una raya, cuya longitud sea igual á la del espacio ocupado por los pelos desviados. Se introduce la chapa en forma de cuchara de que acabamos de hablar, que tiene en la cara convexa una ranura, en la cual se fija el borde libre del párpado. Se hacen dos pequeñas incisiones verticales, que comprendan el tegumento y el músculo, cayendo sobre las estremidades de la línea de tinta, y se reunen por medio de otra de la misma profundidad que se hace encima de dicha raya. Se vuelve y diseca el colgajo formado por los tres cortes, y al momento se descubren los bulbos, que se cogen con unas buenas pinzas y se escinden: á veces no se hace mas que cauterizarlos, pero es mejor la estirpacion. Las pestañas caen dos ó tres dias despues de la operacion, la cual será mas completa si se arrancan en el acto.

Sanson dice que ha conseguido buenos resultados á favor de este procedimiento; pero confiesa que es difícil. Para facilitar su ejecucion, habrá un ayudante encargado de limpiar incesantemente la herida, mientras el operador diseca y estrae los bulbos.

V. OPERACION DEL EPICANTO.

Cuando el epicanto es congénito y exento de complicaciones, se practica la operacion llamada *rinorafia*, propuesta por M. d'Ammon, la cual consiste en coger en el dorso de la nariz con los dedos ó unas pinzas, un pliegue cutáneo vertical bastante ancho para hacer desaparecer la deformidad y cortar en seguida este pliegue de un tijiretazo. La pérdida de sustancia, que tiene la forma de una hoja de arrayan, colocada verticalmente en el dorso de la nariz,

es mas ó menos pronunciada segun el epicanto. Se reunen los bordes de la herida que resulta de la operacion, con alfileres colocados trasversalmente, ó mejor con *pinzas finas*. Por medio de esta operacion se corrige la deformidad. Si el epicanto es monocular, se quita la porcion de tegumento semilunar y exhuberante con tijeras corvas en el sentido del repliegue que se corta, y la cicatriz restante se oculta completamente en el ángulo interno del ojo.

CAPITULO II.

LESIONES FÍSICAS DE LOS PÁRPADOS.

La estension que he dado al capítulo de lesiones físicas del globo ocular me permite ser algo conciso al tratar de iguales lesiones en los párpados. En el artículo CUERPOS ESTRAÑOS DEL GLOBO OCULAR, he establecido una clase que he llamado *cuerpos estraños de la cavidad conjuntival*; y esta especie de lesiones es evidente que lo mismo pertenecen á los párpados que á los órganos que protegen: de consiguiente me refiero á lo dicho ya. Respecto de las heridas de los párpados, preciso es dedicarlas un artículo á parte.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LOS PÁRPADOS.

Los cuerpos contundentes que obran con violencia sobre estos velos, producen fácilmente estravasaciones sanguíneas, porque el tejido celular de esta parte es muy flojo. En los combates cuerpo á cuerpo, los puñetazos en los ojos magullan los párpados y dan lugar á enormes tumores. Estos accidentes son muy comunes en los que luchan á puñetazos. La tumefaccion no se limita al tegumento, sino que se estiende tambien á la mucosa; la cual forma algunas veces un tumor del tamaño de un huevo de paloma. Cuando adquiere este grado, se encuentra el quemosis traumático como estrangulado por los cartílagos tarsos.

Cuando la contusion es ligera, puede verificarse espontáneamente la resolucion, es decir, que la sangre estravasada es absorbida, y los párpados, que al principio tienen un color vinoso, se ponen luego morenos, y por fin amarillos, como sucede en cualquier otro punto del cuerpo. Si la contusion es fuerte, es preciso favorecer la resolucion á beneficio de tópicos, primero frios luego astringentes; pero si persiste el tumor y se teme que sobrevenga inflamacion, se aplican los emolientes y algunas sanguijuelas alrededor de la órbita.

En los casos de contusion estremada con tumefaccion y procedencia de la mucosa palpebral, puede practicarse la escision de esta, lo cual ocasiona un flujo de sangre que produce la relajacion y desinfarto y la cesacion del dolor, al propio tiempo que activa la resolucion. Los padrinos de los luchadores hacen en los párpados escarificaciones que disminuyen inmediatamente la tumefaccion y permiten á los combatientes volver á empezar su lucha. Cuando la tu-

mefaccion es considerable, pudiera practicar tambien el cirujano estas escarificaciones.

Los cuerpos contundentes dividen algunas veces los párpados magullándolos. Boyer dice que estas heridas deben reunirse como las producidas por instrumentos cortantes, á beneficio de emplastos aglutinantes; porque la contusion no es un obstáculo á la reunion inmediata de estas heridas, sino cuando es escesiva (tomo V, p. 253). Si los bordes están magullados y desiguales, si hay pequeños colgajos casi enteramente desprendidos, deberá igualarse la herida con el bisturí ó con las tijeras, á fin de poder intentar la reunion inmediata, que ofrecerá mayor seguridad si se aplican las pinzas finas.

Con mas razon deben reunirse inmediatamente las heridas por instrumentos cortantes, que por lo comun son las menos graves.

Las producidas por instrumentos punzantes no suelen tener consecuencias graves si el instrumento no está impregnado de alguna sustancia deletérea, y si se estrae el cuerpo vulnerante. Pero cuando la punta atraviesa todo el grueso de los párpados; cuando penetra en la órbita, puede romperse en su bóveda ó introducirse en el cráneo por las aberturas de comunicacion de la órbita con esta cavidad, en cuyo caso, mas temprano ó mas tarde se desarrollarán accidentes cerebrales que con frecuencia habrán de ser mortales. Se ha notado que estos accidentes eran mucho mas comunes á consecuencia de las heridas del párpado superior.

En ocasiones es muy ligera la herida del párpado, y se cura muy fácilmente; pero mas adelante sobrevienen síntomas cerebrales, parálisis, convulsiones, y sucumbe el enfermo. Petit de Namur y otros prácticos han observado casos de esta especie, en los cuales se ha apoderado la inflamacion del tejido celular de la órbita, y desde allí se ha propagado al cráneo.

En cuanto se presente el mas ligero síntoma cerebral, deberá obrarse con energía para precaver tan funestos resultados. Petit de Namur se vió obligado á hacer siete sangrías del brazo y tres del pié para combatir los accidentes cerebrales que se manifestaron á consecuencia de un sablazo en el párpado inferior, y obtuvo buen resultado: mas no fue tan feliz con un oficial que habia recibido una herida de espada en el párpado inferior, al parecer muy ligera. La solucion de continuidad se cicatrizó en cuatro dias; pero al décimo sobrevino un violento dolor de cabeza, que luego se estendió al brazo, y á poco se presentó la parálisis del miembro y el enfermo sucumbió. Al hacer la autopsia se encontró un abceso en la parte anterior inferior derecha del cerebro, que era el lado correspondiente al párpado herido. El ojo estaba normal; no habia fractura de la órbita, ni lesion alguna de los nervios contenidos en esta cavidad.

De consiguiente, es preciso estar muy al cuidado de las heridas de los párpados por instrumentos punzantes, lo mismo que se hace con las heridas del cráneo, y emplear igual energía que he aconsejado en el tratamiento de estas últimas lesiones.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LOS PARPADOS.

Las lesiones de los párpados que se refieren á este órden son principalmente las lesiones de la parte de la inervacion que preside á los movimientos, y ciertos estados de congestion que tienen grande analogía con las flegmasías del globo ocular que ya he estudiado.

ARTICULO PRIMERO.

NEURÓSIS DE LOS PARPADOS.

Al paso que las neurósis del globo ocular obran principalmente sobre la sensibilidad especial del ojo, estas se refieren mas particularmente al movimiento. Hay una contraccion tónica de los párpados y un movimiento convulsivo que se ha descrito, y yo tambien describiré, con el nombre de blefarospasmo; y ademas un estado contrario, es decir, una atonia, una relajacion de los párpados que se ha llamado blefaroptosis. Aunque esta afeccion solo tiene un punto de contacto con las neurosis, y no es, en el mayor número de casos, mas que un síntoma de alguna afeccion grave del cerebro ó de la órbita, la describiré aquí, porque en cualquier otro punto estaria aun peor colocada.

I. BLEFAROSPASMO.

Se ha dado este nombre á los espasmos de los párpados. Los hay de dos especies: el blefarospasmo tónico, en el cual permanecen los ojos obstinadamente cerrados mientras dura, y el blefarospasmo clónico, que consiste en un movimiento convulsivo de los párpados, que se abren y cierran contínuamente y con una gran rapidez (*nictus*, *hippus* de los antiguos).

Las dos especies pueden ser sintomáticas, y se observan en ciertas oftalmías ya descritas, despues de la caida de las pestañas, ó á consecuencia de la introduccion de cuerpos estraños debajo de los párpados. Tambien pueden depender de otras enfermedades que tengan su orígen en los centros nerviosos; asi es que algunas veces constituyen uno de los rasgos del cuadro que nos presentan el histerismo y la hipocondría. El espasmo clónico que consiste en parpadear guiñando, es generalmente congénito, y entonces es muy difícil curarle, y aun puede considerarse como completamente incurable. El espasmo tónico, la contraccion convulsiva es un atributo casi peculiar de la oftalmía escrofulosa, y de todas las enfermedades del ojo que ocasionan fotofobia. Causa entonces admiracion ver hasta qué punto puede estrecharse la abertura de los párpados, especialmente en los niños. Por eso son en estos sumamente difíciles los reconocimientos del globo del ojo, y las operaciones que suelen estar indicadas, habiendo muchas veces que renunciar á ellas.

Las dos especies alteran la vision; pero el tónico impide completamente que se efectúe, y ambas dan una espresion singular á la fisonomía. El pestañeo es mucho mas frecuente en los literatos, que todos ó casi todos son nerviosos, y se ocupan de contemplar objetos pequeños, como las obras manuscritas y los diferentes caracteres de imprenta. A veces este pestañeo solo constituye una incomodidad; mas en otros casos precede á una apoplegía ó á otra afeccion de los centros nerviosos. Asi, pues, constituye un fenómeno que debe llamar mucho la atencion cuando el sugeto sea muy laborioso y pletórico, con especialidad si ha padecido hemorróides y se han suprimido. En el tratamiento de estos espasmos es preciso combatir primero la lesion de que son síntomas, ó buscar la causa para quitarla.

Mas hay casos en que no se conoce la causa del espasmo, y otros en que no es posible alejarla ni obrar sobre ella: entonces se aplican á los párpados ó sus inmediaciones tópicos tomados de la clase de los antiespasmódicos, de los sedantes; de los estupefacientes y de los revulsivos. A veces hay que obrar con mucha presteza, por ejemplo, cuando se quiere examinar el globo ocular afectado de una enfermedad grave. Entonces se echa mano de los fomentos y cataplasmas de cicuta, de beleño y de belladona: tambien se instilan los zumos de estas plantas, y se dan fricciones opiadas. Se han propuesto igualmente los vejigatorios alrededor de la órbita, la pomada estibiada y los sinapismos á las piernas. Igualmente se ha administrado el opio interiormente, y la valeriana y asafétida en lavativa.

Algunos han propuesto la seccion de los nervios frontales y sub-orbitarios para curar el pestañeo. Pero este espasmo no es por sí mismo una afeccion suficientemente grave para exigir semejante operacion: solo es grave como síntoma precursor de una afeccion cerebral, y en este caso no se evitará la catástrofe con una operacion quirúrgica, sino con un tratamiento antiflogístico enérgico, y un régimen suave y vegetal.

II.—BLEFOROPTOSIS.

Se da el nombre de blefaroptosis á la caida del párpado superior, ó por mejor decir, á la imposibilidad de elevarle. Esta imposibilidad puede depender, ó de la falta de inervacion de los músculos elevadores, ó del escesivo peso del párpado: en el primer caso, está disminuida ó abolida la potencia, y constituye la blefaroplegia, y en el segundo, está aumentada la resistencia.

1.° La blefaroplegia puede ser congénita. M. Caffe (*Dict. des étud. méd.*) dice haber encontrado en los autores dos casos de esta caida del párpado por desarrollo insuficiente ó falta del elevador del párpado superior, y asegura haber observado él mismo un hecho de esta especie. Puede verse afectado el músculo elevador de heridas profundas ó de gangrenas, como la de la pústula maligna, y esperimentar soluciones de continuidad y pérdidas de sustancia que ocasionen la abolicion de sus funciones, resultando una blefaroplegia, que podrá considerarse como traumática. La misma parálisis puede ser producida por lesiones cerebrales, por el histerismo, por la hipocondría ó por la presencia de lombrices intestinales, y principalmente por los derrames cerebrales,

las apoplegías, los tumores próximos al orígen del nervio del tercer par, y los que se forman en su trayecto, ora dentro del cráneo, ora en la órbita.

Igualmente puede depender la blefaroplegia de una afeccion reumática del músculo elevador, del párpado mismo, ó de los ramos nerviosos que se distribuyen por él. Antes que C. Bell y M. Magendie hiciesen sus investigaciones, se encontraba mucho mayor número de parálisis sintomáticas; pero en el dia está ya probado que hay muchas que dependen de la porcion periférica del sistema nervioso.

El tratamiento de la blefaroplegia sintomática debe dirigirse especialmente contra la lesion principal. Inútil seria trazar aquí el tratamiento de las diversas afecciones cerebrales de que puede ser síntoma esta parálisis, pues no es este lugar á propósito para esponer los medios que se emplean contra el histerismo, la hipocondría ó las lombrices. Pero cuando la parálisis es, por decirlo asi, idiopática, ora primitivamente, ora porque se haya simplificado por haber destruido la causa interna que la sostenia, hay que echar mano de una medicacion especial. Entonces es cuando se dan fricciones en la frente, en la cara y en los párpados con escitantes muy fuertes, tales como el amoniaco, el bálsamo de Fioraventi y los chorros aromáticos: tambien se hace uso de las aguas minerales sulfurosas. Se aplican vejigatorios volantes alrededor de la órbita, y se curan con una pomada en que entre la estricnina. Tambien se ensaya esta sustancia interiormente, empezando por una octava parte de grano en las veinte y cuatro horas, y aumentando gradualmente la dosis hasta tres granos por dia: al mismo tiempo se hacen fricciones en las sienes con el estracto alcohólico de nuez vómica. Schmidt y otros cirujanos han elogiado la aplicacion de una fuente entre el ángulo de la mandíbula inferior y la apófisis mastoides.

En este caso, lo mismo que en todas las enfermedades que dependen de la falta de inervacion, se necesita mucha resignacion por parte del enfermo, y una gran perseverancia y variedad de medios por parte del cirujano.

En los casos de blefaroplegia traumática, M. Hunt de Manchester ha practicado la siguiente operacion:

Disecó desde una comisura á otra el tegumento del párpado superior, estendiendo mas la diseccion por el lado donde era mas marcada la parálisis. Asi formó un colgajo, y le condujo á la parte inferior del músculo occípito-frontal preparado para recibirle. Luego que se verificó la adhesion de estas dos partes, obró el músculo frontal y descubrió el ojo. Algunos cirujanos han temido que quedase el ojo constantemente descubierto y hubiese lagoftalmía; pero M. Hunt ha contestado victoriosamente presentando felices resultados.

2.° Hay, como ya he dicho, una blefaroptosis debida al aumento de resistencia del párpado, que no está ya en relacion con la energía del músculo elevador. Esta caida del párpado es debida al edema ó á cualquier otro infarto pasivo de los párpados, como el que depende de un estancamiento de la sangre, de una compresion muy prolongada alrededor de la parte inferior de la cara, y del uso continuado de cataplasmas ú otros tópicos emolientes. Tambien puede ser dependiente de una hipertrofia de los tejidos que entran en la composicion del párpado.

En este caso, lo mismo, que en la verdadera blefaroplegia, será preciso dirigir tambien los medios contra la causa que produce el edema, la estanca-

cion de la sangre, etc. Ademas se hará uso de los tópicos astringentes, como el agua blanca, el cocimiento de rosas, etc.

Cuando persiste la hipertrofia del párpado, si hay esceso de tegumento, puede formarse un *entropion*. Pero, fórmese ó no, para evitar la caida del párpado deberá escindirse la porcion de tégumento exhuberante, teniendo cuidado de estirpar mas bien de mas que de menos.

ARTICULO II.

INFLAMACION DE LOS PÁRPADOS.

Al tratar de la oftalmía, he tenido que hacer mencion por necesidad de la blefaritis, porque es raro que esté afectada la conjuntiva ocular sin que participe de la flegmasia la mucosa palpebral, y aun en muchos casos empieza la inflamacion por esta membrana, como sucede, por ejemplo, en la conjuntivitis purulenta de los recien nacidos. Asi, que tenemos hecha parte de la historia de la blefaritis. Pero hay algunos elementos en el párpado, que cuando se inflaman, dan un carácter particular á la enfermedad y exigen cuidados especiales, por lo que trataremos de ellos aparte.

La inflamacion puede afectar simultáneamente todos los elementos que entran en la composicion de los párpados, ó atacarlos por separado, y esto da lugar á la blefaritis general, á la erisipelatosa ó esterna, á la media, en la cual está afectado el tejido celular, y á la interna ó mucosa. Me limito á indicar estas divisiones, pero sin ocuparme de ellas en particular.

Ahora voy á hablar de la inflamacion general de los párpados, y despues en distintos párrafos me ocuparé de las *blefaritis mucosa, granulosa, glandular y ciliar*.

I.—INFLAMACION GENERAL DE LOS PÁRPADOS.—BLEFARITIS.

Causas.—Las causas de la inflamacion de todo el grueso del párpado son: la impresion repentina de una corriente de aire frio, las picaduras de los insectos, los golpes, las heridas, la propagacion de las erisipelas de la cara, la estension de las de los tegumentos del cráneo, las enfermedades de los tejidos cubiertos por esta porcion de los tegumentos, las del tejido celular, las del tejido celular supra é infra-epicraniano, y las de los huesos. He asistido á una jóven que tenia una afeccion del coronal, de la cual fluia cierta cantidad de sánies, que cayendo hácia los párpados, produjo una blefaritis que terminó por un abceso (1). Esta especie de blefaritis es mucho mas frecuente á consecuencia de la erisipela de la cara, que es tambien enfermedad muy comun.

Síntomas.—El tejido celular flojo y no grasiento de los párpados, semejante al que hay debajo del tegumento del escroto, supura con facilidad y da lugar á una tumefaccion considerable. Cuando la erisipela de la cara se estiende á los párpados, se hinchan enormemente y en muy poco tiempo, y adquiere el

(1) Es la misma enferma que padecía la necrosis del cráneo que representa la fig. 296.

cútis un color de rosa mas ó menos oscuro, y en algunos casos una especie de transparencia. La tumefaccion se estiende hasta los bordes de la órbita, hasta las cejas por arriba; y por abajo, no solamente suele ocupar algo de la mejilla, sino que á veces es bastante considerable para cubrir los bordes de los párpados, y aun las pestañas. En ciertas ocasiones es imposible descubrir el globo ocular, lo cual puede atribuirse ó á la distension de los tegumentos de los párpados, ó al engrosamiento del tejido celular, ó al estado de irritacion de los músculos palpebrales. Lu tumefacion tiene algo de edematosa; es mas resistente, y ejerce una especie de compresion sobre el globo ocular cuando se agrega al edema una infiltracion sanguínea, ó cuando es muy intensa la inflamacion; en este último caso hay mas dolor. Las lágrimas y el moco palpebral, derramados en mayor abundancia, y retenidos en parte debajo de los párpados, se condensan y adquieren cualidades irritantes; pegan los bordes ciliares y aumentan la irritacion.

Terminaciones.—La blefaritis termina con mucha frecuencia por resolucion, la cual se anuncia por una secrecion mas abundante de lágrimas, ó por un depósito de linfa plástica en los bordes de los párpados, que se pegan entre sí. Entonces es muy comun ver que se desprenda el epidermis y caiga en forma de escamas, lo mismo que la de la cara en las erisipelas. La serosidad infiltrada en el tejido celular de los párpados es reabsorbida con mucha lentitud, y así es que los párpados permanecen mucho tiempo edematosos, sus movimientos son difíciles, y sobreviene una blefaroptosis que dura á veces mucho tiempo. La supuracion es tambien una terminacion frecuente de la blefaritis. Los abcesos son mas comunes en el párpado superior que en el inferior, lo cual se esplica por la facilidad que tienen los vasos del inferior de desinfartarse á consecuencia de sus frecuentes comunicaciones con los de la mejilla, que estando en un punto mas declive reciben con mayor facilidad los líquidos del párpado. En el superior es todo al contrario; los líquidos tienen que subir contra su propio peso, y están detenidos inferiormente por el borde libre y apretado del párpado.

Ya se sabe que á consecuencia de la erisipela es muy frecuente la gangrena del tejido celular del escroto, que tanto se asemeja al del párpado. La de este no es tan comun; sin embargo, se observa bastante á menudo, especialmente en sujetos debilitados y linfáticos, y pueden producirla tambien la falta de cuidado y un tratamiento poco metódico. Se puede sospechar que sobrevendrá la gangrena, cuando la tumefaccion es considerable, cuando está muy tirante el tegumento y cuando los síntomas inflamatorios han sido violentos. Entonces aparece una manchita grisienta ó negruzca sobre un cutis arrugado y marchito; mancha que se estiende rápidamente y puede invadir en poco tiempo todo el párpado. La mortificacion se estiende á todo él, pero es superficial. Generalmente se libra de ella la conjuntiva, ora á causa de su profundidad, ora porque tiene un sistema vascular particular; si no fuese así, quedaria el globo ocular muy descubierto, y esto ocasionaria su pérdida.

Tratamiento.—El tratamiento de la blefaritis debe ser al principio antiflogístico y muy enérgico, si el sugeto es jóven, robusto y sanguíneo. Se harán evacuaciones generales y locales de sangre; en una palabra, se empleará el método antiflogístico directo é indirecto de la oftalmía, tal como le he descrito al tratar de esta última inflamacion.

En este caso es mejor aplicar las sanguijuelas alrededor de la órbita y á la sien que al mismo párpado, pues ya he dicho que es muy flojo el tegido celular de este, y de consiguiente pudieran producir las sanguijuelas una infiltracion sanguínea que agravase la blefaritis. Los tópicos emolientes están muy indicados al principio de esta dolencia, pero no deben continuarse mucho tiempo, porque podrian ser causa de una blefaroptosis relajando con esceso el tejido de los párpados. Vale mas recurrir á los tópicos astringentes cuando disminuyen la tension, el calor, y el dolor.

En todas las obras se recomienda abrir los abcesos en cuanto se reconoce la existencia de la supuracion, pues se teme que la contemporizacion produzca desprendimientos considerables del tegumento, la denudacion de la cara interna de esta membrana, y consecutivamente la formacion de senos, cuya adherencia no seria fácil conseguir (1). Verdad es que una simple puncion con una lanceta ó con la punta de un bisturí no es una operacion tan grave ni tan dolorosa que pueda inspirar temores; mas tambien es preciso convenir en que se han exagerado algo los inconvenientes de retardar esta operacion. He observado muchas veces la supuracion del tejido celular de los párpados á consecuencia de la erisipela de la cara; pero por mi parte nunca he abierto los abcesos y jamás he visto los inconvenientes que algunos suponen. Por otra parte, uno de los autores que mas los temen, M. Begin, dice que la *cicatrizacion de las heridas de los abcesos simples no deja deformidad alguna en los párpados* (2). Ahora bien, como cabalmente lo que mas pudiera temerse son estas deformidades, puesto que no las producen las aberturas espontáneas ó narurales de los abcesos, no hay necesidad de practicar la operacion.

No sucede lo mismo con los resultados de la gangrena: despues de caida la escara, queda una pérdida de sustancia que produce una estensa cicatriz, la cual puede invertir los bordes palpebrales hácia afuera y producir un ectropion. No siempre debe abandonarse el tratamiento antiflogístico solo porque haya abceso ó gangrena; hay casos en que es preciso continuarle, y aun á veces es el único medio de disminuir la supuracion y limitar la mortificacion. Pero despues que haya desaparecido completamente la irritacion, convendrá recurrir á los tónicos interior y esteriormente, sobre todo en los casos de gangrena en sugetos débiles; pudiendo entonces administrarse interiormente y aplicarse como tópico el vino de quina.

II.—INFLAMACIONES PARCIALES.

Las inflamaciones á que doy el nombre de parciales, para que corresponda esta division á las de las inflamaciones del globo ocular, las blefaritis, se distinguen unas de otras segun el elemento del párpado que se encuentra mas particularmente afectado; pero no es cosa de que esta consideracion, puramente anatómica, haga perder de vista las diferencias etiológicas que tanta importancia tienen, ya para el tratamiento preventivo, ya para el curativo.

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie, pratiques art. blefarite*, por Begin, t. IV, p. 175.
(2) *Loc. cit.*, p. 174.

Voy, pues, á describir como los modernos las blefaritis *mucosa*, *granulosa*, *glandular y ciliar*; y añadiré la *furunculosa ú orzuelo*.

A. BLEFARITIS MUCOSA.—A veces se limita la inflamacion á la conjuntiva palpebral. El uso de una luz vacilante no reflejada, la contínua contemplacion de objetos muy pequeños, los polvos irritantes y la impresion del aire fuerte, son causas de esta oftalmía que los alemanes han llamado catarral. Se presenta en forma de chapas mas ó menos regulares, y volviendo los párpados hácia afuera, se ve que la vascularizacion está dispuesta de modo que los vasos son menos rojos y están menos dilatados á medida que avanza hácia los bordes; están movedizos y ruedan con facilidad. La secrecion mucosa, disminuida al principio, aumenta despues, y el humor, que en ocasiones es trasparente, se presenta por lo comun espeso y de un color ceniciento, acumulándose á veces en gran cantidad hácia el ángulo mayor del ojo. Los caracteres fisiológicos mas marcados son un picor, una sensacion análoga á la que produce un grano de arena entre el párpado y el globo ocular, y á veces fotopsia. Esta blefaritis no es grave. Despues de haber sustraido al enfermo de las causas que la producen, suelen bastar algunas lociones con una infusion concentrada de té verde ó un cocimiento de hojas de nogal para obtener una curacion completa. Se activará la curacion con el colirio de sulfato de zinc ó de nitrato de plata. Si el enfermo estuviese impaciente, podria, por decirlo asi, hacerse abortar la blefaritis tocando una ó dos veces con el nitrato de plata sólido el párpado previamente vuelto hácia afuera.

B. BLEFARITIS GRANULOSA.—Creo que debe distinguirse esta forma de blefaritis, mas grave y rebelde que la anterior. En este caso se hallan afectados mas particularmente los folículos mucosos de la membrana interna de los párpados. Esta inflamacion se observa casi siempre en el estado agudo, y presenta una multitud de granulaciones muy pequeñas y dispuestas en forma de red en la mucosa palpebral.

Cuando la inflamacion es intensa, invade los dos párpados, que se ponen hinchados, y la mucosa presenta un aspecto fungoso particular. Cuando es menos intensa, se limita al párpado superior, en cuyo caso es mas difícil reconocer los carácteres de esta dolencia, porque no es tan fácil volver dicho párpado hácia afuera.

La secrecion es menos abundante y mas consistente en esta blefaritis que en la otra, y parece semi-viscosa.

En vez de la sensacion de una arenilla debajo del párpado, percibe el enfermo la de un polvo muy fino; mas desde luego se concibe que para que los enfermos hagan esta distincion, necesitan tener cierta esperiencia de sus sensaciones.

Ya he dado á entender que el tratamiento de esta especie de blefaritis es mas difícil y mas largo que el de la anterior. Efectivamente, en algunos casos se ha resistido á todos los colirios imaginables, lo cual prueba que en ciertas ocasiones se halla sostenida por una causa remota. Será, pues, conveniente estudiar el estado del organismo, sangrar á veces si la circulacion es activa y hay abundancia de sangre, y purgar á menudo si lo permite el tubo intestinal.

Despues de este tratamiento médico, se podrá recurrir de nuevo á los co-

lirios. Los que mas se emplean y mejores efectos producen son: un grano de deutocloruro de mercurio en una onza de agua, ó bien de tres á diez granos de nitrato de plata en la misma cantidad de líquido.

Si no surtiesen efecto los colirios, propiamente dichos, podrian emplearse las cauterizaciones con el nitrato de plata, el sulfato de cobre ó el de hierro, sólidos.

C. BLEFARITIS GLANDULAR.—Consiste en la inflamacion de la mucosa palpebral inmediata á las pestañas; inflamacion que ataca con preferencia á las glándulas de Meibomio.

Causas.—Se presenta principalmente en el estado crónico, y afecta ademas á sugetos predispuestos á todas las enfermedades crónicas. Son estos sugetos rubios, irritables y escrofulosos, ó están aniquilados por esceso de trabajo, por una juventud borrascosa, ó por haber nacido de padres débiles; su fibra es blanda, su cutis blanco y suave; han padecido enfermedades cutáneas, y muchas veces se hallan afectados de diarrea. A veces se desarrolla en trabajadores que están en sitios húmedos, poco sanos y espuestos á emanaciones deletéreas ó irritantes, tales como los poceros, los curtidores, los panaderos, etc. Los literatos que trabajan con luz artificial, padecen bastante á menudo esta blefaritis. El abuso de los licores alcohólicos, y un régimen irritante favorecen el desarrollo de esta enfermedad ó la exacerban. A veces se hace sentir con una rapidez estraordinaria la influencia de estos modificadores: en ciertos sugetos se aumenta el flujo palpebral casi inmediatamente despues de una comida opípara ó escitante.

Síntomas.—Cuando la blefaritis glandular es poco intensa, está ligeramente rojo el borde de los párpados; los vasos, que han adquirido mayor volúmen, forman estrías que se distinguen en la union de la conjuntiva con el borde palpebral; el ojo y los párpados están bañados por un humor compuesto de la secrecion de la mucosa y de las glándulas de Meibomio, que forma una mezcla bastante tenaz; por la mañana se encuentra acumulada hácia el ángulo de los párpados, es mas espesa y amarilla y pega las pestañas unas con otras. Cuando se despierta el enfermo no puede abrir del todo los ojos con la sola fuerza de los párpados; tiene que tirar con los dedos, ó fomentarse con un líquido para reblandecer la materia sebácea que se ha solidificado, porque sin esta precaucion, se espondria á arrancar las pestañas y á favorecer el desarrollo de úlceras en los puntos de la mucosa que les dan insercion. En este grado de la enfermedad, no existe, propiamente hablando, dolor alguno: son simplemente ligeros pinchazos, que se aumentan cuando se repiten las causas que han producido la blefaritis. A veces no hay mas que una ligera incomodidad en la parte afecta. En un grado mas elevado de la inflamacion, hay tumefaccion de los bordes de los párpados desde un ángulo al otro, y se percibe al tacto una resistencia mas considerable. La abundancia de nervios en estas partes y su testura apretada hacen muy dolorosa la inflamacion. El dolor, en este grado, es un verdadero escozor, y á veces consiste en una sensacion de quemadura contínua é insoportable. Volviendo el párpado hácia afuera, se ve que toda la mucosa está roja, un poco hinchada y cubierta de vasos bastante desarrollados; por último, participa esta membrana de la afeccion de las glándulas de Meibomio, y no solamente se halla irritada como en el primer grado,

sino inflamada. No siempre se contiene la flógosis; á veces se estiende á los puntos lagrimales, se propaga por el conducto del mismo nombre y llega al saco lagrimal. Se ve, pues, que la inflamacion pasa de las glándulas de Meibomio á la mucosa palpebral, y luego á la que tapiza los conductos lagrimales y al saco en que terminan.

Asi es como esplica Scarpa la formacion de la fístula lagrimal: en su concepto, los productos de la inflamacion de las glándulas sebáceas son los que, mezclados con las lágrimas, pasan por los conductos lagrimales hasta el saco, para inflamarle y ulcerarle despues. Esta teoría de la fístula, fundada en hechos bien comprobados y en una de las principales autoridades quirúrgicas, tiene el inconveniente de ser demasiado absoluta.

Pueden verse con una lente las glándulas de Meibomio, cuya secrecion, mas abundante y mas acre, se derrama por lo comun en la cara esterna del párpado inferior y en la megilla, donde determina á veces escoriaciones. Esto se observa principalmente en los ángulos palpebrales y en la raiz de las pestañas, en cuyos puntos se trasforman en úlceras estas escoriaciones. Agrandándose las úlceras, hacen caer las pestañas, y aun atacan el cartílago tarso, y desfiguran el borde de los párpados, dando márgen á un entropion, á una triquiasis, etc. A veces, por el contrario, se dirige hácia adelante y afuera el borde palpebral, en cuyo caso está la mucosa vuelta hácia afuera, y dicho borde tiene de una á tres líneas de anchura. Esta disposicion se observa principalmente en los viejos, y entonces se dice que tienen *ojos de anchoa*, á causa del color que adquiere la mucosa puesta al descubierto.

Esta variedad de la enfermedad es la que se llama *flujo palpebral* ó *lipitudo*. A veces se distinguen sobre la fila que forman las glándulas de Meibomio chapas grises, que constituyen una especie de capa *diftérítica*.

Tratamiento.—Ya he dicho que esta blefaritis se observa generalmente en el estado crónico. Efectivamente, siempre está sostenida por causas esternas que el sugeto no quiere remover, ó por una disposicion del organismo, á la cual no puede sustraerse. Asi sucede con los trabajadores espuestos á emanaciones irritantes y con los literatos que no quieren variar de profesion: ademas hay constituciones eminentemente linfáticas que no se pueden cambiar. Sin embargo, ciertas blefaritis antiguas solo por un medio análogo á este podrian desaparecer. En vano se emplean primero los demulcentes, y despues los tónicos, los resolutivos, los detergentes y aun los escaróticos; porque si el enfermo no se coloca en buenas condiciones higiénicas, si á beneficio de una revulsion ó derivacion no se llama á otro punto el estímulo de los párpados, si no se establece á cierta distancia un flujo mas abundante que el de las glándulas de Meibomio, solo se conseguirán resultados efímeros, mejorías pasageras, pero nunca una curacion radical.

Diariamente vemos enfermos y aun cirujanos que hacen un abuso verdaderamente deplorable de las pomadas de Janin, de Desault, y de otras irritantes, cuyo efecto es pasagero; pero como que se olvida el principal medio, el enfermo conserva su flujo ó contrae una fístula lagrimal. Scarpa no despreciaba estas pomadas, pero inyectaba los conductos lagrimales, obraba sobre el tubo intestinal, y establecia fuentes para agotar el flujo palpebral.

Esta es la conducta que deben imitar todos los prácticos. Pero como es

difícil inyectar los conductos lagrimales, y por lo mismo no se hace; como el sedal ó la fuente en la nuca es una cosa muy incómoda y dolorosa, y no se aviene bien con ciertas posiciones ni con las ideas de las personas que desean parecer bien, resulta que no se emplean estos medios con la frecuencia debida, y por eso hay tantos flujos palpebrales y tantas fístulas lagrimales.

Despues de haber satisfecho las reglas higiénicas (1), y de haber empleado los medios indirectos, ó durante su uso, se deberá cauterizar el borde de los párpados y las glándulas de Meibomio con el n trato de plata, el sulfato de hierro ó el de cobre. Ningun colirio puede reemplazar á esta sencilla operacion.

D. BLEFARITIS DEL BORDE PALPEBRAL.—Tambien se la ha llamado *tarsiana, psoroftalmia, ó tiña de los párpados.*

En esta afecion no es muy intensa ni muy franca la inflamacion, y solo abusando de esta palabra es como se la puede aplicar al caso presente. La enfermedad tiene su asiento en el borde palpebral, mas particularmente hácia la parte del tegumento que hácia la mucosa.

El enfermo siente comezon: al principio hay un poco de rubicundez en el borde de los párpados; no hay lagrimeo ni fotofobia, ni aun la sensacion de arenillas ó polvo que se esperimenta en casi todos los casos de blefaritis: pero en la raiz de las pestañas se forman unas especies de escamas amarillentas que se desprenden y dejan al caer úlceras, de las cuales fluye una materia glutinosa que reune y pega las pestañas en forma de pincelitos, que luego se caen. La depilacion del borde palpebral es causa de oftalmías crónicas muy difíciles de curar.

Todo cuanto he dicho acerca del tratamiento de la especie anterior se aplica á este caso; pero las pomadas de Janin, de Desault, y particularmente la de Guthrie, producen entonces efectos mas marcados y duraderos.

E. BLEFARITIS FURUNCULOSA.—ORZUELO.—Se forman en el tejido de los párpados tumores muy variados que han recibido distintos nombres. La mayor parte dependen de inflamaciones limitadas á ciertos puntos del tejido celular ó á una ó muchas glándulas. Estos tumores, inflamatorios al principio, son demasiado indolentes para venir á supuracion ó á una resolucion franca; y en el caso de que supuren, se encuentra retenido el pus por una hoja de un tejido denso que difícilmente se úlcera, y se convierte en núcleo de un tumor que puede eternizarse. El tumor inflamatorio por escelencia es el orzuelo, especie de furúnculo, de la configuracion y volúmen de un grano de cebada aunque difiere del verdadero divieso en que parece que tiene su asiento en las glándulas de Meibomio, en lugar de afectar los copos del tejido celular contenido entre las mallas del dermis. El orzuelo se asemeja al furúnculo en que se reproduce con frecuencia, y muchas veces depende de una afeccion gástrica que es preciso combatir para poner termino á las reincidencias.

Muy amenudo se presenta en sujetos escrofulosos, en cuyo caso toma la forma crónica y constituye el núcleo de alguno de los tumores de que me ocuparé despues. Las causas locales influyen tambien en la produccion de este pequeño divieso, con especialidad las irritaciones de los párpados, sostenidas por

(1) Véase Miguel Levy, *Traité d'hygiene publique et privée*, Paris, 1845 t. II, pág. 371.

la falta de aseo ó por la presencia de cuerpos estraños entre el globo ocular y los párpados.

El orzuelo agudo es duro, de un color rojo oscuro, y ocasiona dolores lancinantes, tumefaccion de los párpados, y aumento de secrecion de las glándulas de Meibomio. Al cabo de algunos dias viene á supuracion, se abre el abceso y con el pus sale una materia espesa que es lo que vulgarmente se llama raiz. Una vez espelida esta materia, desaparecen el dolor y la inflamacion. Pero generalmente no sale la raiz la primera vez que se abre el tumor, sino que es necesario que se reproduzca muchas veces el pus para que la arrastre consigo. Por eso se aconseja no abrir pronto estos tumores, sino esperar á que estén completamente fundidos.

Cuando sobreviene el orzuelo en un sugeto poco irritable y escrofuloso, presenta otras particularidades en su curso. El tumor es al principio indolente, y la inflamacion desaparece con facilidad, ó no adquiere grande intensidad, terminando muchas veces por induracion: entonces constituye una *chalaza* ó *granizo*. Pero al cabo de muchos meses de indolencia, pasa el orzuelo del estado crónico al agudo, y sigue el curso que he trazado en la primera forma que he descrito.

El orzuelo no es una enfermedad grave, como puede ya inferirse; sin embargo, algunas veces ocasiona un dolor intenso, calentura é insomnio. Puede entorpecer los movimientos del ojo é irritarle, sobre todo si sobresale mas por el lado de la mucosa que por el del tegumento.

Los tópicos que se emplean contra el orzuelo agudo son las cataplasmas emolientes de miga de pan, de pulpa de camuesas cocidas, y las lociones repetidas con el cocimiento de hojas de malvas. En el crónico solo se usará un parchecito de diaquilon gomado. Es inútil cauterizar estos tumores, abrirlos ó atravesarlos con agujas. ¿A qué conduce semejante lujo de medicina operatoria que atormenta sin motivo á los enfermos?

Si el orzuelo se reproduce á menudo, si depende de una causa general ó de una afeccion gástrica, convendrán las evacuantes del tubo digestivo, y si el sugeto es sanguíneo, jóven y robusto, podrá hacerse alguna evacuacion general de sangre: en una palabra, se obrará en este caso como hemos dicho al tratar del furúnculo.

ARTICULO III.

QUEMADURAS DE LOS PÁRPADOS.

Estas quemaduras son por desgracia muy frecuentes en los que se dedican á la preparacion de las pólvoras fulminantes y de los fósforos, en los niños, en los epilépticos que se caen en la lumbre, etc. Las quemaduras superficiales tienen muy poca importancia; producen solamente una blefaritis esterna ó erisipelatosa que se cura con facilidad. Pero cuando se han aplicado al párpado ácidos concentrados, fosforo ó metales en estado de fusion, la quemadura es de tal grado que siempre hay mortificacion, y por consiguiente escara, pérdida de sustancia, y luego cicatriz inodular que alterará por necesidad la forma y di-

reccion de los párpados. Es menester cuidar mucho de que se verifique bien esta cicatrizacion; pero en el mayor número de casos los cuidados mas asiduos y mejor dirigidos no pueden precaver una deformidad que desgracia la fisonomía y que molesta mas ó menos al ojo.

Cuando la quemadura ha sido en los bordes de los párpados, es de temer que se adhieran uno á otro y resulte un anquiloblefaron. Para precaver semejante adherencia, se aconseja al enfermo que esté todo el tiempo que pueda con los ojos abiertos, ó por mejor décir con los párpados inmóviles; á este fin se le distrae para que no se duerma, y cuando llega á dormirse se le despierta á menudo. Al mismo tiempo se activa todo lo posible la cicatrizacion aislada de los bordes palpebrales á beneficio del agua de Goulard. Todo esto es mas difícil de lo que se cree, porque la cicatrizacion empieza por el ángulo esterno, que es donde los bordes están mas inmediatos y aun se tocan; la tumefaccion los aproxima uno á otro; la adherencia que se establece en un punto, se estiende cada vez mas, y cuando empieza por el ángulo esterno, parece que este ángulo se adelanta hácia la nariz; el párpado se cierra de fuera adentro; y esto no puede evitarse por mas cuerpos intermedios que se pongan, por mas colirios que se empleen y por mas cuidado que tengan el médico y el enfermo.

La quemadura de los bordes de los párpados ocasiona tambien la caida de las pestañas, su desviacion y la obliteracion de los puntos lagrimales. La quemadura puede tener su asiento en la cara esterna ó en la interna de los párpados, segun dicen algunos; pero yo no concibo esta última quemadura sin la de la cara esterna. M. Stœber, por el contrario, la admite sin reflexion: mas yo creo que se refiere á las que hace el cirujano, volviendo préviamente el parpado hácia afuera cuando le cauteriza. Como la caida de la escara deja una herida estensa que es reemplazada por una cicatriz corta, si la quemadura es por dentro, se vuelven en la misma direccion los bordes de los párpados, y si, al contrario, es por fuera la quemadura, los bordes se dirigen hácia arriba ó hácia abajo, segun resida la afeccion en el párpado superior ó en el inferior: en cualquiera de estos casos queda el ojo descubierto, hay lagoftalmia. Para evitar este inconveniente, se procura que la cicatriz sea lo mas estensa posible, tirando en sentido opuesto de los dos labios de la herida. Si esta, por ejemplo, se halla en el párpado superior, se fija un vendolete aglutinante por una de sus estremidades en el labio superior y por la otra en la frente, y se aplica otro por un lado en el labio inferior y por el otro en la mejilla. M. Stœber prescribe que *no se deje cicatrizar la úlcera hasta que las granulaciones sobresalgan un poco del nivel del cútis*. Admiracion causa la gran confianza que tiene dicho cirujano en nuestros medios terapéuticos. ¿Está acaso en nuestra mano *dejar* ó *no dejar* cicatrizar la úlcera? siempre se cicatriza por mas que hagamos. M. Carron du Villards no es tan confiado, en los casos de pérdida de sustancia del párpado superior, imita á Guthrie; atraviesa el tarso con tres hebras de seda á cuatro líneas una de otra (esto supone que M. Carron ha operado en párpados de mucha estension), y las fija en la mejilla con unos vendoletes aglutinantes. M. Carron dice que si por este medio parece que queda demasiado largo el párpado, vuelve poco á poco á ser natural á medida que se forma el tejido inodular. Pero para tranquilizar á M. Carron debo advertir que el párpado nunca será demasiado largo, ni estará demasiado caido; por el contrario, siempre será corto en

demasía. Es preciso tener muy presente que el tejido inodular, consecutivo á una quemadura, tiene tal fuerza de retraccion que hasta los mismos huesos se ven obligados á ceder. De consiguiente no bastan los vendoletes, y yo creo que los hilos que recomienda M. Carron cortarán los cartílagos tarsos, y en su lucha contra el tejido inodular siempre quedarán vencidos.

Es, pues, indispensable estirpar este tejido y estirparle completamente; pero esto ocasiona pérdidas de sustancia, requiere operaciones delicadas, y hace con frecuencia indispensable la blefaroplastia, cuyos principales procedimientos he indicado.

ARTICULO IV.

GRANULACIONES DE LA CARA INTERNA DE LOS PÁRPADOS.

Con mucha frecuencia despues de las oftalmías purulentas, y algunas veces á consecuencia de las oftalmías catarrales, se forman en la mucosa de los párpados granulaciones semejantes á las que se observan en las demás membranas mucosas que han sido el asiento de una inflamacion intensa y prolongada como sucede en la mucosa de las encías, del recto, de la vagina: del cuello del útero, etc.

Estas especies de mamelones carnosos se manifiestan en los dos párpados aunque mas comunmente en el inferior, en el punto en que la mucosa del párpado se refleja, forma un surco y pasa al ojo.

Su volúmen varía desde el de un grano de mijo hasta el de una frambuesa. Estas granulaciones son pediculadas ó no pediculadas; y las últimas son mas pequeñas.

Jamás son únicas; á veces hay hasta diez, y su volúmen está en razon inversa de su número.

Las vegetaciones se presentan unas veces acompañadas de tumefaccion de la conjuntiva, y otras no: tambien suele haber opacidad ó nubes de la córnea; pero aun cuando esta se encuentre sana podemos tener seguridad de que se afectará mas tarde ó mas temprano, porque estas desigualdades son unos cuerpos irritantes, causas incesantes de oftalmías. Los movimientos recíprocos de los párpados y del globo ocular ocasionan un roce áspero, que necesariamente debe irritar este órgano, como lo demuestra el picor y comezon que siente el enfermo. Además, el párpado está mas ó menos vuelto hácia afuera, hay ectropion mas ó menos pronunciado; el lagrimeo es tambien contínuo, y con las lágrimas se mezcla en gran cantidad una materia puriforme que, depositándose sobre la córnea, puede alterar periódicamente la vista, hasta tanto que irritada con repeticion dicha membrana se cubre de una nube ó de una mancha que hace permanente la alteracion de la vista. Esto se observa principalmente cuando las granulaciones ocupan el párpado superior.

Para evitar la formacion de estas granulaciones, será preciso combatir la oftalmía que las precede hasta sus últimos atrincheramientos; pues en el mayor número de casos se forman estas lesiones porque no hay suficiente constancia y se abandona pronto el método curativo.

Si al mismo tiempo que las granulaciones existe tambien flógosis, se combatirá á beneficio de la aplicacion de algunas sanguijuelas al ángulo esterno de los párpados y de suaves purgantes repetidos, y con especialidad los calomelanos. Con el nitrato de plata ó con el sulfato de cobre, como hacen en los hospiles de Bélgica, se reprimirán estas escrescencias cuando son pequeñas y no tienen pedículo; mas si, por el contrario, son pediculadas, se hará su escision con unas tijeras pequeñas, corvas por sus caras. Las pinzas con que entonces se las sostiene deben coger algo de la mucosa, pues de esta manera no se escapan, ni hay esposicion de dislacerarlas. Las tijeras estirpan, al mismo tiempo que las granulaciones, la porcion de la mucosa que han cogido las pinzas: pero es preciso tener cuidado de que no sea muy estensa la pérdida de sustancia de la cara interna del párpado, porque podria dar orígen á un entropion. Esto seria lo que sucederia siguiendo el precepto de M. Lutens que dice que, cuando estas granulaciones se hallan complicadas con tumefaccion de la conjuntiva, se estirpe toda la mucosa abultada y roja. Lo mejor es empezar estirpando las granulaciones, y combatir luego la tumefaccion por medio de colirios resolutivos, astringentes, etc; porque siendo las granulaciones la causa de este infarto, debe desaparecer removiendo la causa.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LOS PARPADOS.

En los párpados pueden encontrarse todas las lesiones orgánicas que se observan en otros puntos. Primeramente diré cuatro palabras acerca de los tumores enquistados, y luego hablaré del encantis, al cual he dado lugar en este sitio porque me seria difícil colocarle en ninguna otra parte, y mas principalmente porque las operaciones que requiere esta especie de tumor pueden ser descritas con las que exigen las verdaderas lesiones orgánicas de los párpados. Por último, haré una breve reseña del cáncer de estos velos orgánicos.

ARTICULO PRIMERO.

TUMORES ENQUISTADOS.

Consisten estos tumores en unas pequeñas lupias cuyo quiste es mas ó menos grueso, y mas ó menos adherente. Cuando están adheridos al cartílago tarso no son movibles: en el caso contrario gozan de cierta movilidad.

Estos tumores se forman sin causa conocida; algunas veces son debidos al desarrollo de un folículo cuya abertura esté obliterada; tambien pueden consistir en una hipertrofia del tejido celular del párpado. No van precedidos de inflamacion ni de ningun otro signo precursor. M. Marchal ha establecido una division importante de estos tumores enquistados; los unos, mucosos, próximos á la cara interna del párpado, deben ser atacados por este lado, y los otros, cutáneos y esternos, deben operarse sin volver el párpado. Cuando tienen cierto

volúmen y se dirigen hácia la membrana mucosa, dificultan los movimientos del ojo y de los párpados, y cuando son escesivamente voluminosos, pueden ocasionar la inversion del párpado.

ARTICULO II.

ENCANTIS.

Se ha dado este nombre á un tumor del ángulo interno del párpado (*encantis* significa ángulo) que es una enfermedad de la carúncula lagrimal ó del pliegue mucoso semi-lunar que representa la membrana que constituye el tercer párpado de algunas aves. De consiguiente no es enteramente arbitrario describir los tumores de este órgano particular con los del párpado. Por otra parte, las enfermedades de la carúncula lagrimal no son bastante numerosas para merecer un capítulo separado. Algunos cirujanos han descrito el encantis al hablar de las enfermedades de la conjuntiva.

El encantis es una enfermedad rara, muy poco observada por los cirujanos ingleses, al paso que los alemanes y Scarpa dan descripciones bastante estensas para hacer creer que la han visto con frecuencia. ¿Será acaso el encantis mas raro en Inglaterra que en otras partes? En Francia no es muy frecuente: en seis años de observaciones en los hospitales de París, solo he visto un caso en la clínica de Dupuytren. M. Velpeau dice haber visto otro en diciembre de 1837 en una niña de seis años.

El incantis puede ser inflamatorio, en cuyo caso casi siempre es debido á un cuerpo estraño introducido en la carúncula, la cual se inflama, se hincha, se pone roja, y supura. Tambien puede depender el tumor de la hipertrofia de este cuerpo, que ha adquirido mayor desarrollo, lo mismo que el pliegue semilunar. Pueden formarse en la carúncula tumores enquistados con hidátides ó sin ellas, y adquirir un volúmen considerable, el de una manzana y aun mas. Algunas veces se han encontrado en el tumor concreciones calcáreas; pero este caso es raro y constituye los encantis calculosos de Monteggia. Igualmente puede encontrarse en el tumor un cuerpo estraño que, implantado en la carúncula, haya dado márgen á su desarrollo, cuando no ha sido suficiente la flogosis para determinar su eliminacion. En este caso ha subsistido en la carúncula, y ha dado orígen á una sub-inflamacion que no ha hecho mas que aumentar su volúmen y consistencia. Se distingue ademas un encantis fungoso que es consecuencia de oftalmías repetidas ó de las oftalmías graves, conocidas con el nombre de *purulentas*, el cual parece formado por una aglomeracion de pezoncillos carnosos exuberantes. Este encantis puede curarse, y es mucho menos grave que el siguiente.

El tumor puede pasar por todas las fases del cáncer: es decir, que despues de haber sido escirroso, se reblandece, se ulcera, etc. Demours incluye en las láminas de su obra un caso muy curioso de esta especie.

La carúncula lagrimal, mas voluminosa que en su estado natural, debe producir necesariamente los fenómenos de un cuerpo estraño interpuesto entre los párpados: un dolor en el ángulo interno del ojo, especialmente cuando el enfermo cierra los párpados, rubicundez y lagrimeo, ora porque se segreguen con

mayor abundancia las lágrimas, ora porque sea imposible su absorcion por hallarse comprimidos los puntos lagrimales, y en lugar de pasar al saco lagrimal se derramen en la mejilla.

El encantis inflamatorio termina en el mayor número de casos por resolucion, y la carúncula vuelve á su estado natural despues de haberse establecido una secrecion mucosa que dura algun tiempo. Suele tambien suceder que, en lugar de ponerse pálido el tumor, se enrojece mas, y entonces aparece en su parte inferior un punto amarillento ó blanco, que es por donde se va á abrir. En este punto se forma una úlcera que al principio tiene el fondo ceniciento, y de la cual se elevan á veces fungosidades rojas y blandas que en ocasiones adquieren un desarrollo enorme, á veces invade y destruye la úlcera toda la carúncula lagrimal, lo cual puede dar márgen á una deformidad y á una epífora incurables.

La rapidez del desarrollo del encantis inflamatorio, la naturaleza del dolor que ocasiona y su aspecto flemonoso son signos suficientes para distinguirlos de los otros encantis.

Pudiera confundirse con ciertas hidropesías del saco ó con ciertos tumores lagrimales; pero en el encantis nunca hay fluctuacion, y la compresion no puede vaciar el tumor, ni por la nariz, ni por los puntos lagrimales.

La curacion del encantis es rápida y segura una vez destruida la causa de la inflamacion. Sin embargo deberá tenerse presente lo que he dicho acerca de las consecuencias que tiene la destruccion completa de la carúncula.

Lo que se ha llamado encantis fungoso ó sarcomatoso simple no es mas que un desarrollo morboso, ó una hipertrofia de las glándulas, cuyo grupo forma la carúncula lagrimal. Puede ser consecutivo al encantis inflamatorio ó desarrollarse espontáneamente.

El tumor presenta el aspecto de una frambuesa; es mamelonado y rojo. Segun se va aumentando pierde este carácter; parece que participando tambien de la inflamacion el tejido celular que rodea las glándulas, se hincha á su vez y rellena los intersticios de los pezoncillos formados por estas, con lo cual se iguala el tumor. Aféctase tambien la membrana nictitante, se engruesa, y cuando el encantis continúa haciendo aun progresos, se estiende por encima de la conjuntiva y llega algunas veces hasta la union de la córnea opaca con la transparente. En ocasiones envia una prolongacion á cada párpado, formando una cola de golondrina; otras veces se desarrollan realmente pezoncillos carnosos, verdaderas fungosidades, que adquieren una forma poliposa, y se asemejan, segun Travers, á las carúnculas mirtiformes que se encuentran en la entrada de la vagina de las mujeres que han cohabitado. Segun Scarpa, estas vegetaciones sobresalen de los párpados, tienen un pedículo, y suelen colgar sobre la mejilla.

El encantis formado por un tumor enquistado no presenta estas abolladuras; tiene una superficie igual que conserva en todos los períodos de su desarrollo. El encantis carcinomatoso no difiere mucho de las formas precedentes en sus primeros períodos; sin embargo, no es tan rojo, tira mas bien á violado, y luego se hace aplomado, ademas el tumor es mas duro. Una vez llegado al período de reblandecimiento, no queda ya duda acerca de la naturaleza del tumor, pues no la permiten los síntomas generales.

Desde luego se conoce que el pronóstico de esta afeccion es esencialmente grave, porque el cáncer se estiende al ojo y á la órbita, y compromete la vista y la vida del enfermo.

No sucede lo mismo con las otras formas. Comunmente se resuelve la inflamacion despues de estraido el cuerpo estraño que la ha ocasionado; si se forma una úlcera, hemos visto que se limitaba á parte de la carúncula ó se estendia á toda ella; en este último caso es mas grave, quedando un achaque. Cuando forma el encantis un tumor enquistado ó fungoso simple, están todas las probabilidades en favor de un resultado satisfactorio, si se intenta la operacion.

Sin embargo, no debe procederse á ella hasta despues de haber empleado otros medios mas suaves. Generalmente los que producen mejores resultados son los medios locales empleados contra las conjuntivitis crónicas; y aun al principio del encantis inflamatorio, las cataplasmas de pulpa de manzana y las lociones con el cocimiento de hojas de malva. Mas adelante son útiles las sanguijuelas aplicadas sobre el tumor, y los colirios astringentes con el sulfato de zinc ó el nitrato de plata. En una palabra, se echa mano de todos los medios que mejores resultados producen cuando la oftalmía va á pasar ó ha pasado ya al estado crónico.

ARTICULO III.

CÁNCER DE LOS PÁRPADOS.

El cáncer del ojo puede empezar por los párpados, asi como el del pene suele ser efecto de la estension de una enfermedad del prepucio; pero lo que en el ojo es una escepcion, es la regla general en el pene.

Los tumores de los párpados pueden tener desde el principio el carácter escirroso ó degenerar despues. Asi es que se ven tumores que son desde el principio muy duros, desiguales, están cubiertos de un tegumento lívido, y su desarrollo es muy lento. A veces son endurecimientos de los párpados debidos á blefaritis repetidas, ó tumores por depósito de linfa plástica ó de una materia esteatomatosa, que se vuelven desiguales, lividos y muy duros, que pasan, en una palabra, al estado escirroso. Esta transformacion se observa con mucha frecuencia en sugetos caquécticos, en quienes rara vez es franca y completa la resolucion; y generalmente son los bordes de los párpados los que se afectan con preferencia de esta induracion que degenera.

No es fácil distinguir el escirro del endurecimiento simple de los párpados, y menos aun apreciar el momento en que degenera este; pues los únicos datos que tenemos son una circunscricion, una dureza mas pronunciada del tumor, y luego las desigualdades y los vasos varicosos que le rodean. Cuando los dolores se avivan y se hacen lancinantes, cuando se manifiestan el reblandecimiento y la ulceracion, ya no queda duda alguna.

Se ha observado que las irritaciones repetidas de tumores benignos del párpado podian hacerlos degenerar, por cuya razon debemos ser muy prudentes en la aplicacion de los tópicos que tienen reputacion de fundir estos tumores, y

que, siendo la mayor parte muy irritantes, los inflaman, y aceleran de este modo su degeneracion.

A veces adquiere el tumor un volúmen muy considerable antes de ulcerarse; mientras que en otros casos, por el contrario, es todavía muy pequeño y ya está ulcerado. Esta úlcera es desigual, produce pezoncillos en abundancia, y suministra un icor fétido. En los tumores escirrosos y en las induraciones simples es mejor no emplear ningun tópico, porque, ó son impotentes ó aceleran la degeneracion cancerosa. Aun cuando solo se trate de una induracion simple, valdrá mas no practicar operacion alguna, mientras no tenga tendencia á degenerar; pero en cuanto se haga manifiesta esta tendencia, debe estirparse inmediatamente el tumor. En tales casos se hallan proscritos por regla general los cáusticos, á causa de la proximidad del ojo, de la dificultad de limitar su accion, y de las cicatrices que dejan, que suelen producir deformidades.

Ademas hay cánceres de los párpados que se manifiestan en el espesor de estos velos, dejando intacto el tegumento, y si se emplease el cáustico habria que sacrificar esta membrana, al paso que haciendo uso del bisturí puede conservarse. He visto un tumor melánico del párpado inferior que parecia perfectamente limitado, y un profesor, teniendo demasiada deferencia con el estado meticuloso del enfermo, queria cauterizarle: yo fui de parecer que se practicase la estirpacion, y solo á duras penas logré convencer al paciente. Pronto tuvimos motivo para felicitarnos de haber insistido en rechazar la cauterizacion, porque, despues de haber descubierto el tumor, encontramos una especie de cola que se dirigia á la mejilla, y que fue completamente estirpada. Es indudable que con el cáustico hubiera quedado dicha prolongacion, que hubiera sido el gérmen de una reincidencia.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS LESIONES ORGÁNICAS DE LOS PÁRPADOS.

Estas operaciones están sometidas á los principios generales de medicina operatoria espuestos en el tomo I. Se emplean principalmente los medios que destruyen ó estirpan el tumor, ora aislados, ora combinados entre sí.

I.—TUMORES ENQUISTADOS.

A. Cauterizacion.—La cauterizacion sin incision prévia es un método largo, doloroso é infiel; porque nunca se sabe dónde termina la accion del cáustico, y porque no faltan ejemplos de que haya favorecido la degeneracion de los tumores.

Atravesar estos tumores con un hilo, como lo han hecho Demours y Jacquemin, es esponerse á hacer sufrir al paciente casi tanto como con la estirpacion, sin seguridad de un resultado tan ventajoso.

B. Estirpacion.—Para descubrir el tumor, se divide primeramente la membrana mucosa ó el tegumento del párpado, segun que el quiste es mucoso ó cutáneo (Marchal de Calvi).

1.° *Primer procedimiento.*—El cirujano aplica el pulgar sobre la mucosa y el índice sobre el tegumento del párpado, y le vuelve hácia afuera; comprime en seguida el tumor con el índice mismo para que sobresalga mas, le descubre por

medio de una incision transversal sobre la mucosa, le coge con una erina, y se le confia á un ayudante. En seguida procede el cirujano á la diseccion y aislamiento completo del tumor, que se facilita mucho tirando el ayudante de la erina. La herida que resulta de esta operacion es muy estrecha y no requiere cuidado particular. Si, despues de cogido el tumor con la erina, quisiéramos estirparle con unas tijeras corvas por sus caras, necesariamente saldria una porcion de la mucosa, lo cual daria lugar á una cicatriz que pudiera invertir hácia adentro el borde del párpado y producir un entropion.

2.° *Segundo procedimiento.*—Para dividir primero el tegumento, se aplica el índice á la superficie mucosa y el pulgar á la cutánea. Colocado asi el índice entre el parpado y el ojo, defiende este órgano, empuja hácia adelante el tumor y pone tirante el cútis; siendo este medio mas ventajoso que la aplicacion de cápsulas metálicas, ó de chapas de oro ó de cuero, de que se valian los antiguos. Se hace la incision de los togumentos con cuidado para que el quiste quede intacto, y el resto de la operacion se practica como ya he dicho.

Creo supérflua la aplicacion de vendoletes de diaquilon, y perjudicial la sutura cruenta, á beneficio de pinzas finas se consigue la reunion en menos de veinte y cuatro horas.

En ambos procedimientos hay que evitar dos cosas: 1.ª la division de todo el grueso del párpado; 2.ª la herida del cartílago tarso. Cualquiera de estas dos causas retardaria en primer lugar la curacion, y pudiera dar lugar á una fístula ó á una alteracion de forma del párpado.

Dupuytren no reparaba en interesar el quiste en la primera incision; por el contrario, tenia siempre cuidado de hacerlo con objeto de vaciarle, pues decia que asi era mas fácil la diseccion de la bolsa. Luego que la vaciaba, la cogia con unas pinzas y tiraba de ella con fuerza; de modo que la desprendia en parte por arrancamiento, y en parte disecando.

C. Cauterizacion combinada con la incision.—Despues de descubierto, dividido y vaciado el tumor, en lugar de afanarse en estirparle por completo procuraba generalmente Dupuytren provocar la esfoliacion del quiste por medio de la cauterizacion. Para esto introducia en el quiste un trozo de nitrato de plata, y comprimia sobre él con bastante fuerza, y por el tiempo suficiente, para mortificar la bolsa; cuando caia la escara, se establecia la supuracion, y la curacion era bastante rápida. Dupuytren creia que este procedimiento era mas fácil y tan seguro como la estirpacion de todo el quiste; pero tiene el inconveniente de producir muchas veces una cicatriz que ocasiona una deformidad, como lo prueba la observacion de la jóven religiosa que operé de un ectropion particular, á la cual habia estirpado Dupuytren un tumor por este último procedimiento.

II.—Operacion del encantis.

A. Ligadura.—Se encuentra generalmente abandonada, y aun cuando asi no fuese, solo podria emplearse en los casos de encantis pediculados; pero, ¿no es mejor cortar este pedículo que ligarle? ¿no es mas dolorosa la constriccion del hilo que un simple tijeretazo?

B. Cauterizacion.—Solamente puede practicarse cuando el tumor es poco voluminoso, en el segundo período del encantis inflamatorio, cuándo despues de ulcerado se manifiestan fungosidades. Tambien puede emplearse la cauterizacion como complemento de la estirpacion. M. Carron du Villards dice que ha estirpado dos encantis sospechosos, y despues de hecha la ablacion de los tumores tocó una vez al fondo de la herida con un boton de fuego, y otra vez con la potasa cáustica (1).

C. Estirpacion.—Puede ser parcial ó completa. La primera ha sido aconsejada por Monteggia, y se reduce á ejecutar en la carúncula la misma operacion que se practica en las glándulas amigdalas hipertrofiadas. De este modo hay seguridad de que no queda nada importante, y no es de temer la epífora que parece sobreviene cuando la ablacion de la carúncula es total.

La parcial únicamente puede proponerse en los casos de hipertrofia ó de fungosidades benignas de la carúncula, y aun en ellos hay riesgo de la reincidencia cuando no se hace una verdadera eradicacion de la carúncula. La lesion que se teme en la estirpacion completa es la de los conductos lagrimales, del músculo de Horner, del tendon del orbicular de los párpados, y por último de la pared esterna del saco y de la arteria palpebral; pero con las precauciones que indicaré y un poco de práctica podrán evitarse estos accidentes. Verdad es que casi siempre se divide la arteria; pero con unas torunditas y una ligera compresion se contiene el flujo de sangre. En cuanto á la epifora consecutiva á la ablacion completa de la carúncula, se ha admitido sin duda por analogía de lo que sucede cuando este cuerpo se halla completamente destruido por la ulceracion, pero no hay paridad de circunstancias.

Asi pues, siempre que se resuelva proceder á la estirpacion, debe hacerse completa, y aun hay casos en que es preciso sacrificar mayor ó menor porcion de las partes inmediatas, y aun todo el globo del ojo cuando empieza á interesarle la degeneracion.

Para hacer la estirpacion se coloca el enfermo como para la operacion de la catarata por el método de Dupuytren; un ayudante separa con fuerza los párpados y hace que sobresalga el tumor. Entonces le coge el cirujano con una erina ó con unas pinzas de dientes de raton, y entrega estos instrumentos á otro ayudante que ejerce ligeras tracciones sobre el tumor. Con un bisturí recto pequeño diseca el operador el tumor, dividiendo primero hácia abajo, luego hácia arriba, y despues de dentro afuera, dirigiéndose hácia el globo del ojo y cuidando de no interesarle. Otro ayudante, provisto de una jeringuilla, inyecta contínuamente agua fresca, para limpiar bien la herida y facilitar los diversos tiempos de la operacion.

III.—OPERACION DEL CANCER DE LOS PARPADOS.

Estirpacion.—Si es un tumor de los bordes del párpado, ó si son dichos bordes los que han degenerado, se hace una incision curva, ó una en forma de V, que circunscriba el colgajo que se ha de estirpar. En este último caso se reunirán los labios de la herida por medio de la sutura; y en el primero no hay

(1) *Guide pratique pour l'étude des maladies des yeux*. Paris, 1838, t. I, pág. 402.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

que hacer nada. Si el tumor ocupa otro punto del párpado, se procederá á la estirpacion como he indicado al hablar de los tumores de los párpados, procurando estirpar todo el mal, ocasionando el menor destrozo posible, á fin de que despues de la operacion no quede descubierto el ojo. Sin embargo, si la estension del mal fuese considerable, habria que sacrificar el párpado y restaurarle con el tegumento inmediato. Algunas veces hay que estirpar con el párpado el globo ocular, lo mismo que se hace la ablacion del glande cuando se estiende á él la degeneracion del prepucio.

SECCION CUARTA.

ENFERMEDADES DE LOS CONDUCTOS DE LAS LAGRIMAS.

ANATOMIA.

Las lágrimas vertidas sobre la conjuntiva oculo-palpebral son llevadas á la nariz por un pequeño aparato compuesto de los *puntos y conductos lagrimales, del saco lagrimal y del canal nasal:*

1.° *Puntos lagrimales.* Son los orificios esternos de los conductos lagrimales. Se les ve en la estremidad interna de la porcion cóncava del borde libre de los párpados. He indicado su sitio preciso hablando de estos velos.

2.° *Conductos lagrimales.* Siguen la porcion recta del borde palpebral, reuniéndose á veces en un solo canal antes de entrar en el saco lagrimal. Frecuentemente tambien no hacen mas que aproximarse, abriéndose aisladamente en este reservorio, del lado del globo ocular y de la carúncula. Los *conductos lagrimales* no están forrados mas que por la conjuntiva, muy delgada y blanda.

3.° *Saco lagrimal* Es una espansion de un canal que viene de la nariz. Hé aquí sus relaciones: está cruzado hácia adelante por el tendon anterior del orbicular, por encima del cual forma un culo de saco fibroso; tiene cuatro líneas de largo y una y media á dos y aun á veces hasta tres de ancho; se apoya hácia adentro sobre el canal óseo, llamado lacrimal, donde se confunde con el periostio; se adhiere fuertemente á este canal. Hácia afuera el saco está separado de la carúncula y de la conjuntiva por una espansion fibrosa que se desprende del tendon directo del orbicular de los párpados y despues por un pequeño músculo llamado de Horner. Hácia adelante el saco lacrimal está recubierto por el orígen de las fibras del orbicular y algunas láminas fibrosas que se continúan con el periostio de la raiz de la nariz. Su cara interna está tapizada por una membrana mucosa, habitualmente un poco mas roja que la de los conductos lacrimales.

4.° *Canal nasal.* Continúa por debajo el saco lacrimal; está tapizado por la misma membrana mucosa; se adhiere al canal óseo en toda su estension y á cuatro ó cinco líneas de longitud, y es un poco mas estenso de adelante á atrás que transversalmente. Este canal presenta una ligera corvadura, cuya convexidad es anterior y esterna, mientras que el saco lacrimal es ligeramente

convexo hácia adentro y detrás. Se sabe que el canal lacrimal está escavado sobre el borde posterior de la apófisis ascendente y la cara interna del hueso ungüis. Es una prolongacion de este canal que forma el nasal; no corresponde hácia adelante á ningun órgano importante; hácia detrás la parte inferior del hueso ungüis y su cresta abarquillada, algunas láminas del maxilar superior y una pequeña porcion del cornete inferior, le forman una pared delgada y frágil. La pared interna está representada por una prolongacion del hueso ungüis y la porcion escavada del cornete maxilar; la pared esterna está formada por la lámina que rodea el seno maxilar y algunas veces por una pequeña prolongacion del cornete inferior. La tenuidad de los huesos que entran en la composicion de este canal hace sus paredes muy frágiles. El canal nasal tiene una abertura en el saco, del cual es, como ya he dicho, una continuacion, y una abertura en las fosas nasales. Se han visto estas dos aberturas obliteradas. Janin ha observado la obliteracion de la abertura superior, y M. Auzias la de la abertura inferior.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES VITALES DE LOS CONDUCTOS DE LAS LAGRIMAS.

Voy á ocuparme principalmente de los efectos de las lesiones vitales, como son las estrecheces de los conductos lagrimales, los tumores y fístulas lagrimales, que no son mas que lesiones vitales, cuyos efectos son muy considerables.

ARTICULO PRIMERO.

OBLITERACIONES DE LOS PUNTOS LAGRIMALES.

Estas obliteraciones son mas frecuentes á consecuencia de las inflamaciones especiales de los párpados y de estos mismos conductos: asi es que se observan despues de las viruelas, de las oftalmías purulentas, de las blefarítis glandulares ó de otra especie que duran mucho tiempo, y que dan tambien lugar á úlceras; igualmente se observan de resultas de ciertas heridas. El ectropion que he representado, producido por un arañazo de un mono, era consecuencia de una lesion física.

Los puntos y conductos lagrimales no pueden, en este estado, absorber y transmitir las lágrimas á su receptáculo natural, y de consiguiente se derraman estas en la mejilla, hay epífora, el ojo, el párpado y la mejilla están mojados, al paso que la fosa nasal correspondiente se halla seca; no hay tumor lagrimal. Gunz dice que ha observado una especie de curacion espontánea de esta enfermedad que es muy notable; la epífora cesó, las lágrimas recobraron su curso y, segun dicho cirujano, pasaron al saco lagrimal por unos *poros pequeños* perceptibles á simple vista; de suerte que resulta haberse formado espontáneamente nuevos conductos lagrimales.

Tambien se ha observado la obliteracion congénita de los dos puntos ó con-

ductos lagrimales; pero es mucho mas rara que la accidental, y eso que esta tampoco es muy frecuente circunstancia en verdad muy feliz, porque no son comunes milagros semejantes al que citan Gunz y otros prácticos. Verdad es que J. L. Petit cree haber construido de nuevo un conducto lagrimal obliterado, pasando un estilete agudo por el sitio que debia ocupar; pero en el dia todos se hallan conformes en que este cirujano se engañó por alguna circunstancia ilusoria. Ademas de esto, por mas cuidado que se ponga en mantener abiertos los conductos formados de este modo, siempre acaban por obliterarse porque no aspiran ya las lágrimas, no hacen oficio de sifon, y es sabido que todo conducto vivo, que no está en relacion con el humor que le recorre ordinariamente, debe por necesidad obliterarse, borrarse y transformarse en un cordon macizo. No sé qué ventajas encuentra M. Velpeau en seguir la práctica de Bosche, que consiste *en cauterizar los puntos lagrimales si queda algun vestigio de ellos, para cerrarlos definitivamente* (1). ¿No seria mejor combatir su estrechez como la de los demás conductos de la economía, bien sea por medio de inyecciones, ó bien á beneficio de la dilatacion? La abertura con pérdida de sustancia que Scarpa, Leveillé y J. L. Petit proponen que se practique en el saco lagrimal cerca de la carúncula, llega tambien á obliterarse.

Una solucion de continuidad espontánea del conducto lagrimal puede dar márgen á una fístula de una especie particular, que se combate introduciendo por el punto lagrimal una hebra de seda ó de oro ó un bordoncito, y haciéndole llegar hasta el saco.

ARTICULO II. (2).

TUMOR Y FÍSTULA LAGRIMALES.

Los tumores lagrimales son unas enfermedades del saco, que aumentan su volúmen; las fístulas lagrimales son consecuencias de la mayor parte de estos tumores, y se forman cuando se perforan las paredes del saco lagrimal: consisten pues, en un *orificio* de las vias lagrimales.

Variedades.—Los tumores lagrimales han recibido diferentes nombres. Si el saco se halla distendido por las lágrimas, solas ó mezcladas con mucosidades purulentas, si están libres los conductos lagrimales, y el obstáculo ó estrechez existe en el conducto nasal, constituye el *tumor lagrimal propiamente dicho.* Weller llama *hidropesía del saco* al tumor lagrimal que parece formado por un quiste completo; en cuyo caso la compresion no hace refluir el humor que contiene ni por la nariz ni por los puntos lagrimales. Esta variedad es mas frecuente de lo que se cree. A veces la materia que forma el tumor se halla contenida parte en el saco y parte entre su túnica fibrosa que ha sido perforada; pero el tegumento está intacto; llámase á esta *fístula lagrimal ciega interna.* En tal caso se verifica la abertura del tegumento en frente de la pared anterior del saco, quedando intactos el ungüis y los demás huesos que concurren á formar

(1) *Dictionnaire* en 30 tomos, nueva edicion.

(2) Creo con Stœber que seria mas exacto decir *fístula del saco lagrimal.* (Véase Chelius, *Traité d' ophthalmologie*, p. 54, t. II.)

el conducto nasal. Se dice que la fístula es *simple*, cuando el tegumento se halla perforado lejos del saco, y si hay alteracion de los huesos, se llama *complicada*, nombre que recibe mas especialmente cuando ejerce su influencia el vicio escrofuloso ó venéreo.

Causas.—No hace todavía mucho tiempo que casi todas las causas de los tumores y fístulas lagrimales se atribuian al conducto nasal: se las suponia dependientes de una estrechez ú obliteracion de este, de un obstáculo mecánico que impedia el paso de las lágrimas á la nariz, deteniéndolas en el saco hasta irritarle, y dando lugar á la inflamacion, al absceso, á la perforacion, y en fin á todos los fenómenos que constituyen el tumor y fístula lagrimales. En el dia se da mucha menos importancia al obstáculo físico, y acaso no se tarde mucho en caer en el estremo opuesto al que acabo de indicar, porque se nota ya cierta tendencia á no admitir las causas mecánicas en la produccion del tumor lagrimal. Sin embargo, es preciso admitirlas, aunque con cierta reserva: esto es lo que voy á hacer.

Es indudable que las irritaciones y las inflamaciones del saco lagrimal son las causas mas frecuentes de los tumores del mismo nombre; pero no todas han tenido orígen en el mismo saco, la mayor parte han sido trasmitidas por las mucosas inmediatas, de modo que muchas veces no son estas flegmasías completamente idiopáticas. Sin embargo, como puede haberlas, y realmente las hay, es preciso admitirlas. 1.° El saco puede hallarse primitivamente inflamado; y esta inflamacion afectará la mucosa que le tapiza interiormente, ó el tejido fibroso que constituye la segunda cubierta, ó el tejido celular que separa esta capa fibrosa del tegumento (los tumores lagrimales formados de este modo son verdaderas escepciones). 2.° Puede transmitirse la inflamacion por los puntos donde empiezan las vias lagrimales. Efectivamente, desde los párpados se estiende la flogosis á los conductos lagrimales y llega hasta el saco; este modo de propagacion se observa principalmente en las blefaritis por causa específica, en las que tienen una gran tendencia á la cronicidad. Las viruelas, la escarlata, el sarampion, las escrófulas y la sífilis complican algunas oftalmías ó dan orígen á otras, que por su pertinacia llegan á alterar las mucosas inmediatas. La blefaritis glandular, esa afeccion de las glándulas de Meibomio que da orígen al flujo palpebral, es la que con mayor frecuencia va seguida de fístula lagrimal. Ya he dicho que Scarpa atribuia siempre á esta causa dicha enfermedad. Tambien puede propagarse la inflamacion desde las fosas nasales al conducto nasal y saco lagrimal, del mismo modo que desde la faringe se propaga á la trompa de Eustaquio y penetra en el oido. Por lo comun son unas especies de inflamaciones lentas, superficiales y pustulosas las que producen semejantes efectos. No es raro ver jóvenes de 18 á 20 años pálidas, linfáticas, con costras en el labio superior y en el orificio de las fosas nasales, costras que se caen para renovarse, porque son debidas á una inflamacion crónica de la mucosa nasal, que generalmente se propaga luego á las vias lagrimales. 3.° Entremos ahora en el exámen de las causas mecánicas. Dupuytren ha comprobado la falta congénita del conducto nasal; el saco lagrimal estaba perforado, y el enfermo se curó abriéndole un paso artificial á las lágrimas (1). Los huesos de la nariz y la

(1) Bégin, *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. VIII, p. 186.

apófisis ascendente de los maxilares pueden hallarse deformados congénitamente ó á consecuencia de enfermedades que atacan el tejido huesoso, ó de resultas de alguna fractura. En todos estos casos puede hallarse el conducto nasal estrechado ú obliterado, oponiendo un obstáculo al libre curso de las lágrimas. Las cavidades nasales contienen á veces pólipos que, por su escesivo volúmen, comprimen el conducto nasal y constituyen un obstáculo físico al curso de las lágrimas: por último, las mucosidades muy espesas, y las concreciones calcáreas en este conducto, suelen ser tambien causa de tumores lagrimales. Aunque las estrecheces del conducto nasal, que se han comparado con las de la uretra, sean mucho menos frecuentes de lo que creen ciertos cirujanos que atienden mas á la analogía que á los hechos, no deben sin embargo negarse, porque se han encontrado en este conducto bridas y válvulas accidentales; pero estas estrecheces no guardan proporcion con las de la uretra. Ademas, en el último conducto hay una especie de estrechez que no existe en el conducto nasal, y es la estrechez espasmódica; á pesar de que, si son exactas las investigaciones de Janin, no debemos escluir del todo esta especie de estrecheces de las vías lagrimales, pues Janin creia haber descubierto una especie de esfinter en medio del conducto nasal, y si asi fuese, se concibe fácilmente que por sus contracciones momentáneas ó permanentes, pudiera detener dicho esfinter el curso de las lágrimas hasta el punto de producir el tumor lagrimal. Pero los anatómicos posteriores á Janin han buscado en vano ese esfinter, y se hallan inclinados á creer que este oftalmologo se ha dejado alucinar por alguna degeneracion del tejido fibro-mucoso que entra en la formacion del conducto nasal. Sin embargo, dice M. Velpeau, la transformacion del tejido fibroso en tejido carnoso es muy frecuente, y en rigor no seria imposible que Janin hubiese encontrado fibras musculares en algunos puntos de dicho conducto (1).

Síntomas, curso del tumor lagrimal y formacion de la fístula.—Por lo comun se verifica insensiblemente la formacion é incremento del tumor. Al principio solo hay una tumefaccion apenas perceptible por dentro y por debajo del tendon directo del músculo palpebral. El tumor es circunscrito, indolente, sin cambio de color en el cutis, se aplasta por la presion, y se vacía por la nariz y mas comunmente por los puntos lagrimales. Siente el tumor el influjo de las estaciones, de la temperatura, del reposo y de la oscuridad. En efecto, se ha observado que durante el estío y en habitaciones calientes, menguan las lágrimas por la evaporacion, disminuye el tumor, y por el contrario aumenta de volúmen en tiempo frio. Con el reposo y cuando los ojos no se hallan escitados por la luz, se segregan las lágrimas en menor cantidad, y de consiguiente debe disminuir el tumor. Estas disminuciones de volúmen del tumor han sido á veces tan persistentes, que han hecho creer en curaciones sobre manera ilusorias, pues la renovacion de los modificadores que escitan la secrecion lagrimal ha reproducido la dolencia.

En un principio el humor que refluye por los puntos lagrimales, ó que se derrama comprimiendo el tumor, difiere muy poco de las lágrimas; pero despues se hace viscoso por su mezcla con las mucosidades, y luego aparecen en él estrías blanquecinas y opacas: entonces ya es puriforme, y mas adelante se

(1) *Dict. de méd.*, nuev. edic., t. XVII, p. 377.

convierte en verdadero pus, absolutamente idéntico al que se llama de buena calidad. Aquí concluye el período catarral, y empieza propiamente hablando el flemonoso. El tumor ha aumentado de volúmen, y se percibe en él una sensacion de tirantez ó de plenitud, y algunas veces verdadero dolor. Cada vez va siendo mas difícil el paso de lágrimas por los puntos lagrimales, es decir que la epífora es mas marcada. Espesándose cada vez mas el líquido contenido en el tumor, y propagándose la inflamacion á todo el espesor de las paredes, va siendo mas difícil y al fin llega á ser imposible vaciar, reducir, aplastar completamente el tumor; ademas la tumefaccion se estiende al ojo y á los párpados, que se ponen rojizos; se afectan las glándulas de Meibomio, si no lo estaban ya; el líquido que segregan en abundancia pega los párpados, y cuando dispierta el enfermo no puede abrirlos sin el auxilio de los dedos.

Estos dos primeros períodos pueden durar mucho tiempo y aun prolongarse indefinidamente; pero cuando llega el período de ulceracion, es ya indispensable una terminacion cualquiera, y generalmente suele serlo la formacion de la fístula. Antes de esto crece el tumor y está menos circunscrito; el tegumento que le cubre se pone muy encendido y aun azulado; el dolor es intenso y á veces produce insomnio y una violenta reaccion. Entonces ya no es posible disminuir el volúmen del tumor por la compresion, que ocasiona dolores mas ó menos fuertes. Por último, aparece sobre el tumor un punto de un color blanquizco-amarillento que es señal de que la úlcera se ha estendido al tegumento, se abre el tumor, y queda formada la fístula. El líquido contenido en el tumor se derrama, en parte ó del todo, si se comprime. En el mayor número de casos se verifica la abertura cutánea delante y debajo del tendon directo del músculo palpebral; pero, en casos escepcionales, aparece el orificio esterno de la fístula en la parte interna é inferior hácia la nariz, en la parte esterna hácia el párpado inferior, en la parte inferior y esterna hácia la mejilla, y aun hácia la parte superior, por encima del tendon del orbicular de los párpados. En estos diversos casos hay verdaderamente fístula, creacion de un conducto orgánico accidental, porque desde el saco lagrimal hasta la perforacion del tegumento media un pequeño trayecto; al paso que cuando el tegumento está perforado directamente por debajo del tendon del músculo, casi no hay trayecto, y solo por un abuso de palabras se da á esta lesion el nombre de fístula.

En lugar de abrirse el tumor lagrimal en el tegumento, puede verificarlo en una membrana mucosa: efectivamente, el hueso ungüis puede reblandecerse, ulcerarse y dar paso á este humor hasta la nariz. Entonces se forma una especie de fístula interna, y como por este camino llegan á su destino las lágrimas, no resulta una verdadera enfermedad. Desde luego se concibe que no habrá pasado desapercibida semejante terminacion á los ojos de los que siempre andan á caza de nuevos métodos, y en efecto ha dado orígen á muchos procedimientos. Pero en el mayor número de casos no se verifica la perforacion del ungüis hasta despues de perforado el tegumento, lo que debe atribuirse á que el fondo del saco se ha irritado fuertemente despues de esta abertura, á la propagacion de la flegmasia hasta el hueso y la formacion de otra fístula, considerándose como una complicacion esta alteracion del hueso ungüis.

Como sucede en todas las fístulas, puede cerrarse una de las aberturas para abrirse de nuevo; pero, despues de haber esperimentado el meato cutáneo di-

ferentes alternativas de obliteracion y nueva abertura, suele cerrarse algunas veces definitivamente, al paso que persiste la perforacion del ungüis; y si se han conservado los conductos lagrimales, se restablece el curso de las lágrimas. Tambien puede suceder que estén obliterados los puntos y conductos lagrimales, igualmente que las aberturas del tegumento y del ungüis, en cuyo caso se hallan interceptadas las vias lagrimales casi en toda su estension, y queda una epífora mas ó menos considerable. En algunas ocasiones disminuye gradualmente esta epífora hasta el punto de llegar á ser casi insensible, ora porque se segreguen las lágrimas en menor cantidad, ora porque las recojan los absorbentes de los párpados, cuya actividad se halla aumentada.

Se ve, pues, que la fístula lagrimal es una de las terminaciones, una consecuencia del tumor lagrimal; por consiguiente, al describir los síntomas y las causas de este, he dado á conocer el mecanismo de la formacion de la fístula.

No siempre llega á tal estremo el tumor lagrimal, y aun en el caso de seguir este curso no siempre emplea el mismo espacio de tiempo. Se han visto sugetos que han tenido diez años, quince, y aun toda su vida un tumor lagrimal que solo producia una epífora poco abundante. A veces, por el contrario, en menos de tres meses se forma el tumor, se desenvuelve y termina en fístula. En muchos casos se ha visto una especie de flujo por los puntos lagrimales, que se asemejaba á una blenorrea y que precedia muchos años al desarrollo del tumor; pero las mas veces es el tumor el primero que se presenta. Escusado es volver á decir cómo empieza el tumor, pues ya he descrito sus síntomas segun el órden con que se manifiestan.

Pronóstico.—El tumor lagrimal no puede considerarse como una enfermedad grave, y aun la misma fístula no constituye mas que una deformidad, una incomodidad desagradable: pero no compromete la vida, ni siquiera trastorna de un modo notable las funciones del ojo. En casos sumamente raros se ha visto cariarse el ungüis, afectarse los huesos propios de la nariz, propagarse la inflamacion á los senos frontales y de aquí á las partes blandas circunvecinas, y tomar en ellas el carácter del flemon difuso; pero estas escepciones raras dependen de las causas generales que han dado orígen al tumor, y por consiguiente no deben atribuírsele semejantes desórdenes.

Resulta, pues, que el tumor y la fístula lagrimal deben considerarse como afecciones benignas. Conviene que el operador nunca pierda de vista esta parte del pronóstico, para que sea moderado en las operaciones de que se valga para obtener una cura radical, y que sepa tambien que estas fístulas han sido útiles á algunos sugetos sirviéndoles de emuntorio saludable. Sin embargo, en el mayor número de casos deben combatirse.

Tratamiento.—Ya he dado á conocer las ideas que han reinado acerca de las causas de los tumores y de las fístulas lagrimales. La mayor parte de los cirujanos, viendo únicamente un obstáculo físico al curso de las lágrimas, habian procurado desobstruir, dilatar las vias lagrimales ó crear otras nuevas. En el mayor número de casos se han empleado únicamente medios mecánicos. El hilo, el algodon, la seda, los bordones, la cera, el plomo, el oro, la plata, el platino, en fin todos los reinos se han puesto á contribucion en forma de sedales, de candelillas, de estiletes, de sondas, de cánulas, etc. A veces se han impregnado estos diversos instrumentos ó piezas de apósito de sustancias medi-

camentosas, para modificar la vitalidad de los conductos que habian de recorrer.

En el dia se dirige mas principalmente el tratamiento contra las modificaciones de esta vitalidad, porque está probado que la causa mas frecuente de los tumores y fístulas lagrimales es cierta forma de inflamacion del saco. Verdad es que esta inflamacion sobreviene generalmente en sugetos linfáticos y escrofulosos; que en el mayor número de casos no ofrece un carácter franco, pues no suele ser mas que la estension de la afeccion costrosa de la abertura de las narices ó del labio superior, ó bien la propagacion de la enfermedad de las glándulas de Meibomio que no es manifiestamente inflamatoria. Sin embargo se emplean, á lo menos al principio, los antiflogísticos, colocando en primera línea las sangrías locales y aun la general del brazo; pero sin olvidar los revulsivos, ora á la cabeza, ora á mayor distancia sobre el tubo intestinal.

Beer y sus discípulos deben considerarse como los primeros propagadores de esta doctrina. Mackenzie hace mucho uso de la sangría general, de las sanguijuelas, y del agua fria ó tibia sobre la region enferma, tanto en el estado agudo como en el crónico. Lawrence es mas exacto, prescribe las sanguijuelas al ángulo interno del ojo. En Francia somos deudores de esta práctica á Demour, si bien luego ha sido adoptada con buen resultado por Lisfranc, Gama, Guillaume y Paris. Yo mismo acabo de obtener por estos medios la curacion de un niño, y es el tercer resultado satisfactorio que he conseguido por este método.

Cuando se quiere combatir la fístula ó tumor lagrimal sin operacion, debe averiguarse cuál es la causa que la ha producido. Si hay sífilis, escrófulas ó escorbuto, antes de todo es indispensable tratar estas afecciones generales por los medios conocidos. Si hay una enfermedad cutánea crónica, se debe empezar por los depurativos, y despues se recurre á los tópicos, tales como las pomadas de precipitado blanco y de nitrato de plata. En los casos, por ejemplo, en que está sostenida la enfermedad por un hérpes del labio superior y de la abertura correspondiente de la nariz, se emplean con ventaja estas pomadas, que no se aplican hasta despues de desprenderse las costras á beneficio de cataplasmas emolientes. Si la enfermedad tiene su orígen en los párpados, si existe una blefaritis del borde palpebral ó de las glándulas, despues de haber satisfecho las indicaciones generales suministradas por el estado escrofuloso ó linfático del individuo, será conveniente, imitando á Scarpa, hacer uso de la pomada de Janin, que podrá ser reemplazada por la de nitrato de plata.

Despues de satisfecha la indicacion de combatir primero la causa del mal; despues de haber atacado con ventaja las lesiones de las fosas nasales ó de los párpados cuya estension ha ocasionado el tumor y la fístula, es necesario emplear contra la afeccion local el tratamiento antiflogístico directo ó indirecto. Para esto se aplican sanguijuelas al ángulo mayor del ojo, repitiéndolas cada cuatro, seis ú ocho dias, y poniéndolas sobre el mismo tumor ó á los alrededores de la fístula. En los intervalos se hacen aplicaciones emolientes locales, y fumigaciones de la misma naturaleza por la abertura de la nariz correspondiente al lado afecto. Se administran bebidas diluentes; se prescriben prediluvios irritantes y baños generales de agua comun y despues se propinan ligeros purgantes. Si la enfermedad se resiste todavía, se aplican vejigatorios á la

sien y á la nuca, y luego una fuente ó un sedal á esta última region. Muchas veces se ha obtenido por estos medios una curacion radical.

Algunos cirujanos no son tan moderados en la aplicacion de los antiflogísticos. Hacen primero una sangría del brazo, aplican despues treinta sanguijuelas á las sienes ó á la region mastoidea cada tercer dia, y al mismo tiempo cataplasmas emolientes sobre el saco lagrimal, y fumigaciones por la fosa nasal correspondiente. En seguida prescriben cuatro ó cinco sanguijuelas cada dos dias á las sienes, fumigaciones resolutivas y vejigatorios detrás de las orejas. Se dice que este método, de cada diez enfermos cura ocho. La exageracion de este guarismo podria comprometer el método, si empleado con mas discrecion, no hubiese dado resultados realmente ventajosos.

Un método tan enérgico como el que acabo de indicar puede tener tantos ó mas inconvenientes que la operacion de la fístula, cualquiera que sea el procedimiento que se adopte. No se hacen sangrías, aunque sean locales, cada tres dias y luego cada dos, por espacio de tres ó cuatro meses, sin que de ello se resienta la constitucion; ni se pueden repetir los exutorios sin ocasionar algun padecimiento y grandes molestias al enfermo. No digo esto para retraer á los prácticos del uso de los antiflogísticos, sino para que los usen con prudencia, á fin de no comprometer el método ni el enfermo. Así, pues, será conveniente aplicar seis ó diez sanguijuelas sobre el saco lagrimal y el trayecto nasal, repitiéndolas tres ó cuatro veces en un mes; y si hay necesidad, se harán fumigaciones emolientes y se aplicarán cataplasmas de igual naturaleza: despues se recurrirá á las aplicaciones fundentes, como la pomada mercurial, la de hidriodato de potasa, y el ioduro de plomo. Estos medios pueden fallar como los demas; pero, usándolos con prudencia y no dándoles mas valor del que tienen, no comprometen ni al enfermo ni al cirujano.

OPERACION DE LA FÍSTULA LAGRIMAL.

Celso fue el primero que habló del tratamiento de la fístula y aconsejó el cáustico para quemar el hueso ungüis procurando estirpar las carnosidades. Como antes de Vesalio no conocian los cirujanos las vias lagrimales, no podian combatir en regla la fístula: sin embargo, bueno es tener presente que los árabes ejercian ya la compresion y la inyeccion, y pasaban un hilo que recorria, segun dicen, aquellas vias; pero todas sus operaciones eran empíricas. Pareo no se aprovechó en esto de los descubrimientos de Vesalio y de Falopio; creyó que la fístula dependia de una úlcera de la carúncula, á la cual contaba entre las glándulas. Es preciso llegar al siglo XVIII, que fue cuando (1713) publicó Anel su método de sondar y de inyectar las vias lagrimales: desde esta época datan los verdaderos progresos.

Estas operaciones tienen por objeto, como ya he dicho, desobstruir, dilatar, restablecer en una palabra las vias lagrimales ó crear otras nuevas; despues se las ha cauterizado, y por último se las ha querido obliterar ó destruir. Para satisfacer estas indicaciones se han variado los procedimientos hasta el infinito, y lo que dije sobre este punto al hablar de la operacion de la pupila artificial tiene aquí exacta aplicacion. Referiré, pues, los procedimientos á va-

rios grupos, y á cada uno agregaré el nombre de su inventor en obsequio á los principiantes.

1.° *Restablecimiento de las vias naturales.*—Anel.
2.° *Creacion de una via nueva.*—Woolhouse.
3.° *Obliteracion de las vias naturales.*—Nannoni.

RESTABLECIMIENTO DE LAS VIAS NATURALES.

A. Desobstruccion.—Este método ha perdido ya gran parte de su crédito; en primer lugar por ser difícil su aplicacion, y ademas porque el estilete ó sifon de la jeringa, introducidos con frecuencia en las vias lagrimales, pueden aumentar la flógosis que ya existe en ellas. El estilete parece completamente desterrado, porque puede abrir un camino falso y rasgar la membrana mucosa. Sin embargo, como el cateterismo de las vias lagrimales, bien practicado, puede realmente ser útil; como es posible tambien que se hayan exagerado sus inconvenientes, y como, por otra parte, puede depender la fístula algunas veces de una verdadera obstruccion de las vias lagrimales, describiré dicho cateterismo. Atendiendo á que las inyecciones no han encontrado tanta oposicion y se aplican con mayor frecuencia, espondré con mas motivo el modo de practicarlas.

Cateterismo de las vias lagrimales.—1.° *Procedimiento de Anel.*—Sentado el enfermo en una silla baja en frente de una ventana, apoya la cabeza en el pecho de un ayudante, que la sostiene con las dos manos. El operador, colocado delante del paciente, coge el estilete de Anel con la mano derecha, si opera en el ojo izquierdo, y *vice-versa*. El pulgar de la mano libre levanta el párpado superior, le pone un poco tirante, é inclina hácia adelante el borde libre del cartílago tarso. Entonces queda el punto lagrimal superior bien manifiesto, y en disposicion de recibir la estremidad obtusa del estilete. Este se introduce primero perpendicularmente á la superficie del cartílago; despues se inclina su estremidad superior hácia afuera y se empuja la inferior hácia abajo y adentro: luego que ha llegado al ángulo mayor del ojo, se levanta gradualmente la estremidad superior para conducirla hasta la base de la ceja, y se deja de tener tirantes los párpados. Entonces, por medio de una presion suave, y de movimientos de rotacion, se hace penetrar el estilete en el saco lagrimal, y luego en el conducto nasal.

Aquí debe recordarse lo que ya he dicho en el tomo primero: para penetrar en un conducto orgánico y avanzar por él, es indispensable *saber retroceder*. Asi es que siempre que se encuentre un obstáculo, se retirará un poco el estílete, y se volverá luego á empujar: con suavidad y paciencia siempre se consigue penetrar.

2.° *Procedimiento de Laforest.*—En lugar de penetrar en las vias lagrimales por el punto mas alto, penetraba Laforest por el mas declive, es decir por la nariz, por debajo de la estremidad anterior de la concha inferior. Para esto se valia de sondas metálicas de cuatro á seis pulgadas, macizas ó huecas, y que tenian una corvadura poco mas ó menos como la de los catéteres de la vejiga. La fig. 320 representa la sonda de Laforest con la corvadura clásica.

M. Gensoul ha dado á sus sondas la corvadura exacta del conducto, en

tales términos que el mismo órgano natural ha servido para amoldarlas. Coge el operador la sonda como una pluma de escribir, y la introduce en las fosas nasales, con la concavidad vuelta hácia el suelo. Despues que ha llegado la

Fig. 320.

sonda á una pulgada de profundidad, se la hace girar sobre su eje, de modo que la punta se dirija algo hácia afuera y arriba. Entonces se introduce en la bóveda formada por la concha inferior, y, para hacerla penetrar en el conducto nasal, se la vuelve mas, de manera que se coloque en la direccion de una línea que se estiende desde el tabique nasal hasta el centro de la órbita; despues se baja el pabellon, y llega la sonda hasta el saco lagrimal.

Algunas veces es difícil encontrar el meato inferior; pero si se quiere tener seguridad de hallarle, no hay mas que introducir la sonda un poco mas de una pu gada, y tirar despues hácia adelante, de modo que la punta vaya rozando con la pared esterna de las fosas nasales: luego que llega á la abertura inferior del conducto nasal, se encuentra detenida por una eminencia, y entonces es el momento de ejecutar la *vuelta de maestro* que he indicado anteriormente. Al hablar de las enfermedades del oido pondré una figura que represente una seccion de la cabeza y manifiesta el cateterismo de la trompa de Eustaquio y el que acabo de discribir.

Repito que todos estos movimientos deben hacerse con mucha suavidad; pues sin esta circunstancia, el de palanca especialmente puede escoriar la mucosa y aun fractura la concha.

Para evitar estos inconvenientes ha reemplazado M. Verpillat la sonda metálica con una de goma elástica en cuya cavidad se contiene un estilete. Luego que la punta del instrumento ha encontrado la abertura inferior del conducto nasal, se fija con una mano el pabellon del estilete, y con la otra se empuja hácia arriba la sonda de goma haciéndola que gire un poco sobre su eje; de modo que entra ella sola en el conducto nasal y le recorre hasta arriba. Este

cateterismo puede ser menos peligroso, pero es mas difícil que el precedente.

Las sondas introducidas por la nariz pueden servir para hacer inyecciones, pero mas á menudo se practican como vamos á ver.

B. Inyecciones.—Las inyecciones se verifican comunmente por el punto lagrimal inferior, porque el conducto correspondiente es mas corto; su direccion es tal que no hay necesidad de mover el párpado para penetrar en el saco; por otra parte, haciendo entrar el líquido por este punto declive, no es tan de temer que refluya como si entrase por el punto lagrimal superior, porque si se inyecta por este último, parte del líquido se saldrá por el conducto lagrimal inferior, y de consiguiente no tendrá tanta accion sobre el resto de las vias lagrimales que se trata de desobstruir.

El cirujano y el enfermo se colocan lo mismo que para el cateterismo que acabo de describir. Se coge el cuerpo de la jeringa entre el dedo índice y medio se mete el pulgar en el anillo que hay encima del émbolo: en el ojo izquierdo se opera con la mano derecha y *vice-versa*. Si no se tiene suficiente destreza para operar con la mano izquierda cuando va á inyectarse el ojo derecho, se puede emplear la otra mano; pero entonces hay que ponerse detrás del enfermo. La mano que queda libre baja el párpado inferior y hace que sobresalga el punto lagrimal por el cual se introduce el sifon de la jeringa, haciendo que penetre cerca de media línea perpendicularmente á la superficie del borde libre del cartílago tarso. Despues se inclina el cuerpo de la jeringa hácia afuera, hácia la sien, y el sifon penetra mas en el conducto lagrimal. En este momento es cuando se empuja el émbolo con el pulgar, y el líquido penetra en el saco, recorre el conducto nasal y llega hasta la nariz. El cosquilleo que siente el paciente y la salida de un poco de líquido por la ventana nasal correspondiente, prueban que ha tenido buen éxito la inyeccion. Cuando realmente hay obstruccion ó estrechez de las vias lagrimales, hay que hacer un poco de fuerza y á veces refluye el líquido por el punto lagrimal superior.

Ya he dicho que el cateterismo y las inyecciones habian caido en descrédito; pero los procedimientos que se empleaban pueden entrar como elementos en métodos operatorios mas seguros y mas eficaces, y por lo mismo es indispensable saberlos ejecutar. Ademas, por estos medios podemos inyectar en las vias lagrimales líquidos medicamentosos, que no solo servirán para desobstruirlas, sino que podrán modificar tambien la vitalidad de la mucosa que las tapiza. A esto se contesta, que el mismo efecto pueden producir estos medicamentos sobre la mucosa bajo la forma de fumigaciones por las fosas nasales, ó de colirios aplicados á los párpados: de consiguiente es preciso ensayar estas fumigaciones y estos colirios, pero sin renunciar á las inyecciones que podrian practicarse si fallasen los primeros medios.

C. Dilatacion.—A la dilatacion se refieren dos procedimientos principales y dos nombres célebres:

1.° Dilatacion por las vias naturales.—Mejean.

2.° Dilatacion por una abertura accidental.—J. L. Petit.

A Dilatacion por las vias naturales. 1.° *Procedimiento de Mejean.* Este cirujano introducia en las vias lagrimales, como he dicho al hablar del cateterismo, por el punto lagrimal superior, un estilete que tenia en su parte superior

un ojo, en el cual iba enhebrado un hilo: luego que el boton de la estremidad inferior llegaba al fondo de las fosas nasales, se introducia en el agujero de una sonda acanalada que le conducia hácia adelante; se cogia el estilete, se tiraba de el hácia abajo, salia por la nariz y llevaba consigo el hilo enhebrado. De este modo quedaban comprendidas las vias lagrimales en una asa de hilo, cuyos cabos se sujetaban en un alfiler prendido en el gorro de dormir del enfermo. Al cabo de dos ó tres dias se trasformaba este hilo en una mecha. Atábanse á su estremidad inferior unas hebras de hilo, y para hacerla penetrar en el conducto nasal y hasta el saco se tira del hilo por su estremidad superior. Todos los dias, para estraerla é introducir otra mas gruesa, se tira del cabo inferior que se fija en la mejilla con un tafetan engomado.

Por este método dura el tratamiento de tres á seis meses, y rara vez se obtiene la curacion radical. Al ponerle en práctica se tropieza con dos dificultades: 1.ª la de hacer penetrar el estilete hasta el fondo de las fosas nasales 2.ª la de cogerle con la sonda para hacerle salir de la nariz.

Palluci y Cabanis han procurado hacer desaparecer esta última dificultad.

2.° *Procedimiento de Palluci.*—Palluci queria reemplazar el estilete de Mejean con una sonda de oro, hueca y flexible, por cuya cavidad pasase un bordon bastante fino para que al sonarse el enfermo pudiese arrojar al esterior su estremidad inferior.

3.° *Procedimiento de Cabanis.*—Cabanis introducia en las fosas nasales dos chapas que podian deslizarse una sobre otra; la superior tenia una porcion de agujeros que la atravesaban de parte á parte; los de la inferior no la atravesaban del todo. Procuraba introducir la estremidad del estilete en un agujero de las chapas reunidas, y empujando despues la inferior hácia adelante, queda cogido entre las dos. Sacando el estilete por la nariz llevaba consigo el hilo como en el procedimiento de Mejean; pero en lugar del sedal introducido por la estremidad inferior, aconseja Cabanis que se ate al cabo inferior del hilo un trozo de sonda flexible que se introduce en el conducto nasal con mas seguridad que por el procedimiento de Laforest. Guerin y otros, temiendo que un hilo simple desgarre el punto lagrimal superior, proponen que suba hasta él el lechino de Mejean, lo cual dilata y paraliza el conducto lagrimal.

B. Dilatacion por una abertura accidental.—1.° *Procedimiento de J. L. Petit.*—Este cirujano cortó la dificultad. Escogió el camino mas corto y penetró en el saco lagrimal, abriéndole por delante cuando todavía no le habia perforado la fístula. Esta abertura prévia del saco constituye el principal carácter del método de Petit, y ha servido de punto de partida á casi todos los procedimientos que tengo que describir: en efecto es una verdadera simplificacion.

Yo le practico del modo siguiente: Un ayudante, colocado detrás del enfermo, tira hácia afuera del ángulo esterno de los párpados para que sobresalga su tendon; entre él y el borde maxilar se encuentra la pared anterior del saco, y en este punto es donde se introduce la punta de un bisturí estrecho y de hoja recta, con el dorso vuelto hácia el lado de la nariz. Para tener seguridad de penetrar del primer golpe en el saco, debe presentarse el bisturí de manera que su mango, inclinado hácia la sien, cruce muy oblícuamente la ceja, y la punta se dirija hácia adentro y un poco hácia atrás, como si fuese á pinchar el hueso

ungüis. En cuanto se divide el tegumento y se abre el saco, lo cual se conoce por la falta de resistencia, se endereza el mango del bisturí y se le conduce hácia la nariz, de modo que forme un ángulo recto con la ceja, así como al principio la cruzaba muy oblicuamente.

De este modo, las dos estremidades del bisturí describen un arco de círculo, y al describir el suyo la punta es cuando penetra en el conducto nasal á poco que se comprima de arriba abajo.

Una vez abierto el saco, y retirado el bisturí, se introduce en su lugar una sonda acanalada, que se empuja hasta el conducto nasal, y sirve de conductor á un lechino ó á una candelilla cónica de cera, abultada por su estremidad superior, á la cual se fija un hilo.

J. L. Petit. quiso suprimir despues la sonda acanalada, y para ello mandó hacer una ranura en una de las caras del bisturí, cerca del lomo, la cual servia de conductor al cuerpo dilatante. En este caso se necesita un bisturí para cada lado, porque es necesario que el lomo corresponda siempre hácia la nariz. Todos los dias se renovaba ó limpiaba el cuerpo dilatante, y continuaba aplicado hasta que se agotaba enteramente la supuracion, es decir, de dos á seis meses.

2.° *Procedimiento de Pouteau.*—Generalmente todos los cirujanos siguieron la nueva senda abierta por Petit: solamente Pouteau, en vez de penetrar en el saco dividiendo el tegumento, quiso conservarlo intacto para evitar á una señora una cicatriz que temia que la afease. Hizo, pues, la incision subcutánea, entre el borde palpebral inferior y la carúncula lagrimal, cuyo ejemplo imitaron Pellier, Léveillé y M. Bouchet. Pero no se perdió de vista el procedimiento de Petit, y todos los esfuerzos de los cirujanos franceses tuvieron por objeto combinarle con el de Mejean; es decir que, despues de hecha la incision del saco, se quiso pasar un lechino que, yendo siempre aumentando de grueso, comprimiese y dilatase el conducto que se suponia estrechado. Mas quedaba siempre la dificultad de pasar el primer hilo para introducir el lechino en el conducto.

3.° *Procedimiento de Desault.*—Para vencer Desault esta dificultad, tiene el triste mérito de haber creado otras muchas. Hé aquí los instrumentos que necesitaba para practicar la operacion: 1.° un bisturí para abrir el saco; 2.° una sonda acanalada para desobstruir el conducto; 3.° una sonda de panarizo, que reemplazaba á la sonda acanalada; 4.° una canulita de plata que se introducia sirviéndola de conductor la sonda de panarizo; por esta cánula se hacia bajar el hilo á la nariz, y, haciendo el paciente esfuerzos para sonarse, espelia su estremidad.

¿No seria mas sencillo que condujese el hilo el primer instrumento que se introduce en el conducto? ¿qué inconveniente hay en hacer un ojo en la estremidad inferior de la sonda acanalada, ó en que no esté cerrada su ranura para que no pase el hilo por entre sus dos bordes, y despues que haya llegado á la nariz, retirando la sonda sola, quede aquel colgando y se le pueda coger con unas pinzas? ó si no ¿por qué inmediatamente despues de la abertura del saco no se ha de introducir ya la cánula que lleve dentro el hilo, con lo que se reduciria la operacion á los dos últimos tiempos?

4.° *Procedimiento de Fournier de Lempdes.*—Si el hilo no recorre fácilmente la cánula, y si presenta dificultad su estraccion, puede imitarse el pro-

cedimiento de M. Fournier de Lempdes, que ponia un perdigon en la estremidad del hilo para que bajase mas fácilmente á la nariz, y saliese luego con solo echarse el enfermo hácia adelante; lo cual es mejor que el muelle de reloj que Pamard y Giraud introducian en la cánula por una cabeza que tenia un ojo, en el cual se enhebraba un hilo. La elasticidad de esta varilla de acero la conducia en cuanto salia de la cánula, unas veces á la abertura de las narices, y otras debajo de su lóbulo, en cuyos puntos era fácil cogerla con unas pinzas.

He dicho que despues de adoptada la abertura del saco, como la hacia Petit, procuraron los cirujanos franceses combinar su método con el de Mejean; de cuyas resultas se admitió, en Francia especialmente, la incision de Petit y la mecha de Mejean. Pero los cirujanos extranjeros conservaron con mas fidelidad las tradiciones de Petit. Asi es que Scarpa introduce en el conducto nasal una varilla cónica de plomo, que representa una especie de clavo con la cabeza aplastada. Ware quiere que este clavo sea de plata, y dice que conduce las lágrimas á la nariz por una especie de atraccion.

La dilatacion producida por el lechino, conforme á la indicacion de Mejean, ó por los clavos de cera ó de metal, segun Petit y Scarpa, no se ha creido permanente, y para darla este carácter se ha ideado el método siguiente:

5.° *Dilatacion por una cánula permanente.*—Consiste en una dilatacion forzada en oposicion con la ditacion progreviva del método de Mejean. Por espacio de algun tiempo se ha tenido á Dupuytren por inventor de este procedimiento, y dicho cirujano, lo mismo que G. Peiller, participó voluntariamente de este error; pero la historia vino pronto á desengañarle. Se vió que en casi todas las obras se hacia mencion de esta cánula y se demostró que se habian usado de plomo, de oro y de plata.

Sea como quiera, el procedimiento que se sigue en el dia es el de Dupuytren, y para practicarle se necesita:

1.° Una cánula de plata ó de oro, como la que representa la fig. 321 *a*. de

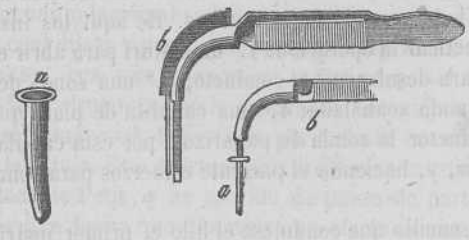


Fig. 321.

su tamaño natural. Esta cánula es mas ancha por arriba, donde presenta un rodete escavado por dentro; ligeramente corva como el conducto en que debe colocarse; y por abajo está cortada en forma de pico de flauta por el lado de su concavidad. M. Velpeau quiere que termine en un borde obtuso y no en pico; á M. Bourjot le parece muy larga, y esto es cierto; M. Vesigné propone que se la dé la estension del espacio que separa el orificio superior del conducto de la depresion superior del ala de la nariz, y esto es lo mejor.

2.° Una especie de estilete (mandril) formado por dos tallos de acero reunidos en ángulo recto, uno de los cuales entra en la cánula y sobresale un poco de ella por abajo, y el otro sirve de mango, es mas largo, y termina en una vuelta de tornillo, que se adapa á otra correspondiente, escavada en lo interior de la cánula cerca de su rodete. Semejante disposicion permite coger con solidez la cánula y sacarla del conducto cuando sea necesario. Pero es mejor valerse del estilete que representa la figura 321 *b*. de la mitad del tamaño natural, cuyo mecanismo es análogo al de las pinzas de presion contínua; es decir, que comprimiendo la porcion horizontal se separan las dos ramas de la vertical, y suspendiendo la compresion se aproximan estas ramas. En este último estado es como sirve el estilete para introducir la cánula *a*.

3.° Un bisturí recto y de hoja estrecha. Se abre primero el saco lagrimal, del mismo modo que he dicho al describir el procedimiento de Petit. (Es absolutamente necesario volver á leer dicha descripcion). Luego que el bisturí ha penetrado en el conducto, le coge el operador con la mano izquierda, retira un poco la hoja hácia arriba, y comprime algo hácia atrás, de modo que se en-

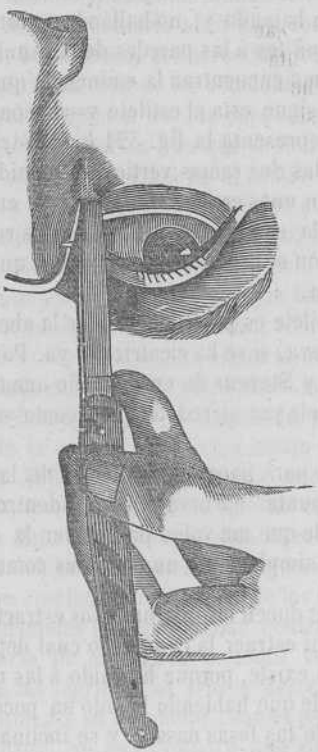


Fig. 322.

treabra la herida esterior, en la cual se introduce el estilete con la cánula, sirviendo de conductor el bisturí; y retirándole en cuanto penetra la cánula en el conducto (la fig. 322 representa este tiempo de la operacion); es preciso que el

rodete de la cánula se oculte en el saco lagrimal, y no quede entre los labios de la herida, cuya reunion pudiera impedir. Despues de retirado el estilete, tapaba Dupuytren la nariz del enfermo, y le mandaba que soplase cerrando la boca para ver si estaba espedito el camino; si salia sangre y aire por la herida, estaba concluida la operacion, y por lo comun se enviaba al enfermo á su casa.

Los mismos cirujanos que enseñaron á introducir la cánula en el conducto nasal han enseñado á estraerla, lo cual, dicho sea de paso, es una prueba escelente de que puede producir accidentes que requieran su estraccion. Al describir la cánula he hablado de un rodete que tenia en su parte superior, escavado por dentro, y de una vuelta de tornillo correspondiente á otra del estilete; disposicion necesaria para su estraccion. Para practicarla con mas facilidad hacia construir Dupuytren dentro de la base de la cánula un pequeño relieve circular. Tenia tambien un estilete bifurcado, cuyas dos mitades terminaban en una uñita prominente hácia afuera, y cuyas ramas estaban en contacto por medio de un anillo que se corria. Se introduce este estilete en la cánula, y empujándole hácia abajo, el anillo encuentra el borde de la cánula que le hace subir; las ramas continúan bajando y, no hallándose sostenidas por el anillo, se separan y se aplican las uñitas á las paredes de la cánula; luego se tira del estilete hácia arriba, y como encuentran la eminencia que hemos dicho existe en lo interior de la cánula, sigue esta al estilete y sale con él de las vias lagrimales. Con el estilete que representa la fig. 321 *b*, se estraen muy fácilmente las cánulas. Se introducen las dos ramas verticales reunidas que no forman mas que un tallo, y presentan unas crestas transversales; cuando la estremidad de este tallo ha pasado de la cánula, se comprimen las ramas horizontales, y de resultas de esta compresion se separan las verticales, que arrancan la cánula tirando de ella hácia arriba.

Para introducir el estilete es preciso agrandar la abertura del saco si existe todavía, ó hacer otra nueva, si se ha cicatrizado ya. Para practicar la estracion se valen MM. J. Cloquet y Stevens de un pequeño anzuelo, con el cual enganchan la cánula, cogiéndola por el rodete que, como ya he dicho, está escavada por dentro.

Muchas veces bastan para hacer la estraccion de la cánula unas pinzas de disecar, con una de las puntas encorvada hácia adentro, como las de las pinzas de dientes de raton de que me valgo para hacer la escision de las vegetaciones venéreas, ó bien simplemente unas pinzas comunes, por supuesto, de disecar.

Algunas veces se introducen los instrumentos estractores en el conducto nasal y no se puede coger ni estraer la cánula; lo cual depende, en el mayor número de casos, de que no existe, porque ha caido á las narices y ha sido arrojada sin saberlo; ó bien de que habiendo bajado un poco, no ocupa ya su sitio primitivo, toca el fondo de las fosas nasales y se inclina para salir. En tal caso es fácil cogerla con unas pinzas y estraerla por las narices.

Apreciacion.—El método de la cánula no merece ni los escesivos elogios, ni los graves cargos que se le hacen. Los escesivos elogios que ha recibido dependen de que no esperimentando la mayor parte de los enfermos mas que un ligero dolor en el momento de la operacion, no se quedaban en el hospital en

que habian sido operados, ni solian volver á presentarse, y todos los que se hallaban en este caso se consideraban como curados. En el Hôtel-Dieu, en medio de la multitud que atraia el nombre de Dupuytren, era donde se practicaban estas operaciones en mayor número y con mas destreza: los discípulos se retiraban con el entusiasmo de su edad y contaban el número de curaciones por el de cánulas que se habian introducido. Pero llegó un dia en que se empezó á averiguar el éxito de estas operaciones, y se vió que habia que rebajar muchos de los casos que se habian calificado de felices. Entonces encontró F. Darcet veinte y siete casos en que fue indispensable la estraccion de la cánula, y otros descubrieron que habia caido á las fosas nasales. Por último hubo informaciones judiciales, procesos contra la cánula y se manifestaron en contra de ella muchos cirujanos, entre ellos Delpech, Béclard, MM. Bouchet, Ouvrard, Bourjot y Laugier. Se ha establecido por fin que la cánula ha atravesado muchas veces la bóveda palatina, y yo mismo he observado uno de estos casos del cual hice mencion en una leccion de oposicion y por cierto delante del mismo Dupuytren que era uno de los jueces del concurso. Se ha atribuido á la cánula haber producido, como cuerpo estraño, accidentes inflamatorios temibles, y haber caido despues en la tráquea, siendo necesario abrir este conducto para estraerla. Se ha dicho que se llenaba, se obstruia, se incrustaba de tabaco, etc. Por último, despues de haber acusado al método de los accidentes y desventajas que le son propios, se le han atribuido tambien los que dependian de la falta de destreza, ó de la inesperiencia del operador. Asi es que se han citado casos de cánulas que, en lugar de haber sido introducidas en el conducto nasal, se metieron entre el maxilar superior y las partes blandas que le cubren; otros en que habia roto el ungüis y penetrado en la cueva de Highmoro, etc.

La mayor parte de estos hechos son exactos; pero no todos arguyen contra el método. En efecto, muchos de los enfermos que han perdido su cánula ó en quienes ha sido necesario practicar su estraccion, se han curado, especialmente cuando la cánula habia estado ya aplicada algun tiempo: en estos casos se habia desobstruido y dilatado el conducto, recobrando las lágrimas su curso natural, y la inflamacion de la mucosa habia terminado por resolucion á favor de la accion compresiva de la cánula, que habia hecho el oficio de la especie de clavo que emplean J. L. Petit y Scarpa. Resulta, pues, que estos dos métodos ofrecen mucha analogía, porque en ambos hay un cuerpo estraño sólido que comprime el conducto. En efecto, no solo obra la cánula en estos casos como cuerpo dilatante, sino tambien como medio compresivo; y sabido es de todos que la compresion es un escelente modificador de las inflamaciones crónicas, y que en las fístulas lagrimales hay que luchar contra una flegmasia de esta naturaleza. La diferencia de estos dos métodos consiste en que, durante el tratamiento, fluyen las lágrimas al través del cuerpo estraño si se aplica la cánula, y se derraman á su alrededor cuando se emplea el procedimiento de J. L. Petit y de Scarpa. No hay tampoco una completa seguridad de que efectivamente corran las lágrimas por dentro de la cánula. Si hubiésemos de creer ciertos hechos y la analogía que guardan entre sí, nos inclinaríamos á pensar que las lágrimas corren alrededor de la cánula, y que esta hace únicamente el oficio de un clavo. Si sucediese esto, no solo habria analogía, pero tambien identidad entre el método de J. L. Petit y el de Dupuytren. Para con-

vencerse de ello, no hay mas que ver lo que sucede en el mayor número de casos, cuando se coloca una cánula en una herida para conducir al esterior un humor ó un líquido cualquiera; generalmente fluye el líquido á lo largo de la pared esterna de la cánula. Muchas veces he observado este fenómeno á consecuencia de la operacion de la talla, cuando, para evitar la infiltracion de la orina, se coloca una sonda en la vejiga, y en los casos de fístulas salivales, cuando se emplea en su tratamiento un pedazo de sonda. Si el líquido cayese á chorro en los receptáculos orgánicos, si la cánula estuviese exactamente abrazada por los tejidos, fluiria el líquido por la cavidad del conductor; mas no es esto lo que sucede, á lo menos en el mayor número de casos. Pueden reunirse estas circunstancias en los primeros momentos, cuando hay tumefaccion de los tejidos; pero luego que esta disminuye, queda entre la cánula y las partes que la rodean un espacio suficiente para dar paso á una capa de líquido. Sin embargo, repito que no siempre sucede asi este fenómeno, ni es idéntico en todos los períodos de la fístula; aun mas, hay casos (y yo creo que son los mas frecuentes) en que el líquido pasa por dentro y por fuera de la cánula, y de ello nos convence la circunstancia de que, á consecuencia de la operacion de la talla, se forma un depósito salino tanto en la parte interna como en la esterna de la cánula. Es pues preciso revisar de nuevo los hechos relativos á esta cuestion, y examinar otros bajo el punto de vista que he indicado. Lo que mas fuerza da á mi opinion es la circunstancia de que algunos enfermos, cuyas cánulas se hallaban enteramente obliteradas, se han curado á pesar de eso de su fístula; y de consiguiente las lágrimas caian en las fosas nasales hallándose obstruido el instrumento. Todo esto tiende á dirigir las opiniones hácia la práctica de J. L. Petit y de Scarpa; lo cual no seria un retroceso, sino mas bien un progreso. Por el método de Petit, es decir empleando una candelilla y renovándola de cierto en cierto tiempo, se dilata progresivamente el conducto. Primeramente debe emplearse la prima de violin, luego el *la*, y despues el *re* (1): este es el método que sigue Beer.

Pueden tambien combinarse los tres métodos: primero el sedal, luego la prima, luego el *la*, despues el *re*, y por último la cánula de Dupuytren, que, cuando se aplica despues de dilatado préviamente el conducto, no ocasiona accidentes y evita las reincidencias. Si se hace uso de candelillas, pueden hacerse medicinales, en cuyo caso tienen una accion mecánica y otra vital; es decir que por la compresion obran sobre los resultados de la enfermedad, y por las sustancias de que pueden impregnarse obrarán sobre la causa que ha producido ó sostiene la flegmasia. Es pues indispensable hacer nuevos ensayos sobre este punto, y, como las fístulas lagrimales son tan frecuentes, no se tardará mucho en saber los resultados.

D. Cauterizacion.—Los numerosos hechos de curacion de las estrecheces de la uretra por medio de la dilatacion, habian inducido á Mejean á proponer el uso de un lechino para dilatar las vias lagrimales; natural era, pues, que la cauterizacion para curar las estrecheces del mismo conducto hiciese nacer la idea de la cauterizacion del conducto nasal, especialmente despues de las in-

(1) Chelius. *Traité d' ophtalmologie*, t. II, p. 68.

vestigaciones de Ducamp. En efecto, se han aplicado á las vias lagrimales los procedimientos que empleaba este cirujano en las urinarias (1), y han producido muy buenos resultados. Heister habia indicado ya este método, y con las ideas tan exactas que tenia acerca de la naturaleza del mal, puede presumirse que no empleaba la cauterizacion únicamente con el objeto de destruir un obstáculo físico, sino tambien para modificar la vitalidad de la mucosa y combatir su inflamacion, que es la causa mas frecuente de las fístulas.

Dos son los procedimientos de cauterizacion: 1.° el de Harveng, cuya idea pertenece á Heister, en el cual se hace la cauterizacion de arriba abajo, despues de ejecutar la incision del saco; 2.° el de M. Gensoul, quien, imitando como ya hemos dicho á Laforest, ha hecho construir una sonda de la forma del conducto nasal, en el cual penetra de abajo arriba. Ya he descrito este modo de practicar el cateterismo. Ora se proceda de arriba abajo, ora de abajo arriba, siempre se emplea un porta-cáustico análogo al de Ducamp, y se prefiere la piedra infernal á todas las demás sustancias.

FORMACION DE UNA NUEVA VIA.

He dicho al hablar de la terminacion del tumor lagrimal por perforacion del ungüis que este hecho patológico necesariamente debia haber conducido á los cirujanos á idear métodos operatorios particulares. En efecto, se ha pensado en abrir un camino nuevo á las lágrimas, para remplazar el que se habia estrechado, obstruido ú obliterado; y esta es una de las primeras ideas que ocurrieron á los operadores para tratar la fístula, pues se lee ya en las obras de Aecio y Pablo de Egina que Arquigenes horadaba el hueso ungüis para que las lágrimas y el humor morboso pasasen á la nariz: este método era el único que se usaba antes que Mejean y Petit publicasen los resultados de sus ensayos, y aun despues no se ha abandonado del todo, pues Scarpa volvió á emplearle, y en la actualidad hay muchos cirujanos que piensan otra vez en él. Pero no siempre han seguido las lágrimas esta nueva via, como lo prueba la tendencia contínua que tiene á cerrarse. Por este motivo han tenido que luchar los operadores contra semejante tendencia, y para ello no se han contentado con romper el hueso, sino que le han hecho esperimentar una pérdida de sustancia con un sacabocados ó con el hierro candente. Woolhouse colocaba en la abertura una cánula permanente; y como, bien considerado, su procedimiento es el que mejores resultados ha producido, le describiré minuciosamente.

1.° *Procedimiento de Woolhouse.*—Este cirujano hacia una incision semilunar que comprendia el tendon del músculo orbicular y abria en una grande estension el saco lagrimal. Pero lo que han omitido la mayor parte de los escritores, dice Malgaigne, es que estirpaba toda la mucosa del saco lagrimal (2). Inmediatamente llenaba Woolhouse la herida de hilas, y no concluia la operacion hasta dos ó tres dias despues. Entonces introducia un punzon de arriba abajo, de fuera adentro, y un poco de delante atrás, al través del conducto la-

(1) *Traité des rétentions d' urine*, Paris, 1825.

(2) *Manuel de méd. oper.*; Paris, 1845. Véase tambien la tesis de oposicion de este cirujano.

grimal ó en la parte inferior del hueso ungüis hasta las fosas nasales. Pasaba por esta abertura una mecha de hilas ó una cánula pequeña, y luego la sustituia definitivamente con una cánula de oro, algo angosta hácia su parte media. Esta cánula se cae muchas veces, y para evitarlo convendria que terminase por dos bordes que la asemejasen á un boton doble de camisa. Asi era la cánula que empleaba Dupuytren para curar la ránula.

Saint-Yves, Lacharriere, Dionis, etc., cauterizaban el ungüis: y los dos últimos, para evitar la quemadura de las partes inmediatas, introducian el cáustico á favor de una cánula que, calentándose al momento, no servia para protejer las partes.

2.° *Procedimiento de Hunter.*—Hunter ha propuesto quitar un pedazo del ungüis con un sacabocados. Para tener un punto de apoyo habia inventado una chapa de asta ó de ébano, encorvada de modo que pudiera introducirse hasta la parte media de las fosas nasales. Semejante chapa no es digna del nombre de Hunter, y los que dicen haberla conducido y aplicado exactamente á la cara nasal del hueso ungüis se han equivocado, pues es casi imposible en el vivo.

3.° *Procedimiento de M. Laugier.*—En vez de perforar este cirujano la pared interna del conducto nasal, quiere que se abra la esterna, porque Briot habia penetrado una vez sin querer en la cueva de Higmoro, y la fístula se curó sin que sobreviniese accidente ninguno. M. Laugier cree que la cavidad del maxilar se desembarazaria fácilmente de las lágrimas por su orificio interno; y que, en el caso de no verificarse semejante evacuacion, seria fácil estraer una muela para practicar una especie de contra-abertura en el seno maxilar. Hablando M. Begin de esta idea de M. Laugier dice: «Es una proposicion que hasta ahora no ha tenido resultados; pero, á pesar de la mucha reserva con que debemos proceder en semejantes materias, hay motivo para creer que no tiene grandes probabilidades de buen éxito (1).»

4.° *Procedimiento de Wathen.*—Queria este cirujano practicar un conducto artificial en la misma direccion que tiene el nasal. Proponia que se hiciera la perforacion con un taladro, y que se pusiera una cánula permanente para que no se obliterase la nueva via. En Francia parece que se ha empleado este procedimiento en un caso de falta de dicho conducto; pero dudo mucho de la autenticidad de la curacion que se supone.

OBLITERACION DE LAS VIAS LAGRIMALES.

Algunas veces ha sido tan pertinaz la fístula, que se ha pensado en obliterar las vias lagrimales. Tambien ha sido una de las terminaciones espontáneas de la fístula la que ha sugerido esta idea á los cirujanos. Efectivamente, hemos visto que en ciertos casos de tumor maligno del ángulo del ojo, despues de establecerse una fístula con pérdida de sustancia del saco y despues de grandes destrozos, se forma una cicatriz profunda, en la cual están comprendidos el saco, los puntos y los conductos lagrimales; y lo mas notable es que al principio hay una epífora, que disminuye poco á poco y acaba al fin por desaparecer. Para conseguir este resultado abria Nannoni el saco con un bisturí y le llenaba

(1) *Dict. de méd. et chir. prat.* t. VIII, pág. 208.

de hilas; y despues de pasado el dolor procedia á la destruccion del saco con un compuesto de alumbre y de precipitado rojo. Su hijo era aun mas atrevido: en los casos rebeldes aplicaba el fuego. Bosche se contentaba con cauterizar los puntos lagrimales. En 1850 M. Magne publicó algunos buenos resultados en apoyo de la cauterizacion del saco. Su procedimiento consiste: 1.° en abrir el saco; 2.° en limpiar la cavidad; 3.° en separar los labios de la herida con un dilatador, y en introducir en el fondo del saco una esponja empapada de manteca de antimono atada á un porta-cáustico.

Desde luego se conoce que la cauterizacion practicada de este modo, es decir, con objeto de destruir las vias lagrimales, no debe emplearse sino en un caso estremado, y yo creo que podrá evitarse siempre empleando con tiempo los antiflogísticos y los medios indirectos que reclaman las diferentes diátesis que constituyen las mas graves complicaciones, y por último, aplicando en tiempo oportuno el método de Petit.

SECCION QUINTA.

ENFERMEDADES DE LA ORBITA.

La órbita forma parte del cráneo y de la cara. Lo que he dicho acerca de las fracturas del cráneo y las de los huesos de la cara, y por último mis consideraciones sobre las heridas de los ojos me dispensan de tratar de las lesiones físicas de la órbita. Tampoco me ocuparé de sus anomalías, dependientes de las de los ojos ó de los párpados, pues ya las he esplanado suficientemente. Solo pues me resta presentar algunas reflecciones sobre las lesiones vitales y orgánicas de la órbita, comprendiendo en esta esposicion las enfermedades de la glándula lagrimal que, despues del ojo, es el órgano principal de esta cavidad bajo el punto de vista quirúrgico.

ANATOMIA.

Voy á dar una idea de la órbita y de la glándula lagrimal.

1.° *Orbita.*—Encierra el globo ocular y sus anexos. Es una cavidad cónica cuyo vértice se dirige hácia el cerebro, y cuya base, irregularmente cuadrilátera, mira oblícuamente hácia adelante, hácia afuera y hácia abajo. El borde superior de este ensanche es mas saliente que el borde inferior, y el borde interno mas que el esterno.

La *pared superior* de la órbita, constituida por dos huesos, el frontal y la pequeña ala del esfenóides hácia atrás, es muy delgada y sostine el lóbulo anterior del cerebro. En la cúspide misma de la órbita está el agujero óptico, que pertenece al esfenoides y da paso al nervio óptico y á la arteria oftálmica. Esta cara es la que presenta hácia afuera y adelante una escavacion destinada á la glándula lagrimal.

La *pared inferior*, delgada tambien, separa la órbita del seno maxilar. En sus dos tercios posteriores está la canal sub-orbitaria recorrida por el nervio, la

arteria y la vena de este nombre. El hueso malar hácia afuera y adelante, la apófisis orbitaria del palatino enteramente hácia atrás, y el maxilar superior entran en la formacion de esta pared.

La *pared interna*, dirigida directamente de adelante á atrás, mas delgada todavía que las otras, está formada por el ungüis, el hueso plano y por una pequeña porcion del esfenoides hácia atrás; presenta en su parte superior los agujeros orbitarios internos.

La *pared esterna*, muy fuerte, está formada por el hueso malar y la grande ala del esfenoides.

El estudio de las paredes es importante, principalmente en medicina operatoria; el de las hendiduras da cuenta de las afecciones que van de las inmediaciones á la órbita y vice-versa.

La pared superior está separada de la esterna por la *hendidura esfenoidal*, que conduce directamente al cráneo y da paso á todos los nervios motores del globo ocular, á ramas del quinto par y á la vena oftálmica.

Entre la pared inferior y la pared esterna se encuentra la *hendidura esfeno-maxilar* ocupada por el tejido celular, el nervio y los vasos sub-orbitarios. Conduce á las fosas cigomática y terigo-maxilar.

El periostio es una espansion de la dura madre, que al nivel del agujero óptico se desdobla para continuarse de una parte sobre el hueso y de otra sobre el nervio óptico.

2.° *Glándula lagrimal.*—Es el órgano secretorio de las lágrimas. Esta glándula está colocada detrás de la apófisis orbitaria esterna, en la escavacion de la pared superior de la órbita. Un tejido fibroso bastante denso la aisla de las partes blandas inmediatas. Algunos autores describen bajo el nombre de glándula palpebral una parte de la glándula lagrimal. Efectivamente es distinta del resto, y avanza hasta el párpado superior. Sus vasos y sus nervios son insignificantes. El líquido segregado por la glándula lagrimal se derrama sobre la superficie del ojo por siete ú ocho canalitos que se abren en la parte esterna de la cara conjuntival del párpado superior.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES VITALES DE LA ORBITA.

Las lesiones vitales de la órbita se refieren á las inflamaciones profundas de esta cavidad; inflamaciones que pueden afectar especialmente la glándula lagrimal ó dejarla libre, pero que no presentan caractéres distintivos bien marcados para poder establecer un diagnóstico diferencial. Esto lo veremos en el artículo siguiente, porque la primera parte se referirá á la inflamacion de la glándula lagrimal, y la segunda á las demás inflamaciones y abcesos que tienen su asiento en el tejido celular de esta cavidad.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACION DE LA GLANDULA LAGRIMAL.—FLEMON Y ABCESOS DE LA ÓRBITA.

I.—INFLAMACION DE LA GLANDULA LAGRIMAL.

La inflamacion invade mas bien los tejidos advacentes ó interlobulares que el parenquima mismo de la glándula. El enfermo se queja al principio de un dolor sordo, con calor y pulsaciones en la órbita hácia la parte temporal de la frente. El aumento de volúmen del órgano inflamado entorpece por necesidad la rotacion del ojo, que se encuentra comprimido por su parte superior y esterna. El calor y la sequedad de la porcion de este órgano que cubre la conjuntiva indican la lesion del aparato secretorio de las lágrimas. Al cabo de algunos dias se advierten pastosidad y tumefaccion en la mitad esterna del párpado superior. Los dolores se hacen lancinantes, y á veces se estienden á la region posterior de la cabeza; la conjuntiva no tarda en ponerse hinchada y forma una especie de quémosis considerable, rodete rojo ó descolorido hácia la apófisis orbitaria esterna. La compresion con el dedo determina un dolor bastante intenso, y al tacto se percibe entre el ojo y el hueso una tumefaccion de las partes blandas. Retenida la inflamacion esterior y superiormente por la órbita, inferior é interiormente por el globo del ojo, tiende propagarse hácia atrás ó hácia adelante. El ojo se halla mas ó menos empujado hácia adelante y adentro, el ángulo palpebral esterno se hincha y abulta, la conjuntiva se infiltra mas, y el quémosis se pronuncia hácia afuera y arriba. Hay cefalalgia á veces muy violenta, y sobrevienen dolores de carácter neurálgico: sin embargo no siempre está alterada la vision.

La glándula lagrimal inflamada supura, pasa al estado de induracion ó se resuelve completamente la flegmasia. Sin embargo, si es que la glándula se afecta realmente de una inflamacion aguda, debe esperarse casi indispensablemente la formacion de un abceso, que á veces es seguido de induracion, y rara vez recobra el órgano toda su flexibilidad despues de haber estado inflamado. Se verifica la resolucion cuando la flegmasia no ha sido muy intensa: en tal caso ceden poco á poco los dolores, la tumefaccion y la rubicundez de los párpados, y por último desaparece la hinchazon de la conjuntiva, el ojo recobra la libertad de sus movimientos y vuelven á humedecerle las lágrimas. Si viene á supuracion, se hace cada vez mas prominente el tumor sub-palpebral; al cabo de algun tiempo se percibe entre el ojo y el párpado una especie de cresta redondeada, dura, gruesa y clástica, que no tarda en presentar fluctuacion; al rededor del ángulo esterno del ojo hay siempre edema inflamatorio, y los dolores van siendo menos agudos.

Para evitar la supuracion, debe empezarse por dos ó tres sangrías del brazo, aplicar todos los dias veinte ó treinta sanguijuelas hácia la sien, y tener constantemente aplicadas á la region orbitaria compresas empapadas en agua fria; pero rara vez se conseguirá el objeto, si la inflamacion es intensa. Cuando el estado del sugeto contra-indica el método debilitante, se recurre á los pur-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

gantes; á los irritantes esternos y á las fricciones mercuriales á la frente y á la sien; medios que no se emplean sino despues de hechas las emisiones sanguíneas, cuando el sugeto es jóven y robusto. Si á pesar de estos medios se forma un abceso, es preciso emplear los tópicos emolientes é introducir á la mayor profundidad posible la punta de un bisturí. M. Velpeau dice que ha visto tres enfermos en quienes la inflamacion databa únicamente de seis dias, y á pesar de ello presentaban todos un abceso bastante grande. La incision del foco dió salida á mas de una cucharada de pus, y la resolucion fue luego tan rápida que al cabo de ocho dias era completa la curacion.

Abriendo con tiempo los abcesos de la órbita, se evitan muchos destrozos en esta cavidad.

II.—FLEMON Y ABCESO DE LA ORBITA.

Si la frecuencia é intensidad de las flegmasias en una region estuviese en relacion con el número y tamaño de los vasos que hay en ella, seguramente seria la órbita la region que con mas frecuencia se inflamase; pero afortunadamente no es asi. En efecto, á consecuencia de operaciones de estrabismo hechas sin regularidad y que han provocado inflamaciones violentas de la conjuntiva, casi nunca se ha visto que se inflame el tejido celular profundo de la órbita. Sin embargo, mas raro es todavía que la inflamacion proceda del mismo tejido celular de esta region: casi constantemente se inflama por estension de una flógosis inmediata. Asi es que suele observarse á consecuencia de una erisipela de la cara, ó bien despues ó durante el curso de las viruelas, ó en fin á consecuencia de una operacion desgraciada de catarata: en algunos casos empieza la inflamacion por el periostio.

A veces depende esta inflamacion de un vicio escrofuloso, venéreo ó artístico, y entonces adquiere una forma crónica, y no es tan directamente peligrosa. Comunmente empieza la inflamacion de la órbita lo mismo que el flemon del ojo: hay al principio dolores sordos, y luego se vuelven tensivos y pulsativos en el fondo de la órbita irradiándose hasta el cráneo. En este período hay ya fiebre, insomnio, y bien pronto delirio. Luego se manifiesta una sensacion de plenitud en la órbita, sobreviene edema y rubicundez de la conjuntiva, y el ojo se pone prominente y tiene tendencia á salir de la órbita en diferente direccion segun el punto en que la inflamacion es mas intensa; si esta tiene principalmente su asiento en el tejido celular que rodea la glándula lagrimal, se inclina con preferencia hácia adelante y hácia la nariz. Los movimientos del ojo son difíciles, y de consiguiente es fija la mirada. Las lesiones funcionales se reducen principalmente á la vision de chispas de fuego y una ambliopia seguida con frecuencia de la pérdida completa de la vista. La duracion de esta flegmasia es por lo comun de tres á siete dias, cuando la inflamacion es realmente aguda, cuando la causa ha sido directa, y el sugeto es jóven y robusto. Pero en sugetos escrofulosos son mucho mas lentas las inflamaciones, desaparecen muy poco á poco y se reproducen en el mayor número de casos: entonces suele estar el orígen del mal en el periostio y en los huesos de la órbita. El tejido celular de esta region se afecta siempre que se exacerba la inflamacion del tejido fibroso ó huesoso.

Es raro que una inflamacion del tejido celular de la órbita termine por resolucion; generalmente viene á supuracion, y, despues de evacuado el abceso, unas veces se pierde la vista y otras no; pues lo mas frecuente por desgracia es que sobrevenga una amaurosis. Puede sobrevenir un accidente mas grave todavía, y es la propagacion de la flegmasia á las meninges, ó la transmision del pus al cráneo, y la muerte es siempre la consecnencia inmediata en uno y otro caso. A veces están mezcladas con la supuracion de la órbita algunas partes mortificadas, y entonces es tortuoso el abceso, no se aproximan del todo sus paredes y queda una fístula. En el mayor número de casos, si queda un punto fistuloso, es señal de hallarse alterados el periostio y el hueso.

Cuando la inflamacion es esencialmente crónica, puede quedar el tejido celular engrosado y condensado, y el ojo prominente, constituyendo esta lesion el verdadero endurecimiento del tejido celular, cuyo diagnóstico es muy difícil, y que se observa mas principalmente en sugetos escrofulosos ó debilitados.

En el tratamiento de la flógosis de la órbita no deberá perderse el tiempo en el uso, siempre insuficiente de los resolutivos: es necesario recurrir sin tardanza á los antiflogísticos y especialmente á las sangrías, y emplearlos con toda la energía que he aconsejado para el tratamiento de las oftalmías intensas. En este caso surten muy buenos efectos las sangrías del brazo repetidas con cortos intérvalos, y es tambien aplicable la seccion de la arteria temporal. Se secundará la accion de las sangrías generales aplicando muchas sanguijuelas al rededor de la órbita, y renovando algunas de ellas de contínuo, para obtener una sangría local permanente. Si la inflamacion termina por induracion, lo cual es muy raro, se echará mano de los fundentes, tales como las fricciones con el ungüento mercurial y con el hidriodato de potasa, y de los derivativos de la nuca, purgantes salinos, etc.

Puede formarse el pus en la misma órbita, y entonces se presenta el abceso precedido de los síntomas de la flógosis que ya he descrito, pero tambien suele venir de las partes inmediatas. En este último caso puede formarse la coleccion sin que se noten síntomas bien marcados en la órbita, siendo los primeros fenómenos que se advierten, el tumor, el exorbitismo, ó un edema del párpado. Para percibir en tales casos la fluctuacion, hay que tener presentes los principios que he establecido al hablar de los abscesos en general. Deberá sujetarse el globo ocular, empujarlo un poco hácia el fondo de la órbita procediendo al reconocimiento solo con la yema del dedo índice: se comprimirá de repente para empujar el pus, se suspenderá la compresion sin que el dedo abandone el tumor, y la oleada de líquido volverá á chocar contra él.

El abceso de la órbita es una enfermedad grave: sin embargo puede tener muchas terminaciones felices; la mas apetecible es la evacuacion del pus al esterior despues de perforar el párpado, aun con el riesgo de que se forme una fístula. Sobreviene esta cuando el abceso procede de una inflamacion que se ha estendido á la glándula lagrimal ó destruido sus conductos escretorios. Despues de evacuado el pus, se ve entonces, al lado esterno del párpado superior, un punto que no se oblitera, y que suministra un humor, primero turbio y luego transparente y con todos los caractéres de las lágrimas. Esta fístula es sumamente rara y se ha observado tambien, segun dicen algunos, de resultas de las

heridas de la órbita. Generalmente se cura á beneficio de cauterizaciones repetidas.

Tambien puede caer el pus en las fosas nasales y en el seno maxilar, y esta terminacion no es temible; pero cuando el pus se dirige hácia el cráneo, es inevitable la muerte, como lo prueban dos observaciones insertas en la *Gazette médicale* de 1838, y en los *Archives de médecine* de 1834.

Fácilmente se concibe la necesidad de abrir muy pronto estos abcesos. Así es que con solo que haya sospechas vehementes de la existencia de la fluctuacion, deberá hacerse una puncion con el bisturí en la parte mas prominente del tumor. Si no se encuentra pus, no se habrá ocasionado gran perjuicio al enfermo, y en muchos casos, por el contrario, se le habrá favorecido; porque no solo se hace un desbridamiento, sino que de él resulta una sangría local, y ambas circunstancias podrán modificar ventajosamente la flógosis.

CAPITULO II.

LESIONES ORGANICAS DE LA ORBITA.

No puedo presentar aquí la historia detallada de las lesiones orgánicas de la órbita; solo diré que ellas, los abcesos de que acabo de ocuparme y los tumores eréctiles constituyen los numerosos tumores de esta parte. Refiriéndome en todo lo relativo á la etiología y naturaleza de dichas lesiones á lo que he manifestado en su correspondiente lugar acerca de las lesiones orgánicas en general, voy á esponer los caractéres que imprime la region á estas lesiones, para formar un diagnóstico que pueda dar á conocer las principales especies de tumores orbitarios, y conducir á una medicina operatoria mas racional que la que en otro tiempo se aplicaba á estos mismos tumores.

No hay producto ninguno, análogo ó no á los demás de la economía, que no se haya encontrado en la órbita. Se han observado en ella tumores blandos, pastosos y duros; tumores sanguíneos, purulentos; desarrollo preternatural de la glándula lagrimal; quistes melicéricos, ateromatosos, hidatídicos, con pelos ó con dientes; en una palabra, todas las formas posibles de tejidos degenerados ó no... ¡Qué variedad tan estraordinaria de tejidos en tan reducido espacio! Estas circunstancias esplican las dificultades que se presentan siempre que se quiere establecer un diagnóstico diferencial de los tumores de la órbita. Hé aquí algunas nociones para adquirir probabilidades que se aproximen todo lo posible á la verdad.

Puede decirse, por punto general, que los tumores de la órbita dislocan el ojo hácia adelante, que producen el exorbitismo que se verifica en distintas direcciones, segun la posicion de los tumores, es decir, que hay estrabitismo en diferentes sentidos. Como los tumores corresponden por lo comun á la mitad anterior de la pared superior ó inferior de la órbita, generalmente se encuentra el ojo empujado hácia arriba ó hácia abajo; lo está hácia adentro, si el tumor existe en la parte esterna, y *vice-versa*. El globo ocular sobresale directamente hácia adelante cuando procede el tumor del fondo de la órbita.

La compresion que ejerce el tumor sobre el ojo, no solo ocasiona su dislo-

cacion, sino que imprime modificaciones en su estructura íntima y en sus funciones: Así que, algunas veces vemos que la coroidea esperimenta una especie de hipertrofia, sin duda porque la sangre no vuelve con facilidad por las venas, é infartándose los vasos de esta membrana, la hacen aumentar de grueso. Se ha visto adelgazarse la retina, hacerse mas difluente y menos diáfano el cuerpo vítreo, perder el cristalino su transparencia, y ponerse la córnea marchita y sucia como la de un cadáver. Los vasos de la esclerótica y de la conjuntiva se han encontrado igualmente dilatados.

Siempre están mas ó menos alteradas las funciones del órgano: asi es que suele observarse miopia, especialmente cuando ocupa el tumor el fondo ó vértice del cono orbitario: otras veces hay diplopia; pero mas comunmente se observa fotopsia y ambliopia. Por último, en algunos casos sobreviene la amaurosis ó pérdida completa de la vista.

Cuando hay tumor de la órbita, puede haber dos especies de dolores: el que parte del tumor, y cuyo carácter depende de la especie de lesion que le produce tal como lancinante en el cáncer, pulsativo en el flemon, nocturno osteócopo en los tumores de los huesos, y el dolor que producen las compresiones y tiranteces que esperimentan el ojo y los nervios que se distribuyen por él. Los accidentes serian mucho mas graves, y los dolores mucho mas intensos, si el nervio óptico no fuese tan largo.

Los dolores son mas fuertes cuando se desenvuelven los tumores con rapidez. Por eso cuando se forma en la órbita un tumor flemonoso, hay á veces dolores bastante intensos para quitar completamente el sueño y producir delirio. En este caso hay el dolor inherente al flemon, y el que produce la tirantez ó compresion brusca del ojo y de sus nervios.

Los tumores de la órbita pueden tener su orígen en esta misma cavidad ó venir de las cavidades inmediatas, es decir, de las fosas nasales, de la cueva de Higmoro ó del cráneo. En estos últimos casos se han notado por lo comun préviamente lesiones funcionales y dolores en dichas cavidades, las cuales suelen haberse agrandado y alterado en su forma antes que se presente ningun fenómeno en la órbita. A veces, sin embargo, es muy oscuro el orígen remoto del tumor, especialmente cuando procede del cráneo: entonces se confunden, particularmente al principio, estos tumores con los que proceden del fondo de la órbita.

Bajo el punto de vista del diagnóstico, pueden dividirse los tumores de la órbita en tres categorías:

a. Blandos y fluctuantes.

b. Blandos y no fluctuantes, pero mas ó menos movibles.

c. Duros, inmóviles ó muy poco movibles.

1.° Los tumores blandos y fluctuantes, son verdaderos quistes que contienen serosidad ó una materia glutinosa, hidátides ó bien pus. Verdad es que no siempre es fácil percibir la fluctuacion, y que hay tumores de otra naturaleza, por ejemplo, ciertos cánceres, que pueden presentar una blandura, una *falsa fluctuacion* que pudiera hacerlos confundir con los quistes benignos. Pero estos cánceres están comunmente compuestos de materia encefaloidea que se acumula con mucha rapidez: asi es que una vez formado el tumor en la órbita, son sumamente rápidos sus progresos; lo cual no sucede en los quistes, cuya evo-

lucion es notable por su lentitud. Hay ademas, en los casos de cáncer, síntomas generales que no producen los otros tumores; se advierte el sello particular, el color general del cutis que nunca engaña. Generalmente hay tambien síntomas locales característicos, tales como punzadas, dolores atroces intermitentes que parece que recorren el eje mayor de la órbita y penetran en el cráneo, y que no dejan un momento de sueño ni descanso. La puncion aceleraria los progresos de semejantes tumores; de consiguiente no deben tocarse sino para estirparlos del todo, lo cual suele ser muy difícil. Hay una circunstancia que podrá facilitar el diagnóstico del cancer, y es que comunmente nace de la pared interna ó esterna de la órbita, al paso que los otros tumores proceden con mas frecuencia, segun he dicho ya, de la pared superior ó de la inferior. Cuando el cáncer tiene su asiento en el lado interno, depende por lo regular de una degeneracion del etmoides ó mas bien del periostio: es el *fungus etmoidal* de Petit. En el mayor número de casos ofrece este fungus mucha analogía con los de la dura-madre, que he descrito al hablar de las enfermedades del cráneo: algunas veces no es mas que una estension ó repeticion de los fungus que se forman en esta última cavidad. Sabido es que el periostio y la dura-madre se parecen mucho, y que el de la órbita pudiera considerarse muy bien como una espansion de dicha membrana fibrosa. Se vé pues, cuántas dificultades y cuantos riesgos presentaria una operacion que tuviese por objeto estirpar semejantes cánceres, y cuál seria el resultado.

Los cánceres que se presentan en la pared esterna de la órbita son por lo comun debidos á degeneraciones de la glándula lagrimal, en la cual se encuentra regularmente la materia cancerosa bajo la forma de infiltracion. Verdad es que ciertos cirujanos han exagerado estraordinariamente los casos de cáncer de esta glándula, y que es probable que Guerin se haya engañado muchas veces y no haya estirpado la glándula lagrimal siempre que lo ha creido. Sin embargo, hay realmente casos de estas estirpaciones, y los hechos de Travers, J. Cloquet y Dupuytren son incontestables. Para la estirpacion de esta glándula debe emplearse el procedimiento de M. Velpeau, que consiste en dividir primero el ángulo esterno de los párpados para agrandar su abertura.

2.° Los tumores blandos y no fluctuantes son generalmente los que se confunden bajo el nombre de lipomas. Es muy cierto que pueden ser formados por una hipertrofia del tejido adiposo abundante que sirve de almohadilla al ojo, ó por un depósito de materia sebácea ó caseosa; pero generalmente tienen su orígen en un depósito sanguíneo, y su primer gérmen ha sido un coágulo desnaturalizado. Otras veces son abcesos formados lentamente en sugetos débiles, y que despues de absorbida la parte líquida del pus, queda la materia sólida para formar el tumor.

Estos tumores tienen una blandura particular; son suaves al tacto, movibles, y mas prominentes por el lado del ojo que por el de la órbita. Son mucho mas movibles al principio, pues luego que adquieren un gran volúmen, tienen la misma inmovilidad que los tumores que nacen de los huesos ó del periostio.

Los tumores blandos pueden operarse de dos maneras y las operaciones que requieren presentan grandes probabilidades de buen resultado: se puede dividir el quiste, vaciarle, llenarle de hilas, é irritarle para facilitar su supuracion

ó su esfoliacion, ó bien hacer en él una puncion é inyectarle con una disolucion de iodo: tambien se le puede estirpar y estraer con su contenido, lo cual es mejor cuando no debe ser larga la operacion y no hay que penetrar á gran profundidad en la órbita. Por el primer procedimiento es necesario mantener en la misma una inflamacion bastante intensa; al paso que por el segundo se hace lo posible para que no haya inflamacion, y como esta siempre es mas ó menos peligrosa en semejante region, conviene mas apagarla que darla pábulo.

3.° La mayor parte de los tumores duros son inmóviles, porque dependen de los huesos ó del periostio, y conforme se van desarrollando empujan siempre hácia adelante la base de los párpados, al paso que los otros tumores empujan generalmente primero la conjuntiva que hay entre el ojo y los párpados antes de presentarse al esterior. Los tumores duros que tienen todavía cierta movilidad son los tumores fibrosos libres, que son raros en la órbita, ó bien ciertos tumores que emanan del periostio, y que solo están adheridos á él por un pedículo. Los primeros se operan mas fácilmente y con mejores resultados que los otros, pues á estos casi siempre acompaña cierta alteracion del periostio.

Los tumores enteramente duros é inmóviles, son producidos por los huesos hipertrofiados ó hinchados, en el mayor número de casos, bajo la influencia del vírus venéreo, Estos tumores son anchos y aplastados, ó bien prominentes como las apófisis. Las operaciones que se practiquen en ellos no producirán buen resultado sino despues de haber destruido completamente el vicio venéreo, y cuando no dependan de un estado general y puedan considerarse como cuerpos enteramente estraños; y aun entonces, para creerse autorizados á intentar su estirpacion ó destruccion, es preciso que den lugar á accidentes en el ojo ó en el cerebro. Para estirparlos es indispensable aislarlos del todo, lo cual exige siempre grandes destrozos, y en el mayor número de casos el sacrificio del ojo; despues, para desarraigarlos, suele ser muchas veces necesario estirpar una porcion de la pared de la órbita, lo cual puede poner en comunicacion dicha cavidad con la cueva de Higmoro, con las fosas nasales ó con el cráneo. Fácilmente se concibe la gravedad de semejante operacion, que casi nunca debe practicarse aun cuando la solicite el enfermo.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DE LA ÓRBITA.

Estas operaciones pueden dividirse en dos séries: 1.ª las que atacan directamente el tumor para modificarle de modo que desaparezca por la absorcion, ó para destruirle ó estirparle; 2.ª las que obran sobre un punto distante del tumor, para privarle de la sangre arterial y hacerle desaparecer por obliteracion de los vasos y de las celdillas sanguíneas que le componen.

I.—PRIMERA SERIE.

A. PUNCION.—Siempre debe empezarse la operacion por una puncion esploradora, á causa de lo difícil que es formar un diagnóstico exacto. Solo podrán esceptuarse de esta regla ciertos tumores sanguíneos y los tumores bastante duros para hacer suponer racionalmente que son huesosos ó que no contienen líquido. El trócar para estos casos, deberá ser muy fino, y yo quisiera que en

lugar de un punzon y una cánula redondos como en los trócares comunes, se construyese uno aplastado muy pequeño, y terminado en punta de lanza. Este trócar penetraria en los tumores sin pinchar con fuerza como se hace en todas las punciones; pues en este caso el sacudimiento ó compresion pudiera tener inconvenientes para el globo ocular, sobre el que siempre se apoya mas ó menos el tumor.

Estas punciones repetidas amenudo pueden producir por sí solas la curacion de ciertos tumores. Así es que Ware curó un quiste seroso despues de sesenta y tres punciones. Tambien puede hacerse una inyeccion iodada despues de muchas punciones.

B. ESTIRPACION.—Una vez decidida la estirpacion, hay que elegir entre muchos procedimientos; ó, mejor dicho, hay muchos procedimientos cuya eleccion está indicada por la posicion y naturaleza del tumor.

1.° *Primer procedimiento.*—Si el tumor levanta la conjuntiva que pasa desde el párpado al globo ocular, y si es poco voluminoso, se puede dividir la mucosa, descubrir y estirpar el tumor sin tocar al tegumento.

2.° *Procedimiento de Acrel.*—Si, por el contrario, el tumor es voluminoso, si está formado por una enfermedad de los huesos, y si se halla en relacion con las paredes superior, inferior ó interna de la órbita, deberá emplearse el procedimiento de Acrel. Para ello se hará una incision en la direccion natural de la corvadura de los párpados, cerca del borde de la órbita, y en el punto mas prominente del tumor.

3.° *Procedimiento de Dupuytren.*—Este cirujano, en lugar de hacer la incision en la direccion de los pliegues de los párpados, la hizo perpendicularmente como para formar una especie de labio leporino, y asi pudo descubrir con facilidad un tumor voluminoso de la órbita. Solo, pues, el volúmen de los tumores puede obligar al práctico á dividir de esta manera el párpado. Dupuytren no reunió los dos labios de la herida hasta despues que supuró toda la superficie traumática producida por la operacion.

4.° *Procedimiento de M. Velpeau.*—Velpean prefiere agrandar la abertura de los párpados desbridando el ángulo esterno por medio de una incision que se dirige afuera y arriba hácia la sien. Es indudable que para la estirpacion de tumores inmediatos á este ángulo, para la de la glándula lagrimal, por ejemplo, es mejor este procedimiento.

M. Velpeau dice, y con razon, que solo por inadvertencia puede haberse atribuido á este procedimiento el inconveniente de herir los conducto de la glándula lagrimal, porque, si realmente hubiera que respetarlos, mas fácilmente se conseguiria con este procedimiento que dividiendo, por ejemplo, el párpado superior.

Cuando es muy voluminoso el tumor y no basta el desbridamiento del ángulo esterno de los párpados para descubrirle del todo, creo que debe hacerse otro corte perpendicular sobre uno de los labios de la herida, en el superior si el tumor está hácia arriba, y en el inferior si está mas próximo á la mejilla.

En todos estos procedimientos, despues de descubierto el tumor hay que disecarle, para esto se coge con una erina y un ayudante tira de ella para favorecer la seccion; y á veces la rotura de los vínculos que sujetan el tumor á la órbita. Otro ayudante separa mucho los labios de la herida, y otro hace irriga-

ciones contínuas de agua fria para limpiar la herida y facilitar la inspeccion de las partes que hay que dividir y conservar.

El dedo índice del operador le sirve de mucho. Si es un tumor enquistado, despues de dividir la bolsa órganica, hay que desprenderla, lo cual se consigue muy bien con dos pinzas de disecar. Las tracciones deben hacerse de modo que cada vez se vaya alejando mas el tumor del fondo de la órbita, y se dirija hácia afuera.

Cuando en vez de un tumor libre ó adherente solo por partes blandas, se encuentra un tumor huesoso ó que se continúa con el hueso, se procura aislarle todo lo posible de las partes inmediatas para obrar sobre él con la gubia y el mazo, ó con los diversos osteotomos últimamente inventados.

La naturaleza de los tejidos que componen la órbita y los párpados hace desde luego presumir que despues de estas estirpaciones debe sobrevenir una tumefaccion considerable, y los hechos lo han demostrado. El ojo está por espacio de tres ó cuatro dias tan prominente como antes de la operacion; poco á poco se va bajando, y del décimo al vigésimo dia todo suele haber vuelto á su órden natural, salvo siempre si hay reincidencias.

Es inútil, y aun seria peligroso, reunir inmediatamente la herida, porque es profunda y desigual, y como se han dividido y aun dislacerado tejidos muy diversos, es preciso que supuren. Si se reune el tegumento antes que el fondo de la herida, se forma una coleccion de pus que nunca es inocente en la órbita. Guerin se vió precisado á abrir una herida que se habia cerrado demasiado pronto y producido accidentes. Vale mas, pues, introducir en la herida un lechino untado de cerato y hacer una cura simple.

Muchas veces se ha estirpado el globo ocular al mismo tiempo que el tumor. Yo he visto á Dupuytren incurrir en este error; estirpó un quiste seroso, y el ojo con el quiste, á pesar de que estaba enteramente sano: en otro caso respetó el ojo que siguió ejerciendo sus funciones. No sé por qué los autores hacen solo mencion del último caso y pasan el primero en silencio, siendo asi que ambos han ocurrido en una misma clínica y delante del mismo público. ¿Consistirá acaso en que crean que es inútil conocer los errores de los hombres situados á grande altura? M. Goyrand, que tenia conocimiento de este hecho, supo evitar semejante error; formó un diagnóstico exacto de un quiste de la órbita y lo estirpó con el éxito mas completo, dejando el ojo intacto y en el ejercicio de sus funciones.

La estirpacion del ojo solo debe practicarse cuando esté bien probado que participa de una degeneracion cancerosa. En los demás casos debe conservarse, porque puede recobrar sus funciones, aunque haya habido alteraciones en la apariencia muy graves. Efectivamente, despues de estirpado el tumor, todo vuelve á su ser natural, se restablece la circulacion, y aun puede recobrar el órgano su accion nerviosa y percibir la luz. Cuando no se verifica este restablecimiento de las funciones, no por eso es inútil el globo ocular, porque despues de atrofiado ó abierto, puede servir de apoyo á un ojo artificial.

C. ALFILERES, SEDALES Y DESMENUZAMIENTO.—Estas tres operaciones son aplicables á los tumores erectiles de la órbita no muy profundos, y que son mas bien venosos que arteriales, porque esta última especie no es en el mayor número de casos mas que un tumor aneurismático que no debe atacarse directa-

mente, sino por los medios de la segunda série. Los cáusticos no convienen entonces, porque son muy inciertos los límites del tumor, y porque las pérdidas de sustancia producidas por el cáustico ocasionarian deformidades de los párpados, un ectropion de lo cual he visto dos casos, y como se observa á consecuencia de la gangrena de los párpados producida por la pústula maligna.

El desmenuzamiento puede practicarse con una aguja de catarata, y M. Velpeau ha conseguido muy buen resultado por este medio. Los alfileres y las agujas que sirven para pasar los sedales, deberán tener cierta corvadura para poder atravesar el tumor á la mayor profundidad posible. (Para el conocimiento y aplicacion de estos medios véase lo que queda espuesto en estudios anteriores).

II.—SEGUNDA SERIE.

A. LIGADURA DE LA ARTERIA CAROTIDA SOLA.—M. Velpeau cita seis casos de ligadura de la arteria carótida por tumores aneurismáticos de la órbita. Los seis pacientes sobrevivieron y el tumor desapareció por efecto de la ligadura del tronco arterial en los casos citados por MM. Travers, Dalrympe, Busk y Jobert. Estos hechos demuestran de una manera evidente que la ligadura no presenta en tal caso riesgo ninguno, y que produce mejores resultados que cuando se emplea para combatir tumores eréctiles de otras partes de la cabeza y de los miembros.

Yo he reunido otros dos ejemplos de ligadura de la carótida para curar tumores de la órbita, y los espondré con algunos pormenores, porque me parecen muy notables. Es singular que ambos se observaron en París en julio de 1839, con tres dias de diferencia de uno á otro. Una de estas ligaduras ha sido practicada por M. Velpeau y la otra por M. Jobert. Hé aquí la primera observacion tal como ha sido publicada por M. Velpeau: el sugeto fue operado por M. Jobert. Un hombre llamado M. D... de mas de sesenta años, de temperamento nervioso, robusto, delgado y muy impresionable, reclamó la asistencia de M. Jobert (1). Lo primero que habia notado habia sido un tumor con todos los caractéres de un aneurisma en el fondo de la órbita, que luego se estendió poco á poco á la region superciliar, produciendo intensos dolores, exoftalmía y pérdida de la vista. El tumor habia tardado tres años en desarrollarse. Habiendo visto á este enfermo M. Andral, M. Cloquet y yo, en consulta con su cirujano, aconsejamos como único recurso eficaz la operacion practicada treinta años antes por Travers. M. Jobert la hizo delante de nosotros, y en presencia de otros muchos médicos y cirujanos y no produjo ningun accidente grave: el tumor, que inmediatamente dejó de pulsar, disminuyó muy lentamente de volúmen, en términos que al cabo de un mes solo habia disminuido una mitad. Pero al fin desapareció del todo y seis meses despues, que volví á ver al operado, no habia ya vestigio ninguno, y el ojo, que se habia perforado, se encontraba tambien en un estado muy avanzado de atrofia. En 5 de julio de 1840 volvió á verle M. Jobert, y le declaró completamente curado (Velpeau).

(1) M. Jobert publicó esta observacion con todos sus pormenores en las *Mémoires de l' Acad. roy. de médecine*, París, 1841, t. IX, p. 57.

La segunda ligadura fue practicada por M. Velpeau, y la observacion es tan singular bajo el punto de vista patológico que no quiero omitir ninguno de los detalles que da este profesor. «Un sugeto de unos treinta años, bastante bien constituido, recibió en el mes de enero de 1839 un golpe en la nuca con un tablon, sin que al pronto se notase trastorno alguno en su salud, y solo al cabo de algunas semanas empezó á quejarse de dolores en un lado de la cabeza y pulsaciones en la órbita derecha. Por espacio de algunos meses pudo continuar trabajando, y apenas hizo caso de dichas incomodidades. Mas adelante, viendo que no le aliviaban diferentes remedios que habia ensayado, que se alteraban las funciones del ojo derecho, y que este órgano se ponia mas abultado que el izquierdo, entró en una de mis salas de la Caridad en julio de 1839. En el lado derecho habia una exoftalmia evidente; aunque la córnea y los humores del ojo conservaban su transparencia, la vision estaba muy alterada en este lado, se percibian abolladuras ligeramente lívidas por en medio del tegumento del párpado superior debajo del arco infra-orbitario, las cuales presentaban pulsaciones perceptibles á simple vista y sensibles al tacto; por medio de la auscultacion se percibia un ruido de forja muy marcado; comprimiendo moderadamente el tumor se aplastaba del todo; pero su aspecto apenas variaba cuando el enfermo bajaba la cabeza ó la inclinaba hácia atrás.»

La órbita izquierda presentaba exactamente las mismas particularidades; todavía no habia exoftalmia ni alteracion de la vista, pero se percibian muy bien las abolladuras y el ruido de forja. Examinando hasta qué punto la compresion de las carótidas impediria el aflujo de la sangre á los tumores de la órbita, se vió que practicada sobre la carótida derecha suspendia completamente el ruido y las pulsaciones en la órbita izquierda, pero solo en parte en la derecha, y que en esta se estinguian completamente unas y otro por la compresion de la carótida izquierda. Este hecho fue comprobado repetidas veces y con muchos dias de intervalo por M. Velpeau, quien se le hizo observar tambien á otros muchos, por lo estraño que le pareció. Dicho cirujano ligó la arteria carótida primitiva derecha, y al momento desaparecieron casi del todo los signos del aneurisma ó de los tumores eréctiles. La aparicion de una erisipela y la formacion de algunos senos purulentos que retardaron la cicatrizacion de la herida, hicieron mas largo el restablecimiento del sugeto, Al cabo de seis semanas se percibió un poco de ruido en la órbita derecha. Tres meses despues, la exoftalmia y las abolladuras, que al principio se habian reducido á la mitad, habian vuelto á su estado primitivo; entonces se vió que en la órbita izquierda no habia abolladuras ni ruido de fuelle perceptible, y que se suspendian perfectamente las pulsaciones y el ruido de la órbita derecha comprimiendo la carótida izquierda. El enfermo que desde la operacion casi no sentia dolores de cabeza, retrocedió ante la idea de otra nueva operacion, y no quiso someterse á la ligadura de la carótida izquierda. Despues ha consultado á otros muchos cirujanos que le han hecho la misma proposicion, y en febrero de 1840 le encontró M. Velpeau en el estado que acabo de indicar.

Lo mas estraño en este caso es la circunstancia de que la compresion de la carótida del lado mas enfermo solo suspendiese la circulacion en el tumor del lado opuesto, ó á lo menos no la disminuyese sino una mitad en el tumor de la órbita del lado en que se verificaba. ¿Cómo esplicaremos, dice M. Velpeau, se-

mejante fenómeno? En ambos lados ocupaba manifiestamente el tumor la mitad superior de la órbita, y de consiguiente es preciso suponer que residia en alguna de las ramas de las arterias oftálmicas, que como todo el mundo sabe no se comunican una con otra en las cavidades orbitarias; por otra parte, aun cuando hubiese habido alguna anastomosis preternatural, alguna anomalía, ¿cómo comprender que la compresion de la arteria carótida derecha pudiese obrar sobre los dos tumores á la vez, y mas marcadamente sobre el de la órbita izquierda que sobre el de la derecha? Respecto de este punto solo podemos admitir suposiciones sujetas á toda clase de objeciones. Escusado creo decir que si, contra toda probalidad, hubiese nacido el tumor aneurismático de las ramas terminales de la arteria maxilar interna, no seria menor la dificultad: lo mas prudente, pues, es limitarse á tomar nota de este hecho, y esperar á que alguna circunstancia imprevista permita esplicarle (1).»

B. LIGADURA DE LA CAROTIDA, CON INCISION Y LIGADURA DE ALGUNOS VASOS DEL TUMOR.—M. Arendt ligó la carótida primitiva; pero creyendo que no podia desaparecer del todo el tumor despues de esta grave operacion, hizo en él una incision que dió márgen á una hemorragia abundante, y obligó al operador á practicar la ligadura inmediata de una docena de vasillos. Yo no soy partidario de esta combinacion de la ligadura con la incision. Por otra parte, tampoco comprendo esta última operacion cuando el tumor está realmente dentro de la cavidad orbitaria. Se contestará á esto que el tumor operado por M. Arendt estaba en el párpado y no en la órbita: en tal caso admito la incision, y el éxito que ha tenido, prueba la inutilidad de la ligadura previa de la carótida. Si se recuerda lo que he dicho acerca de las operaciones propuestas para la curacion radical de los tumores erectiles en general, se verá cuán dispuesto me hallo á admitir las operaciones con el bisturí, y que estoy muy distante de temer las hemorragias que tanto asustan á algunos cirujanos. Creo, pues, que para los tumores erectiles del párpado, cuando no son muy profundos, es mejor la escision ó la estirpacion.

SECCION SESTA.

ENFERMEDADES DE LA CEJA.

Aunque esta region es bastante limitada, puede presentar una multitud de enfermedades. Pero despues de lo que he dicho en el capítulo del cráneo y al tratar de las de los párpados y de la órbita, bien pudiera dispensarme de hablar de ellas. Deberá, por lo tanto, ser muy breve esta seccion.

ANATOMIA.

La ceja es la eminencia arqueada que se encuentra entre la frente y el párpado superior.

El *tegumento* tiene un término medio por su grosor entre el de la frente y

(1) *Dictionnaire de médecine*, nueva edicion, art. ORBITE.

el de los párpados; está cubierto de pelos implantados oblícuamente de fuera hácia adentro, mas abundantes en la parte interna, y que se reunen á veces de un lado á otro sobre la línea media. El tejido celular que forra el tegumento tiene poco mas ó menos los mismos caracteres que el del cuero cabelludo. Tres capas musculares, de las cuales una sola pertenece á la ceja, separan las capas superficiales de los huesos. Son de fuera á dentro: 1.° las fibras mas escéntricas del orbicular; 2.°, la porcion inferior de las fibras del frontal que caen perpendicularmente sobre las precedentes: 3 °, el superciliar, pequeño músculo que toma su punto de apoyo hácia adentro, de donde asciende oblícuamente hácia afuera y arriba. Estos músculos están separados por tejido celular flojo y laminoso que favorece la estension de la inflamacion y la filtracion de los líquidos hácia los párpados.

La *eminencia ósea* llamada *arcada superciliar*, hállase algunas líneas encima de la ceja, no se corresponden sino cuando esta está levantada fuertemente; cubre los senos frontales y es mas delgada y mas pronunciada hácia afuera. En las caidas sobre la frente, se ha visto que esta eminencia favorece la division de las partes blandas.

Las *arterias* son la sub-orbitaria, hácia fuera ramas de la frontal y hácia adentro las últimas divisiones de la nasal. Las *venas superficiales* desembocan por lo regular en la angular; las *venas profundas* siguen á las arterias. Los *linfáticos* desembocan en los ganglios parotídeos y sub-maxilares.

Los *nervios motores* vienen de la rama temporo-facial del sétimo par. Los nervios sensitivos están suministrados todos por el quinto par. El mas importante es el supra-orbitario que sale de la órbita por una escotadura ósea, con la arteria del mismo nombre. Hácia adentro y arrimado á la polea del grande oblícuo, se encuentra el frontal interno y despues algunos filamentos del nasal esterno. El nervio supra-orbitario, que se corta algunas veces en la neuralgia del quinto par, debe buscarse á una pulgada hácia afuera y por encima del tendon del orbicular (1).

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES.

ARTICULO PRIMERO.

FALTA DE PELOS.

Pueden caerse los pelos de las cejas á consecuencia de una enfermedad larga, de violentas pesadumbres, del vicio sifilítico y de escesos de todas clases; sugetos hay tambien que nunca los han tenido. La falta de estos pelos ocasiona fealdad, y ademas es una proteccion menos para el ojo, pues no se contiene el sudor de la frente, ni absorve lo necesario la luz; así es que en los paises cálidos, donde el sol es muy fuerte, molesta mucho mas á los que tienen las cejas claras, rubias ó blancas y sobre todo á los que carecen de ellas. La ne-

(1) Huschke, *Traité de splanchnologie*, Paris, 1845, p. 571.

cesidad y la coquetería han buscado medios de protesis, pintando ó reemplazando las cejas.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LAS CEJAS.

Este capítulo solo contendrá un artículo muy corto sobre las heridas.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LAS CEJAS.

Hasta nuestros dias han estado muy preocupados los cirujanos acerca de los accidentes que sobrevenian á consecuencia de las heridas de las cejas. Cuando sobrevenia la ceguera se atribuia á la lesion del nervio frontal, rama del quinto par, que envia filamentos al ojo; pero, segun he dicho ya al hablar de las heridas del globo ocular, la ceguera proviene entonces generalmente de la conmocion del ojo ó del cerebro. Un fuerte bofeton ha producido la ceguera, lo mismo que un golpe en la ceja ó en el mismo globo del ojo. Anteriormente he citado tres casos de heridas de las cejas: en dos, habia division completa del nervio frontal, y no sobrevino ceguera; en el tercero, fue producida la herida por un candelero tirado de lejos, y aunque aparentemente solo hubo una ligera contusion del tegumento de una ceja, el ojo correspondiente quedó insensible á la luz.

Los accidentes cerebrales, conmocion, inflamacion, y compresion, dependen comunmente de una fractura indirecta del cráneo, producida por golpes en la ceja ó por caidas sobre el borde superior de la órbita. Resulta pues que las heridas de las cejas no son graves por sí mismas. El poco peligro de la lesion de los nervios que atraviesan esta region, se demuestra por los resultados de la seccion de estos órganos practicada con objeto de curar la hemicránea.

Se empleará, pues, contra estas heridas el tratamiento de las heridas del cráneo, es decir que se tendrá muy presente la proximidad del cerebro.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DE LAS CEJAS.

Casi todas las degeneraciones pueden presentarse en la ceja, y ademas hay á veces en esta region tumores como en los demás puntos de la economía. Es necesario hacer una advertencia que aclarará el diagnóstico de los tumores, é indicará el procedimiento que debe seguirse para su estirpacion y para la seccion del nervio frontal: 1.° el tegumento de esta region es muy movible, y esto puede hacer creer que son movibles y libres tumores que en realidad se hallan adheridos al periostio; 2.° nos valemos de esta movilidad del tegumento para

tirar de el hácia el cráneo cuando se hace la primera incision, ora para estirpar tumores, ora para cortar el nervio. Despues de hecha la operacion, se deja caer, por decirlo asi, la ceja, y queda oculta la cicatriz debajo del arco orbitario superior. Nada de particular presenta la diseccion y estirpacion de estos tumores: lo que he dicho acerca de los de los párpados, se aplica igualmente á estos.

SECCION SETIMA.

ENFERMEDADES DEL OIDO.

ANATOMÍA.

El órgano del oido se divide en tres partes: 1.° el oido esterno; 2.° el oido medio; 3.° el interno.

1.° *Oido esterno.*—Se compone de la oreja ó pabellon, y de un canal cartilaginoso y óseo que va á parar al oido medio. El *pabellon* es una lámina cartilaginosa, irregular, aplicada á la region temporal. Las eminencias y surcos que en él se notan ofrecen poco interés al cirujano. El tegumento es fino y está muy adherido hácia afuera, mas flojo hácia adentro, y forma en la parte inferior un repliegue lleno de tejido celular adiposo, que constituye el lóbulo de la oreja. Una lámina fibrosa cubre el cartílago del mismo modo que el periostio los huesos. El pabellon está dotado de un aparato muscular rudimentario en el hombre. Las arterias son: las auriculares anteriores, ramas de la temporal, y la auricular posterior, rama de la carótida esterna. Las venas acompañan á las arterias. Los nervios sensitivos proceden del plexo cervical; los músculos reciben sus filetes del facial. Los linfáticos, que no se han percibido aun bien claramente, deben, segun parece, reunirse con los ganglios parotídeos.

El conducto auditivo esterno comienza por un ensanche infundi-buliforme y cartilaginoso llamado *cuenca* de la oreja. Este conducto de doce á catorce líneas de longitud, se dirige oblicuamente de afuera á adentro, de arriba á abajo y de detrás á adelante: tiene una ligera corvadura, cuya convexidad es superior y posterior. Para reconocerla es necesario enderezar esta corvadura estirando hácia arriba y hácia atrás su porcion cartilaginosa. Mas estrecho en medio que en las estremidades, presenta un corte oval cuyo gran diámetro es vertical. La posicion de la membrana del tambor, oblicua de arriba á abajo, de fuera á adentro y de atrás á adelante, da á la pared inferior dos líneas mas que á la superior. El tegumento del conducto auditivo es mas delgado, mas vascular y mas sensible á medida que penetra mas profundamente. Las glándulas sebáceas son sustituidas por las glándulas ceruminosas, cuyo producto se acumula algunas veces hasta el punto de obstruir el canal. Por último, el tegumento, reducido á su cara epidérmica, se dobla sobre la membrana del tambor. La porcion cartilaginosa del conducto auditivo esterno presenta de cuando en cuando soluciones de continuidad llamadas incisuras de Santorini.

2.° *Oido medio.*—Se le llama tambien caja del tambor. Es una cavidad

formada en la base del peñasco que presenta seis paredes; la esterna está representada por la membrana del tambor, asegurada por fuera al mango del martillo y cercada de adelante hácia atrás por un filete nervioso llamado cuerda del tambor: sobre la interna se ven dos aberturas; la ventana oval contra la cual se aplica la base del estribo, y que está en relacion con el vestíbulo, y la ventana redonda, que está cerrada por una membrana análoga á la del tambor y conduce al caracol. La pared inferior no tiene nada de notable. La superior, muy delgada, está atravesada por gran número de pequeños vasos y de prolongaciones fibro-celulares que vienen de la dura-madre; la pared posterior está cortada por una abertura que establece una comunicacion entre la caja del tambor y las células mastoideas. Adentro y delante de la caja está el orificio de la trompa de Eustaquio, separado por una lámina ósea muy delgada de otro pequeño canal, situado sobre el precedente y destinado al músculo interno del martillo.

La *trompa de Eustaquio* es un conducto, mitad óseo, mitad cartilaginoso, que pone el oido medio en relacion directa con el aire esterior; despues de un trayecto de dos pulgadas, va á desembocar en la faringe, detrás de las fosas nasales, por una estremidad dilatada.

El oido medio está atravesado de fuera adentro por una cadena de huesecillos articulados y movidos por pequeños músculos. Está tapizado por una membrana mucosa, prolongacion de la faringe, que tapiza igualmente las células mastoideas.

Ya hemos indicado lo que realmente hay de importante en el aparato vascular, y sus conexiones con los vasos del encéfalo. Los nervios del oido medio pertenecen al facial, al plexus carotídeo y al ganglio esfeno-palatino, y tienen anastómosis muy complicadas.

3°. *Oido interno.*—Se presta mucho menos á consideraciones quirúrgicas. Contiene las partes esenciales del órgano del oido y está constituido por canales óseos que encierran un líquido y un aparato membranoso en el cual viene á ramificarse el nervio auditivo: lo mismo que la caja del tambor, el oido intermo tiene conexiones vasculares con el cerebro.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DEL OIDO.

El aparato auditivo es sumamente complicado, y se compone de piezas cuyo volúmen, direccion, y relaciones varian mucho. El pabellon de la oreja por sí solo presenta grandes diferencias. Ademas, en medio del hueso mas resistente y mas duro de la economía, en el peñasco, hay cavidades que contienen los huesos y músculos mas delicados y mas pequeños y este aparato ejerce funciones que pueden comprometerse con una simple vibracion de aire.

Los vicios de conformacion del oido se observan principalmente en los cartílagos, en las membranas, en los huesos, en los músculos y en los nervios que entran en la composicion de este órgano complicado. Afortunadamente no siempre existen en los dos lados estas aberraciones del estado normal; falta muchas

veces en estos casos la ley de simetría. No hay entre los dos oidos la misma simpatía que se observa entre los dos ojos, ni respecto de sus funciones, ni con relacion á sus enfermedades. Esta falta de simpatía fisiológica debe perjudicar á la exactitud de la audicion; pero en cambio la falta de simpatía morbosa hace que pueda conservarse todavía un oido mucho tiempo despues da la pérdida de su congénere, lo cual es una ventaja que no hay en los ojos. La amaurosis de un lado va bien pronto seguida de la ambliopia del otro y luego de su amaurosis. La otitis doble es mucho menos frecuente que la oftalmía de los dos ojos.

Las diversas partes de que se compone el oido pueden faltar, ó estar menos desarrolladas, ó bien ser mas numerosas ó haber adquirido mayor desarrollo, sus relaciones pueden estar tambien alteradas, etc.

Las partes ocultas del oido presentan tantas variedades como las completamente visibles. En efecto, las variedades observadas en el pabellon y que se refieren al hélix, al trago, á la fosa navicular y á la concha, no son mas numerosas que las que se encontrarian en la pirámide, el promontorio, las ventanas oval y redonda, los huesecillos, etc., si se esplorasen estas partes con mas frecuencia. Las investigaciones de Ed. Cock, y principalmente las de Jos. Hyrtl me inducen á admitir esta proposicion (1).

Seria curioso y muy importante comprobar la relacion que existe entre las diversas deformidades congénitas del pabellon y las desviaciones orgánicas de las partes que entran en la composicion del oido medio y del interno. Verdad es que se ha observardo la falta total del oido esterno, hallándose completo todo el resto del aparato auditivo; pero semejantes hechos no deben retraernos de las investigaciones en el sentido que he indicado, porque son muy poco numerosos.

Acabo de decir que puede faltar enteramente el oido esterno, y algunos anatómicos consideran semejante estado como la continuacion del normal en los primeros tiempos de la vida intrauterina. Un accidente puede colocar tambien á un individuo en las mismas condiciones del que ha nacido sin pabellon de la oreja. Hennen cita un caso en que una bala de cañon se llevó toda la parte esterna del aparato auditivo, y sin embargo el oido se conservó tan delicado como antes. No es este el único hecho que parece probar que el pabellon de la oreja es innecesario para la audicion. Pero hay otros contradictorios, y algunos que demuestran que una simple diferencia en la direccion de la concha, en el ángulo que forma con la cabeza, produce modificaciones en la percepcion de los sonidos. Estos hechos, tan contradictorios en la apariencia, no me sorprenden; pues hay individuos en quienes la organizacion del oido interno es tal, y tal tambien su sensibilidad, que perciben los sonidos sea cual fuere el estado del oido esterno; al paso que hay otros que tienen necesidad de un concentrador de los sonidos, de una trompetilla acústica, de un pabellon en fin. Hay tambien sugetos que agregan al pabellon la mano dispuesta en forma de embudo para recoger y concentrar mas fácilmente las ondas sonoras, mientras que otros oyen perfectamente con orejas muy pequeñas, de conchas poco desarrolladas y muy pegadas á la

(1) Véase *Guy's Hospital Reports*, número 8, octubre de 1838; Hyrtl, *Vergleichenden anotomische Untersuchumgen neber das innere Gehorgander Menschen und der Saugethiere*. Prage, 1845, en 4.° con láminas. *Med. Jahrb., B. H. St.* 3 *Schmidts, Jahrb.*, t. XVII, p. 204.

cabeza. En estos últimos de nada sirve el pabellon para la audicion, y su pérdida no la debilltaria.

A veces solo deja de existir alguna parte del oido esterno; la falta de lóbulo ó su adherencia con el segmento de la cabeza es la aberracion menos considerable y menos importante.

No sucede lo mismo con la disminucion de longitud y mas principalmente con la estrechez del conducto auditivo. Semejante estado perjudica notablemente á la audicion, porque estos conductos se obstruyen mas fácilmente con el cerúmen ó por el engrosamiento de su pared. Algunas veces tambien, en lugar de una verdadera estrechez, hay un aplastamiento del conducto. Boyer habla de un vicio de conformacion de esta especie que produjo una sordera casi completa, y se curó á beneficio de una cánula de oro de la figura del conducto auditivo esterno. Este puede hallarse completamente obliterado por la aproximacion de sus paredes, que tocándose del todo, lo cierran, ó bien por una especie de tabique ó forro de la membrana del tambor. La primera lesion es mucho mas grave, porque no tenemos medios de corregirla y porque es uno de los vicios de conformacion que coinciden con otras anomalías profundas. En cuanto á la especie de diafragma que precede á la membrana del tambor, se puede dividir con el bisturí ó con el cáustico.

Las mismas estrecheces y obliteraciones pueden encortrarse en la trompa de Eustaquio, la cual, como el conducto auditivo esterno, puede hallarse completamente obliterada. Mas adelante nos ocuparemos de estas estrecheces.

En lugar de faltar el pabellon, puede estar mucho mas desarrollado, sin que por eso sea mas perfecta la audicion. El desarrollo de alguna de las partes del oido esterno puede producir tambien el efecto contrario. asi es que el trago, el antitrago y el antehelix pueden, por efecto de su escesivo desarrollo, detener las ondas sonoras é impedir su entrada en el conducto auditivo. Se observa principalmente este resultado cuando con el desarrollo de que hablamos coincide una desviacion, un hundimiento hácia el conducto auditivo de estas eminencias que se convierten en tapas. Con la esponja preparada ó con cualquier otro cuerpo dilatante se puede en ocasiones restituir su libertad á los conductos auditivos; pero otras veces no producen efecto ninguno estos cuerpos y es mejor hacer la ablacion de las partes exuberantes, operacion tan sencilla que no merece describirse y tan inocente que no hay por qué temerla.

La prolongacion hácia abajo y adelante del lóbulo de la oreja es un accidente que apenas perjudica la audición, pero que desgracia mucho la cara. Para corregirle, no hay mas que trazar de antemano con tinta la porcion exuberante del lóbulo, y con unas tijeras grandes y corvas, se hace su ablacion de un golpe.

M. Blandin ha visto un conducto auditivo doble. Si se alterase la audicion por efecto de esta doble vía abierta á las ondas sonoras, seria fácil tapar uno de los conductos.

Igualmente puede perjudicar á la audicion un cambio de direccion del pabellon de la oreja y del conducto auditivo. Asi es que una oreja muy pegada á la cabeza no recoge bien las ondas sonoras; y un conducto auditivo que, en vez de ser oblícuo, es recto, tampoco las refleja bien (1). No repetiré lo

(1) *Prix de l' Académie de chirurgie*, t. IX.

que he dicho hace poco acerca del valor de estas partes accesorias al oido.

La caja del tambor puede ser mas pequeña de lo regular, ó estar completamente cerrada por fuera, como en los peces, por un engrosamiento ú osificacion de la membrana del tímpano.

Muchísimas son las anomalías que se refieren al número, tamaño y forma de los huesecillos del oido, siendo el estribo quien varia mas. El caracol y los conductos semicirculares sufren tambien grandes variaciones, segun se ha observado desde que se hacen con mas cuidado las autopsias de los sordo-mudos. Pero lo que no debe olvidarse es que, con mayor frecuencia de lo que se cree, coincide la sordera congénita con la tuberculizacion de muchos parenquimas y del hueso temporal. Por consiguiente no siempre son vicios de conformacion de los huesos ó de los nervios los que privan á los niños del oido y de la palabra.

No haré aquí mencion de todos los vicios de conformacion del oido interno y medio que se han observado en estos últimos tiempos, porque no pueden ser reconocidos durante la vida, á lo menos mientras no se encuentre alguna relacion entre ellos y las deformidades del pabellon, y porque ademas son incurables los desórdenes que producen en la audicion. Por eso dejaremos á la anatomía y fisiología la investigacion y apreciacion de los hechos de esta especie (1), pues la práctica quirúrgica todavía no puede sacar partido de ellos.

M. Lenoir ha reconocido en un gran número de temporales secos y frescos que el orificio del conducto auditivo esterno, cuya forma se aproxima tanto mas á la de una elipse, cuanto mas jóven es el sugeto en quien se observa, tiene constantemente en los niños su mayor diámetro en una direccion casi paralela á la de la apófisis zigomática, y por consiguiente casi transversal á la del eje del cuerpo; al paso que en los adultos, y con mucho mas motivo en los viejos, le presenta paralelo á la direccion de este eje. En otros términos, una línea que pasase por el diámetro mayor de la elipse que representa el conducto auditivo esterno, formaria con el horizonte un ángulo casi recto en el adulto, al paso que en el niño formaria con el mismo horizonte ángulos tanto mas agudos cuanto mas próximo se hallase á la edad fetal. De esto resulta, segun M. Lenoir, que si hubiese que estraer un pólipo del conducto auricular en un niño, y fuese preciso valerse de pinzas, habria que introducir los bocados de estas, uno por delante y otro por detrás, al paso que en un adulto ó un viejo habria que dirigir el uno hácia arriba y el otro hácia abajo. Si se emplease una cucharilla ó un gancho para estraer un cuerpo estraño en un niño, no se introduciria á lo largo de la pared inferior ó superior del conducto como en el adulto, sino siguiendo la posterior; porque en esta edad se encuentra situada hácia atrás la porcion mas ancha de la elipse que representa la entrada del conducto auditivo esterno.

CAPITULO II.

Se compondrá este capítulo de un artículo muy corto acerca de las heridas, y de otro mas estenso sobre cuerpos estraños, que hacen un papel importante en la patología del oido.

(1) Véase *Encyclopédie anatomique*, traducida del aleman, por Jourdan, t. V.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DEL OIDO.

Aquí solo debemos tratar de las del pabellon de la oreja y del conducto auditivo, porque las otras partes de este órgano se encuentran á tal profundidad y tienen tales conexiones, que cuando llegan á ellas los instrumentos vulnerantes, existen lesiones que requieren toda la atencion del cirujano, y la herida del oido es en tal caso un elemento poco importante de la enfermedad.

Las soluciones de continuidad de los cartílagos de la oreja deben reunirse por primera intencion á beneficio de los vendoletes aglutinantes y de la sutura cruenta. Nos limitaremos al primer medio si la herida es poco estensa y el colgajo se sostiene con facilidad; pero si tiene tendencia á descomponerse, como cuando es muy grande y resulta de una incision de arriba abajo, deberá practicarse la sutura sin temor de atravesar todo el grueso del cartílago. Como los antiguos tenian ideas muy erróneas acerca de la naturaleza de estos tejidos, aconsejaban respetarlos y solo pinchaban el tegumento cuando hacian la sutura. Desde Leschevin acá nadie cree en los accidentes debidos á la picadura de los cartílagos de la oreja, se les atraviesa con agujas de sutura cuando lo exigen la direccion y estension de la herida: por lo mismo me admira que Chelius reproduzca el consejo de los antiguos (1).

Para que se mantengan exactamente las relaciones de la herida, deberá igualarse siempre todo lo posible la superficie que presenta la oreja, llenando sus tortuosidades con hilas finas, y especialmente la concha y el conducto auditivo, si ha llegado hasta ellos la herida. Cubierta de este modo la oreja, se la puede comprimir ligeramente con un vendaje que sostenga todas las piezas de apósito. Muchos hechos prueban que porciones completamente desprendidas del pabellon, podian aplicarse de nuevo y reunirse. En los *Archives de médecine*, junio 1840, se consignó un hecho de esta especie, debido al doctor Manni.

No entraremos en la discusion de si puede ó no haber fractura del cartílago de la oreja, pues hace ya mucho tiempo que no se admite á pesar de la autoridad de Celso.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DEL CONDUCTO AUDITIVO.

Es prodigioso el número de cuerpos estraños que se han encontrado en el conducto auditivo; unos formados en el oido y otros venidos del esterior.

Variedades.—Los que se forman en el oido son sólidos, blandos ó líquidos: por ejemplo el cerúmen casi en estado petroso, costras, coágulos de sangre, pus, y acaso tambien materia tuberculosa. Sabido es desde hace mucho tiempo

(1) *Traité de chirurgie;* Paris, 1835, t. I.

que el cerúmen condensado y endurecido puede dar lugar á accidentes graves y á la sordera. Duverney supone que esta sordera es la mas comun y la mas fácil de curar. La última parte de esta proposicion es una gran verdad reconocida en todos tiempos, y siempre ha habido tambien quien supiese aprovecharse de tan fáciles curaciones para adquirir una reputacion de curar los sordos. Bien notorio es, dice M. Begin, que mas de uno de los médicos que se dedican á curar los males de oidos, han adquirido una grande celebridad por la estraccion de esta especie de cuerpos estraños y el restablecimiento de la audicion, que era su resultado inmediato y maravilloso (1). En Mons ha habido un célebre curandero de sordos que solo se encargaba de las sorderas que dependian de esta causa. Cuando hay en el conducto auditivo sangre caogulada ó tubérculos, es ya mas grave el caso. Tal vez sea esta la primera vez (1859) que se hace mencion de tubérculos en un artículo semejante. Mas si se considera que todos los individuos, y especialmente los niños, que padecen de los oidos, son por lo comun escrofulosos, y que al hacer la autopsia de los sordo-mudos se encuentran á menudo tubérculos, no causará admiracion que admita esta nueva especie de cuerpos estraños. Inclinado estoy á creer que los hechos siguientes podrian referirse á la afeccion de que vamos hablando: 1.° en un sugeto afectado de sordera hacia mucho tiempo, estaba estraordinariamente dilatada la cavidad de la caja del tambor, y desgastada la porcion petrosa del temporal. Estas dos singulares afecciones han sido producidas, dice M. Cloquet, por el desarrollo ó acumulacion de una materia ceruminosa que se ha endurecido en lo interior de la caja, y se desprende en escamas formando una especie de falsas membranas. 2.° En otro caso observado por M. Jovert, el cerumen que llenaba la caja del tambor habia transformado el peñasco en una ampolla huesosa, en la cual no quedaba vestigio ninguno de la conformacion propia del oido medio é interno (2). 3.° El último hecho principalmente no me deja duda ninguna. ¿Cómo comprender que el cerúmen pueda transformar el peñasco en una bolsa? Indudablemente debe atribuirse esta transformacion á la materia tuberculosa desarrollada en lo interior de este hueso.

Asi pues, debemos admitir en la actualidad cuerpos estraños del conducto auditivo que vienen de dentro á fuera, otros que van de fuera adentro, y otros por último, que se forman en el mismo conducto auditivo, como, por ejemplo, el cerúmen endurecido.

Entre los cuerpos estraños procedentes del esterior los hay líquidos, blandos y sólidos. Unos se pueden fundir, otros pueden quebrarse, al paso que otros aumentan de volúmen, se desarrollan. Los hay inmóviles; los hay que mudan de sitio, y por último, tambien los hay vivos. Diré cuatro palabras acerca de cada uno de ellos.

1.° El conducto auditivo de los buzos se llena con frecuencia de agua, lo cual produce zumbido de oidos, obra por su peso ó su temperatura, y ocasiona algunas veces otitis. Si, al tirarse desde mucha altura, choca primero la oreja sobre la superficie del agua, percute esta el tímpano, y produce una conmocion del oido que puede ocasionar la sordera.

(1) *Nouv. élem. de chir*; Paris, 1838, t. II.

(2) Véase la *Clinique des hopitaux*, t. IV, número 21; *Revue. méd.*, junio de 1850, pág. 414, y *Nouveaux éléments de médecine oper.*, por Velpeau, segunda edicion; Paris, 1839, t. III, pág. 622.

2.° Los cuerpos blandos son comunmente porciones de frutas ó migas de pan que los niños se meten jugando en el oido.

3.° Los cuerpos duros son muy numerosos: huesos de cerezas, perdigones, pedacitos de loza ó de vidrio, cabezas de alfileres, etc.

4.° Los cuerpos fusibles son terrones de azúcar bolitas de arcilla, etc.

5.° Los cuerpos que se abultan son los guisantes, judias, etc. Algunos suponen que los han visto germinar, y que los han sacado tirando del tallo.

6.° Los cuerpos que se quiebran son bolas huecas de cristal, como las perlas falsas. Si se cogen mal se rompen, y cada fragmento es un nuevo cuerpo estraño, ó un aguijon que inflama el oido.

7.° Los cuerpos son siempre movibles cuando sus diámetros son menores que los del conducto auditivo. Segun la posicion de la cabeza, y segun las maniobras que haga el enfermo ó el cirujano, se dirigirán hácia la membrana del tambor ó saldrán del oido. M. Bégin llama principalmente cuerpos movibles ó progresivos á las aristas de las gramíneas, que tienen una gran tendencia á penetrar en lo mas profundo del aparato auditivo, y algunos sugetos, por casualidad, ó á consecuencia de maniobras indebidas, han sido víctimas de otitis intensas producidas por causas de esta especie (1).

8.° Los cuerpos vivos son tambien movibles: tales son los gusanos, piojos, pulgas, chinches, etc. (2). Todos estos deben matarse primero y luego estraerse.

SINTOMAS Y EFECTOS DE LOS CUERPOS ESTRAÑOS.—Esta simple lista prueba que no todos los cuerpos estraños se reconocen con igual facilidad y que necesariamente debe variar su pronóstico y tratamiento, pues va mucha diferencia de una gota de agua á un pedazo de vidrio lleno de puntas. En general puede decirse que se han exagerado los riesgos que ocasiona la presencia de los cuerpos estraños en el conducto auditivo, y algunas veces han perjudicado mas al enfermo las maniobras ejecutadas para estraerlos. No debe sin embargo perderse de vista que, cuando están á mucha profundidad, pueden dar lugar á una ulceracion de la membrana del tambor, y producir una otitis interna capaz de alterar los huesos, de comunicarse á las membranas del cerebro y aun á este mismo órgano, y de dar márgen á los mas graves accidentes y á la muerte. Muchas son las observaciones que posee la ciencia en comprobacion de esto; pero las dos mas célebres, y que mas comunmente se citan, son debidas á Fabricio de Hilden y á Sabatier. Prueba la primera que una bola de vidrio introducida en el oido puede dar lugar á entorpecimiento en los miembros, á convulsiones epilépticas, al letargo, y á aberraciones mentales; fenómeno que desaparecen despues de estraido el cuerpo estraño. El caso de Sabatier se refiere á un pedazo de papel introducido muy profundamente á consecuencia de reconocimientos poco metódicos. El enfermo gozó de buena salud por espacio de algunos meses; pero despues fue acometido de síntomas cerebrales y murió, y en la autopsia se encontró lo siguiente: la parte del cerebro que descansa sobre la cara superior del peñasco izquierdo habia contraido una adherencia íntima con la dura-madre; en el sitio de esta adherencia ha-

(1) *Nouveaux elements de chirurgie*, t. II, pág. 520.

(2) Véase Itard, *Traité del maladies de l' oreille et de l' audition*, 2.ª edicion, Paris 1842, t. I, p. 297. —*Bulletin de l' Académie royal de medecine*, t. IX, p. 341.

bia un abceso de poca estension, cuyo pus caia en la caja del tambor por una abertura accidental del hueso temporal. La bola de papel se hallaba en esta cavidad y habia penetrado en ella despues de haber perforado la membrana del tambor.

Estos dos hechos, que prueban todos los desórdenes que pueden ocasionar los cuerpos estraños del oido, acreditan igualmente que puede haber un momento de remision ó de calma que haga creer que ha salido el cuerpo estraño, ó que no va á ocasionar daño alguno. Esta es una circunstancia muy general en la historia de los cuerpos estraños, tanto de la nariz como de la garganta, laringe, etc.

Otro hecho no menos general es la creencia de los enfermos, y aun de algunos cirujanos, de que permanecen todavía los cuerpos estraños, cuando ya no existen ó no han existido nunca. Efectivamente muchos prácticos han sido consultados por enfermos que se hallaban en este error; y los que han participado de él y no han hecho, antes de emprender maniobras peligrosas, un reconocimiento atento y minucioso del conducto auditivo esterno, han dado márgen á veces á otitis muy graves. Entonces llega un comprofesor mas feliz ó mas instruido, y, conociendo el error, se limita á prescribir los emolientes y demulcentes, que producen mejores resultados que todas las maniobras de estraccion.

Estos hechos son mas que suficientes para obligar al práctico á estraer los cuerpos estraños del oido siempre que sea posible; pero enseñan tambien que antes debe procederse á una atenta esploracion del conducto auditivo, sin emprender maniobra alguna hasta que se haya percibido el cuerpo. La sordera, la dureza de oido y el dolor en el fondo del oido que se propaga hasta la cabeza, son fenómenos que pertenecen á la presencia de un cuerpo estraño; pero solo puede comprobarlos el enfermo, y por lo mismo es preciso desconfiar de ellos. Es preciso mirar tambien con prevencion el testimonio de las personas qne aseguran haber presenciado la introduccion del cuerpo estraño. Como ya he dicho, puede no haberse verificado semejante introduccion, ó puede haber salido el cuerpo estraño sin saberlo el enfermo ni los que le rodean. Boyer cita dos hechos que comprueban esta asercion. Un niño de ocho años dijo que iba á escamotear una piedrecita que tenia en la mano, haciéndola pasar desde el oido á la boca; sus compañeros se pusieron á gritar que se habia metido una piedra en el oido. La dueña de la casa acudió al momento é hizo diferentes tentativas para estraerla; el cirujano las repitió imprudentemente, y solo al cabo de tres dias fue cuando reconoció Boyer que no habia nada en el oido; pero entonces tuvo que curar los dolores, el flujo puriforme y la dureza de oido, producidos por maniobras indebidas. Otro vez fue llamado el mismo Boyer por un noble que durante la noche se habia introducido en el conducto auditivo un taponcito de algodon, para disminuir unos dolores que sentia. Al dia siguiente habia todavía un poco de sordera y ruido de oidos. El paciente se empeñó en sacarse con la cabeza de un alfiler el tapon que ya no existia, y se hizo mucho daño. Boyer examinó el fondo del conducto auditivo, y, no encontrando nada, prescribió los calmantes, que hicieron desaparecer los síntomas que atormentaban al enfermo. Otros autores citan hechos análogos. Yo conozco á un niño en quien se hicieron toda especie de tentativas por espa-

cio de tres dias para estraer del conducto auditivo un hueso de cereza que no existia, y se hicieron en una de las consultas públicas de la capital.

ESTRACCION DE LOS CUERPOS ESTRAÑOS.

Una vez comprobada la existencia del cuerpo estraño, se debe proceder á su estraccion. Los antiguos sacudian mucho á los enfermos; les administraban estornutatorios, y al mismo tiempo les hacian dar saltos á la coj cojilla; tambien les hacian apoyar la cabeza en una mesa y les comunicaban fuertes sacudimientos. Es indudable que cierta conmocion comunicada á la cabeza puede hacer salir un cuerpo estraño. En el Mediodía, los nadadores que se sienten incomodados por el agua introducida en un oido, inclinan la cabeza hácia aquel lado, aplican una piedra al pabellon, la sostienen con una mano, cogen con la otra otro canto, pegan con suavidad sobre el primero, y asi se vacían el oido. Por este medio he visto estraer un pedazo de coral que producia dolores muy agudos: antes de hacer la percusion se habia introducido un poco de aceite en el conducto auditivo esterno. Fácilmente se concibe que un cuerpo estraño que no esté muy apretado en el conducto, pueda conmoverse con los golpes, y que el aceite y la posicion deberán facilitar su salida. Conozco tambien otro caso de estraccion de un fragmento de coral que habia producido una exaltacion cerebral próxima al delirio. En este caso no se emplearon las percusiones: se introdugeron unicamente algunas gotas de aceite, y se obligó al enfermo á estar echado del lado de la dolencia una noche entera; por la mañana se encontró el coral en la almohada.

Asi, pues, creo que conviene empezar siempre por valerse de la posicion, de la percusion y del aceite. Estos medios deben ser preferidos por el vulgo que podria perjudicar haciendo otras maniobras. Si asi no se consiguiese el objeto propuesto, el aceite que se ha introducido facilitará los procedimientos de estraccion empleados por el cirujano.

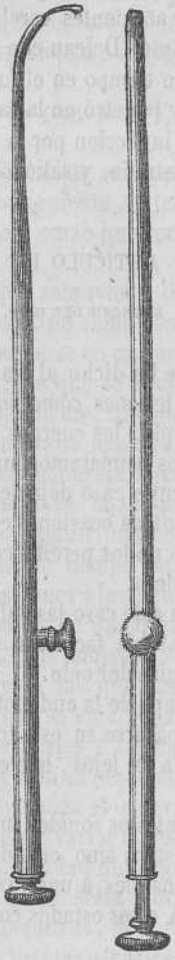
Si es un cuerpo estraño que puede fundirse ó disolverse, como azúcar, arcilla ó cerúmen, en el mayor número de casos bastará el aceite. Empapando en este líquido un taponcito de algodon é introduciéndole en el conducto auditivo, se podrán matar y enredar los insectos que haya en el oido esterno. Es mejor empezar por este líquido, que emplear desde luego la trementina, la pez y otros cuerpos mas ó menos irritantes. Algunas veces se han atraido al esterior los cuerpos vivos por medio de un cebo, como la leche para el gusano del oido, llamado vulgarmente tigereta, la carne para el gusano comun, etc. Berard hizo salir la larva de la mosca carnicera aplicando pedazos de carne á la entrada del conducto auditivo.

Para los cuerpos sólidos se emplean ganchos, pinzas y cucharillas de muy diversa construccion. En el adulto se introduce siempre el instrumento, como ya he dicho, á lo largo del borde inferior del conducto, porque hemos visto que su diámetro mayor es vertical, y porque se tiene ademas la ventaja de poder comprimir un poco hácia abajo para aumentar este diámetro y facilitar la introduccion de la cucharilla. Esta aunque acomodada á la estrechez del conducto, debe tener cierta solidez. Se ha construido una doble cucharilla, cuyas ramas se introduceu por separado, uniéndolas despues de haber cogido el cuer-

po estraño. Si se emplean las pinzas, deben ser pequeñas, ligeramente encorvadas, y la parte de las ramas que corresponde á los anillos ha de formar un ángulo para que la mano con que se cogen no impida al cirujano seguir la accion de los bocados.

El instrumento mas útil para estraer los cuerpos estraños es el que hice construir en 1839, el cual consiste en una cánula de plata, por cuyo interior pasa un muelle fuerte de reloj que termina en un boton achatado. Se introduce

Fig. 323. Fig. 324.



esta cánula hasta el fondo del conducto auditivo; se hace salir el resorte por la estremidad interna de la cánula, que está abierta; encorvándose aquel abraza por detrás el cuerpo estraño, y tirando hácia adelante de la cánula y del resorte, estrae dicho cuerpo. (Véase la fig. 323 que representa el instrumento abierto, en el momento en que abraza el cuerpo estraño; la fig. 324 representa

el instrumento cerrado en el momento de introducirle en el oido). Este medio es muy superior al de Fabricio de Hilden, á las inyecciones forzadas que pueden ocasionar alguna lesion en la membana del tambor, á la aspiracion y al vacío practicado en el conducto; medios inútiles cuando el cuerpo estraño está libre, é insuficientes cuando se halla engastado con fuerza en el conducto.

A veces han sido tan grandes las dificultades para la estraccion, que algunos cirujanos se han aventurado á practicar la incision del conducto auditivo hácia atrás. No debe recurrirse á este medio sino cuando sean peligrosas las tentativas metódicas para estraer el cuerpo estraño á causa de haberse hinchado este ó de existir accidentes cerebrales graves. En algunos casos debe procederse de atrás adelante. Deleau cita un caso en que una piedrecita, despues de haber estado mucho tiempo en el fondo del conducto auditivo, perforó la membrana del tambor y penetró en la caja, y, siendo imposible cogerla, se introdujo con fuerza una inyeccion por la trompa de Eustaquio: el líquido arrastró consigo el cuerpo estraño, y salió todo por el conducto auditivo.

ARTICULO III.

NEUROSIS DEL OIDO.

Repetiré aqui lo mismo que he dicho al hablar de las neurosis del globo ocular: el oido puede padecer lesiones *como instrumento de acústica* y *como órgano sensible*. Asi, por ejemplo, los cuerpos estraños de que acabamos de hablar, y los pólipos de que nos ocuparemos mas adelante, pueden impedir el paso á las ondas sonoras, en cuyo caso deja de funcionar el oido, porque no llegan hasta él los sonidos; en otras ocasiones el oido al parecer sano, permanece insensible á su accion, ó no los percibe convenientemente, lo cual constituye muchas especies de sordera.

Voy á tratar de admitir en este caso las mismas neurosis que he adoptado para la vision, porque esta analogía facilitará su estudio, y despues haré un párrafo aparte para las neuralgias del oido.

1.° Se halla variado el campo de la audicion; el sugeto no oye sino á muy corta distancia, y puede compararse su estado al de la miopia. Otras veces no oye sino cuando se le habla de lejos, que es el estado análogo á la presbiopia.

2.° Tal sugeto oirá solamente los sonidos muy fuertes al paso que otro solo percibirá los suaves y no contestará sino cuando se le hable en voz baja; asi como hay ojos que solo son sensibles á una luz viva natural, y no ven en la oscuridad ó con luz artificial. A estos estados corresponden la *hemeralopia* y la *nictalopia*.

3.° Asi como hay una vista parcial (*hemiopia*), hay tambien una *audicion parcial*, de manera que el enfermo podrá no oir mas que ciertas palabras de la conversacion, por ejemplo las que tienen muchas vocales.

4.° Un solo ruido, un solo sonido puede percibirse como si fuera doble, en cuyo caso hay una especie de eco. El enfermo cree oir dos voces cuando solo abla una persona: esta neurosis corresponde á la *diplopia*.

5.° El paciente cree oir ruidos y sonidos que no existen, asi como puede ver objetos que no hay, cuando padece alucinaciones ópticas. El zumbido de oidos y otros diferentes ruidos, el canto de ciertos pajarillos, etc., puede no tener relacion ninguna con el mundo esterior, y residir únicamente en el oido del enfermo.

6.° Como terminacion, por desgracia demasiado frecuente, de todas estas modificaciones del oido, sobreviene la cofosis ó sordera, es decir, la abolicion completa del sentido del oido, que es lo que corresponde á la amaurósis; y asi como un amaurótico, aunque esté de cara al sol mas brillante, se encuentra sumido en la mas densa oscuridad, del mismo modo el que se halla completamente sordo no oye un cañonazo disparado á su lado.

§. I.—SORDERA (1).

Son causa de la sordera todas las enfermedades del oido en que voy á ocuparme en esta seccion; de consiguiente no tengo que examinarlas ahora en particular. Indicaré los síntomas y curso que corresponden mas especialmente á una neurosis.

Síntomas y curso.—No siempre sobreviene del mismo modo la sordera: la cofosis, lo mismo que la amaurosis, no sigue constantemente un mismo curso, porque si algunas veces puede perderse en un instante un sentido tan precioso, se necesita otras mucho tiempo para que se anule completamente. El curso de la sordera es por lo comun el siguiente. Muchas veces empieza el enfermo á estar sordo sin conocerlo, y se necesita una circunstancia particular que se lo advierta; asi como algunos pierden un ojo sin percibirlo hasta que por casualidad cierran el sano. En el primer grado de la sordera, en la *disecia* menos pronunciada, no puede el enfermo seguir una conversacion general, ó bien no oye al que habla recio, si al mismo tiempo están hablando á su lado en voz baja, ó si suena en las inmediaciones algun ruido por poco intenso que sea. Si es músico, no distingue las partes de una orquesta ó de un coro, y no puede juzgar de ellas con exactitud. Mas adelante solo se oyen algunas palabras de una conversacion, especialmente las que tienen muchas vocales; despues se oye la voz del que habla, pero no se percibe la pronunciacion, y otras veces se distinguen todavía los sonidos fuertes y sus cualidades, pero bien pronto no se distingue ya ningun sonido, y solo se perciben los ruidos muy fuertes. Por último llega el caso de que no oye nada el enfermo.

Desde luego se conoce que deben variar el curso, desarrollo y terminacion de la sordera, segun las causas, la edad del sugeto, y las complicaciones; y con arreglo á lo que he dicho, no me seria difícil establecer tantas clases de sordera como especies hay de amaurósis, pues encontraríamos igualmente en este caso las causas directas é indirectas, locales y generales, etc. Habria cofosis esténicas, como hay amaurosis esténicas, y ademas cofosis asténicas, orgánicas, etc. Pero por ahora contentémonos con saber que el sentido de la audicion no se verifica solo en el oido; que para que se verifique esta funcion no basta un instrumento de acústica, sino que se requiere tambien una parte

(1) Véase la larga é importante discusion que se celebró sobre la sordo-mudez en la Academia imperial de medicina. *(Bulletin de l'Academie de medécine)*, Paris, 1835, t. XVIII, p. 636 á 1018.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

periférica del sistema nervioso que sea impresionada por los sonidos, y una parte central de este mismo sistema que perciba las sensaciones. Los oidos, como los demas órganos, sufren en el ejercicio de sus funciones la influencia de los órganos inmediatos. Asi es que, aun cuando esté sano un oido, basta que se encuentre hinchada la amígdala correspondiente para constituir un grado de sordera, razon por la cual se aconseja hacer un exámen profundo, minucioso y en todas direcciones para completar el diagnóstico y establecer un pronóstico racional y un tratamiento conveniente. Unas veces será preciso obrar directamente sobre el oido, otras sobre el cerebro, ya sobre la faringe, y ya en fin sobre la constitucion. Cuanto mas profunda y mas próxima al sistema nervioso central se halla la causa de la sordera, tanto mas difícil es apreciarla y destruirla: por eso son generalmente incurables las neurosis del oido.

Diagnóstico.—Para conocer la sordera dependiente de una neurosis, es preciso primeramente cerciorarse por medio de un detenido exámen de que no hay causas físicas que se opongan á la audicion, y por este motivo voy á decir cómo debe examinarse el conducto auditivo esterno. No pudiendo esplorarse la trompa de Eustaquio á no valerse del cateterismo, que en este caso es una verdadera operacion, dejaré este punto para cuando trate de la medicina operatoria propiamente dicha.

Para reconocer el conducto auditivo esterno es preciso elegir un sitio, una hora y una posicion que permita la introduccion de los rayos solares hasta el fondo de dicho conducto; si se quiere que estos rayos penetren directamente hasta la membrana del tambor, se enderezará la corvadura del conducto tirando de la oreja hácia arriba y afuera. Para la esploracion del conducto auditivo y de la membrana del tambor se emplea un speculum bivalvo por el estilo del del útero (fig. 325) A falta del sol, se recurre á la luz artificial, pero nunca

Fig. 325.

presenta las mismas ventajas. Tambien podemos reunir muchos rayos luminosos sobre la membrana del tambor á beneficio de una lente. Cuando el conducto auditivo esterno se halla inflamado, es muy difícil y doloroso enderezar su corvadura, y de consiguiente no debe recurrirse á este medio en tales casos. Al esplorar el conducto auditivo esterno hay que tener en cuenta las modificaciones que sufre segun las edades, como dejamos ya dicho. Las paredes de este conducto en el estado normal, cuando no están cubiertas de cerúmen presentan

el mismo color del tegumento aunque un poco mas sonrosado: la membrana del tambor es lisa y tiene un color blanco perlado.

Despues de examinado el conducto auditivo esterno, es indispensable esplorar el itsmo de las fauces; porque sabido es que cuando se hinchan las amígdalas pueden comprimir la trompa de Eustaquio y producir una sordera mas ó menos considerable. Tambien hay inflamaciones de esta misma trompa que empiezan por el fondo de la boca ó por la faringe. Igualmente pueden haber existido pérdidas de sustancia de la trompa, producidas por úlceras ó gangrena que se hagan manifiestas por cicatrices ó soluciones de continuidad aun existentes.

En los casos de abcesos del oido, pudiera verse salir el pus á la faringe, y se tendria seguridad de que salia por la trompa de Eustaquio, cuando se aumentase su cantidad introduciendo en el conducto auditivo esterno un tapon de hilas y empujándole hácia el fondo. No debemos prescindir del exámen de la dentadura, pues no es raro encontrar dolores de oidos producidos por la caries de las últimas muelas.

Muchos son los medios que poseemos para apreciar exactamente el grado de debilidad del oido. 1.° Aproximándose al enfermo, se le habla en voz baja, pero de modo que lo oiga otra persona, y se ve si hay que alzar la voz ó si es posible bajarla mas sin que deje de oir. Si se sospecha que solo está afectado un oido, se tapan alternativamente, y se comprueba con facilidad si uno percibe los sonidos mejor que el otro. 2.° Se emplea un reloj, cuyo ruido no se oye á la misma distancia en los casos de sordera que en los ordinarios. Si el sugeto únicamente es sordo de un lado, se juzga por comparacion del oido sano con el enfermo: si es sordo de los dos, se establece una comparacion entre el paciente y una persona que oye bien. 3.° Estos medios son insuficientes en los niños que no hablan y en los que son idiotas, y para estos casos, y con especialidad para los primeros, ha inventado Itard un instrumento llamado *acumetro*; el cual consiste en un péndulo terminado por la parte inferior en una esfera metálica, y que presenta en su parte superior una aguja y un cuadrante. Si se separa el péndulo de la vertical, cae la esfera sobre una chapa metálica y produce un ruido mas ó menos intenso, y al mismo tiempo la aguja y el cuadrante marcan el grado de separacion que se necesita para que el paciente perciba el ruido, y de consiguiente el grado del mismo ruido. Se acostumbra al niño á levantar el dedo siempre que oiga el ruido, y disminuyendo poco á poco la fuerza de este, se reconoce á qué grado deja de ser perceptible. Repitiendo de cuando en cuando este esperimento, se aprecian exactamente las modificaciones que sobrevienen en el grado de la sordera. Itard se valia de otro medio en los niños que eran idiotas hasta el punto de no poderlos acostumbrar á levantar el dedo á cada percusion de la esfera: encerraba al niño en su alcoba, poniendo la cama de manera que se viese por un agujero hecho en la puerta; y por la mañana, cuando veia que estaba bien dispierto, metia de pronto la llave en la cerradura ó hacia otro cualquier ruido, examinando la impresion que causaba al niño: si no manifestaba emocion ninguna, le consideraba como sordo.

Ya he dicho que no es el oido la única parte indispensable para la audicion, pues ningun sentido está completo si no se halla en su estado normal la porcion del cerebro que le corresponde, y esta circunstancia es mucho mas indis-

pensable para el oido: por eso se ve que en los ataques de apoplejía es el que mas padece y el que mas tarda en restablecerse. Todavía mas, pudiera decirse en rigor que se oye hasta sin oidos: en efecto, M. Perrier ha demostrado que algunos inválidos oian por los puntos del cráneo en que se habia hecho anteriormente la operacion del trépano. No sé si los fisiólogos conocen un esperimento hecho por mí hace ya mucho tiempo: aplicando un diapason á un punto del cráneo, oye el paciente un sonido bien marcado, especialmente en el vértice de la cabeza; pero si se tapa herméticamente el conducto auditivo, se duplica la intensidad de este sonido. En el vértice es casi insoportable; es por lo menos dos veces mas fuerte que cuando se aplica el diapason á la apófisis mastoides, á pesar de entrar esta en la composicion del oido, puesto que las células mastoideas son el divertículum de la caja del tambor. Lo mas notable es que aplicado el diapason á la region esternal produce los mismos efectos, es decir que se oye el sonidos que produce mas distintamente cuando están tapados los oidos. El sonido mas fuerte es cuando se coloca el diapason entre los dientes, y su intensidad es entraordinaria cuando al mismo tiempo se tapan los conductos auditivos esternos. Resulta, pues, que el diapason puede servir en realidad para distinguir el grado de sordera que reconozca por causa una lesion cerebral, pues cuando depende de esta última no se percibe la vibracion del diapason aunque se aplique á todos los puntos de la cabeza.

Estos esperimentos (que son anteriores á 1830) se encuentran reproducidos en mi primera edicion de 1840.

Indudablemente soy el primero que ha propuesto el uso del diapason en el diagnóstico de las enfermedades del oido. Pues bien, la precedente página ha servido de pretesto para enviar al Intituto un *pliego cerrado*, lo que ha alhagado mucho mi vanidad. M. A. Latour ha continuado estos esperimentos, procurando sacar partido de ellos para el diagnóstico de las enfermedades del tórax; pero habiendo reconocido francamente mis derechos á la prioridad.

Tratamiento.—El cirujano tiene un deber de hacer todo lo posible para restablecer tan precioso sentido. En el curso de este capítulo se verá que no perdono medio para poner de manifiesto las indicaciones terapéuticas, y para dar á conocer los medios de satisfacerlas; pero cuando no hay lesion evidentemente física en el instrumento que impida el ejercicio de la funcion, ¿de qué sirven los medios directos y físicos?

Mejor es emplear modificadores que obren sobre la causa, cuando hay la suerte de conocerla, pues en este caso, lo mismo que en la amaurosis, reina la mayor incertidumbre. Aquí tienen aplicacion todos los medios que obran sobre el sistema nervioso, sobre la circulacion y sobre las vías digestivas. Por otra parte, sabido es que se asemejan mucho los tramientos de todas las neurosis.

Cuando la sordera es congénita, el enfermo es á la vez sordo y mudo, y de consiguiente hay que darle la educacion propia de estos seres desgraciados, luego que por el uso de un tratamiento metódico y por minuciosas esploraciones nos hayamos convencido de que no hay obstáculo físico á la audicion.

En cuanto á los otros incurables, á los que padecen una sordera accidental, dichosos si conservan todavía bastante sensibilidad auditiva para hacer uso con alguna ventaja de las trompetillas acústicas.

§. 2.°—*Otalgia.*

Si por otalgia entendiese cualquier dolor del oido, tendria que dedicar un párrafo muy estenso á este síntoma, y me espondria á numerosas repeticiones, porque el dolor acompaña á casi todas las afecciones del oido, como veremos en los diversos párrafos siguientes, en los cuales haré notar su carácter particular: pero reservo la palabra otalgia para designar la neuralgia acústica, á imitacion de Itard, que es el primero que la ha descrito con algun cuidado. Este autor advierte que son muy pocos los ducumentos que suministra la historia acerca de este punto, pues Hoffmann es el único que se ha ocupado en él bajo el nombre de *espasmo otálgico*, y aun es de creer que haya confundido el dolor neurálgico con el inflamatorio, porque dice que pueden presentarse como consecuencia de esta enfermedad un flujo purulento y abcesos. Pero téngase presente que, en este caso como en otros, puede suceder la imflamacion á la neuralgia, y por lo mismo puede muy bien acontecer que Hoffmann no haya incurrido en este error. Tambien hace notar Itard que Pinel y Chausier no han hablado de este punto, y luego describe en los términos siguientes los síntomas de la otalgia: siente el enfermo un dolor interno en el fondo del oido, que sucede á un dolor de muelas ó á un reumatismo; otras veces aparece el dolor sin que le haya precedido ningun fenómeno morboso, y en lugar de adquirir por grados su máximo de intensidad, se presenta de repente en este estado, y desaparece de la misma manera, es decir repentinamente. Tambien suele reproducirse de pronto en el oido, ó bien se dirige á otro punto de la cabeza. Rara vez ataca esta neuralgia los dos oidos á un tiempo; por lo comun pasa de uno al otro. Cuando es muy intensa, están los ojos inyectados, la conjuntiva roja, y se perciben algunas punzadas en la sien y el carrillo del lado afecto. Comunmente hay ruido de oidos que exacerba el dolor y aumenta la sordera que existe mientras dura la neuralgia y desaparece con ella.

Esta como todas demás las neutralgias, puede ser simpática. Tambien ha coincidido con otras neuralgias de la cara, con fluxiones de la mejilla, y con varias afecciones de la boca y faringe. Se ha observado una hemicránea y una otalgia que dependian de la cáries de una muela y desaparecieron con la estraccion de esta. En seguida insertamos una observacion, que ha adquirido mayor importancia á consecuencia de las investigaciones de Dupuytren sobre los tumores que algunos autores llaman neuromas. (Véanse *las lesiones orgánicas del tejido celular*).

Un maestro de obras padecia por intérvalos un dolor sumamente agudo en el oido izquierdo, se manifestó á consecuencia de un tumorcillo duro, movible é incoloro, situado detrás de la oreja, inmediatamente debajo de la apófisis mastoides. Este tumor parecia una verdadera lupia, y, aunque no era doloroso, comprimiéndole con fuerza se renovaba ó aumentaba la otalgia. Esta prueba, dice Itard, demostraba suficientemente que la afeccion del oido dependia del tumor, y por eso aconsejamos su estirpacion. No sabemos si se siguió nuestro consejo (1).

(1) *Dict. des scienc. méd.*, art. OTALGIE.

Recordando lo que he dicho acerca de estos tumores, se verá que producen punzadas que presentan todos los caracteres de las de las neuralgias. Estirpando el tumor, desaparecen completamente y para siempre estos dolores. Así es que cuando Itard no volvió á ver al enfermo de que habla, parece probable que se curase por la operacion.

Querer designar con exactitud el punto en que tiene su asiento la neuralgia; decir que afecta mas bien la cuerda del tambor que el nervio acústico ó los filamentos que se distribuyen por los músculos que van á los huesecillos, seria crear hipótesis sin utilidad ninguna para la ciencia.

El pronóstico de esta neuralgia no es grave: 1.° porque es raro que se transforme en otra neurosis mas peligrosa (á veces es reemplazada por una otitis); 2.° porque es la neuralgia sobre que mas influencia tienen nuestros medios terapéuticos. Itard propone los siguientes: se moja la cabeza con agua caliente por espacio de mas de un cuarto de hora, y para que no se enfrie el cráneo durante la operacion, en cuanto se concluye se frota el pelo con una bayeta muy caliente que se reemplaza con otra al enfriarse, y se prosigue así hasta que esté aquel completamente seco, y en seguida se envuelve la cabeza con otra bayeta bien seca y caliente. Tambien puede cubrirse la cabeza con un tafetan engomado, y este procedimiento es preferible; pero solo puede emplearse en los que tienen el pelo corto: en los que le tienen largo hay que aplicar á toda la region temporal y sobre la oreja una cataplasma entre dos paños, compuesta de tallos de verbena machacados y cocidos en partes iguales de vinagre y harina de linaza. Despues de estas afusiones calientes, sobreviene casi siempre una abundante transpiracion en toda la circunferencia de la cabeza y especialmente del cráneo, con lo que desaparece el dolor.

A cualquiera de estos medios debe añadirse otro que siempre alivia mucho á los enfermos, y que muchas veces suele bastar para hacer cesar la otalgia primitiva, medio que en algunos casos calma tambien momentáneamente la sintomática. En una redoma pequeña se ponen tres dracmas de licor anodino de Hoffmann y media onza de agua; se sumerge la redoma en un vaso lleno de agua caliente, y se dirige el cuello al conducto auditivo, dejándole aplicado hasta que ya no exhala olor la botella.

Se han empleado con buen éxito las fumigaciones sulfurosas en un caso de otalgia que parecia debida á la supresion de una sarna inveterada. Estas fumigaciones se hacen con facilidad echando pequeñas cantidades de flor de azufre en una cápsula metálica muy caliente y cubierta por un embudo de hierro ó de cobre, cuya estremidad delgada se aplica al meato auditivo.

Hay otro medio no menos eficaz y mucho mas fácil de usar, que consiste en aplicar á la sien del lado enfermo una pequeña cantidad de jabon negro estendido sobre un círculo de baldés del diámetro de medio duro. He observado un caso en que este remedio tan sencillo calmó instantáneamente una otalgia muy violenta y complicada con odontalgia.

Un pequeño vejigatorio produciria una derivacion no menos saludable y acaso mas segura (1).

Itard llama la atencion acerca de los funestos efectos que produce la insti-

(1) *Dict. des scienc. méd.*

lacion en el oido de una disolucion de opio. En un caso sobrevino, á consecuencia de esta aplicacion, un sopor con vértigos que duró dos dias, y luego resultó un abatimiento considerable y una debilidad tal que por espacio de mucho tiempo estuvo en peligro la vida del paciente. Z. Lusitanus hace mencion de un español, que, de resultas de haberle introducido un pedazo de opio en el conducto auditivo esterno, padeció convulsiones, se volvió maníaco y murió al poco tiempo.

Sin embargo no por esto deben proscribirse completamente los compuestos de opio, porque se ha visto en ocasiones que algunas gotas de láudano introducidas en el conducto auditivo han hecho desaparecer neuralgias del oido que habian simulado las mas graves enfermedades, y resistido á una multitud de medios muy enérgicos.

Conviene no obstante, despues de emplear los medios recomendados por Itard, empezar el uso de los opiados y demás narcóticos por fricciones alrededor de la oreja, en la sien y sobre la opófisis mastoides, dando la preferencia á las pomadas con opio ó con belladona. Despues podrá recurrirse á la instilacion del zumo de esta última planta y del láudano en el conducto auditivo.

ARTICULO IV.

INFLAMACIONES DEL OIDO.

Primeramente diré cuatro palabras acerca de las inflamaciones generales del oido, y luego trataré de las otitis en particular con arreglo al método seguido en el estudio de las oftalmías.

§. 1.—*Inflamaciones generales del oido.*

OTITIS.

Las otítis consideradas en conjunto presentan los siguientes caracteres generales: La causa mas eficaz y mas frecuente de estas inflamaciones es la impresion del frio húmedo; y su carácter dominante es el dolor, á veces atroz. Esta particularidad se esplica por la organizacion del oido, porque hallándose comprimido por todos lados el tejido inflamado, por hallarse en relacion con tejidos poco ó nada estensibles, hay siempre gran tendencia á la estrangulacion. Asi es que, cuando la inflamacion invade el tegumento del pabellon de la oreja ó el que tapiza el conducto auditivo, se encuentra por decirlo asi estrangulado por un tejido celular apretado, por un plano cartilaginoso, y por un conducto óseo. Todavía son mas graves los resultados cuando es interna la inflamacion, porque son mayores las resistencias y mas esquisita la sensibilidad: los nervios están desnudos en estas cavidades y se encuentran bañados por los productos de la flogosis: esta es la razon de que las inflamaciones internas sean casi siempre fatales á la audicion, ora desorganizando los órganos tan delicados que sirven para el desempeño de esta funcion, ora dando lugar á la formacion de productos que se opongan al juego de las ondas sonoras. Por

eso, pues, toda inflamacion del oido medio ó interno produce necesariamente la sordera completa (*cofosis*), ó ruido de oidos, ó bien cierto grado de dureza en este sentido (*disecia*); y de consiguiente es muy importante precaverlas. La gravedad de estas flegmasias es relativa á su profundidad; cuanto mas se aproximan al laberinto tanto mas comprometen la funcion, en primer lugar porque atacan partes mas delicadas y mas indispensables para su desempeño, y ademas por la mayor dificultad que hay de que se eliminen los productos morbosos. La otitis es insignificante cuando se halla limitada al pabellon de la oreja; pero necesitamos ya ser reservados en el pronóstico cuando se propaga al conducto auditivo, porque puede comprometerse el oido á consecuencia de una alteracion de la membrana del tambor ó de una estrechez del mismo conducto. Si se propaga al oido medio ó interno, es doble el riesgo, porque la funcion se halla necesariamente comprometida, y puede peligrar la vida á causa de la inmediacion del cerebro.

El tratamiento de las inflamaciones del oido es esencialmente antiflogístico, y cuanto mas profundas sean; tanto mas copiosas y repetidas deberán ser las sangrías. En tales casos se deberá proceder de la manera que he indicado para combatir la inflamacion de todo el globo ocular. A veces son aplicables los derivativos, pero no de tanta utilidad como en las flegmasias de los ojos. La medicacion directa, compuesta de inyecciones líquidas ó gaseosas y del cateterismo, debe emplearse con mucha prudencia. Pasemos ahora á estudiar las dos divisiones principales de la inflamacion: 1.° otitis esterna; y 2.° otitis interna.

§. 2.—*Inflamaciones parciales del oido.*

OTITIS ESTERNA.

La otitis esterna es la inflamacion del conducto auditivo esterno y de la membrana del tambor.

A. Conducto auditivo.—Las heridas, las contusiones, el contacto y percusion del agua fria por la accion de nadar ó sumergirse, los cuerpos estraños de todas clases, y el aire frio y húmedo, son causas directas de la inflamacion del conducto auditivo, que en estos casos suele ser generalmente franca y con tendencia á resolverse. Cuando sobreviene, como suele decirse, espontáneamente, esto es, cuando depende de una causa interna, de una diátesis, no se resuelve tan fácilmente, tiene tendencia á pasar al estado crónico, y produce úlceras ó un flujo mas ó menos duradero y de diversa naturaleza. Como el tejido celular subyacente á la membrana que tapiza el conducto auditivo es muy apretado, y está en relacion con un hueso y con tejido fibroso ó cartilaginoso, y como ademas esta prolongacion del tegumento tiene un gran número de filamentos nerviosos, por necesidad ha de ser muy intenso el dolor que produzca su inflamacion, y siempre va acompañado de ruidos y pulsaciones que á veces le hacen insoportable: este es el estado agudo y francamente inflamatorio. En tales casos el calor es fuerte, la rubicundez muy marcada, y la tumefaccion angosta por necesidad el conducto auditivo.

Para apreciar bien esta afeccion, la estudiaremos en los diversos elementos

anatómicos que componen el conducto auditivo, siguiendo el ejemplo de Kramer (1).

1.° *Inflamacion erisipelatosa.*—Generalmente es debida á un enfriamiento. La tumefaccion es nula ó muy pequeña; la rubicundez superficial; hay comezon, picor ó sensacion de quemadura en el conducto auditivo. Si hay dolores intensos, se sienten mas comunmente alrededor del oido que dentro de él. Hay ruido de oidos y disminucion de la audicion. Los productos de esta inflamacion consisten en una película seca, y despues en una cantidad mas ó menos considerable de cerúmen, debajo del cual se encuentra una rubicundez marcada, principalmente en la membrana del tambor. Nunca ó casi nunca hay flujo sero-purulento, y cuando ha habido úlceras ha sido un error atribuirlas á la presencia del cerúmen.

En el mayor número de casos basta preservar el oido del frio, diluir el cerúmen con inyecciones de agua tibia que le arrastrarán consigo, prescribir algunos pediluvios, é introducir en el conducto auditivo un taponcito de algodon empapado en aceite de almendras dulces. Si hubiese algo mas de rubicundez, pudieran instilarse unas gotas de agua blanca, y si en algun caso descubriésemos ligeras úlceras, podríamos tocarlas con el nitrato de plata.

2.° *Inflamacion de los folículos.—Inflamacion catarral.*—El frio es tambien la causa mas frecuente de esta forma de otitis. A veces depende de la estension de una flegmasia inmediata, ó es producida por la presencia de cuerpos estraños. Al principio siente el enfermo un picor muy vivo en el conducto auditivo, y está sin cesar metiéndose un dedo ó un limpia-oidos, para *procurarse aire,* segun suelen decir; pero bien pronto sobreviene un verdadero dolor, que generalmente es muy intenso. En tal caso hay ya tumefaccion del conducto auditivo, que suele hallarse tan reducido de calibre que no da paso á una aguja de hacer calceta; pero esta tumefaccion no ocupa por lo regular mas que la parte profunda del conducto. Se ha observado en ciertas ocasiones que se encuentra limitada la tumefaccion á un solo lado del conducto, lo cual constituye un pequeño tumor que puede ocultar la membrana del tambor. La membrana inflamada puede hallarse lisa é igual, ó cubierta de pústulas.

Al cabo de uno ó varios dias, aparece un flujo blanquecino, amarillo ó verdoso, mezclado á veces con estrías sanguíneas, y en algunos casos sanioso. Su olor suele ser fuerte y penetrante; al principio es algunas veces nulo, ó fastidioso y nauseabundo.

Este flujo, cuya cantidad varia, no es generalmente acre; pero á veces, por el contrario, corroe las partes que toca y produce una especie de úlceras.

En todos los períodos de esta inflamacion hay dureza de oido. El zumbido, por el contrario, puede faltar en sus diferentes grados, razon por la cual no tiene este síntoma tanta importancia como el anterior en el diagnóstico.

Se anuncia la curacion de esta flegmasia por la reaparicion del cerúmen; pues mientras se hallan afectados los folículos del conducto auditivo, no producen este humor. Esta forma de otitis no es grave, porque, sea cual fuere su intensidad y duracion, nunca pasa de la capa de folículos del conducto auditivo: su gravedad es mayor cuando al mismo tiempo hay pólipos. Kramer atri-

(1) *Traité des maladies de l' oreille.*—Paris 1848, en 8.°

buye un papel principal á esta forma de otitis en la produccion de los pólipos. En concepto de este cirujano, cuando la flegmasia es crónica y está muy limitada, ofrece tan poca intensidad el dolor, que los enfermos solo tienen noticia de su afeccion por un flujo, variable en cantidad en los diversos períodos de la inflamacion. Si entonces se examina con cuidado el conducto auditivo, se descubre en un punto de sus paredes, una tumefaccion con rubicundez ó sin ella; tumefaccion ó escresencia que en un período mas avanzado y en un grado mayor toma el nombre de *pólipo*.

Es muy posible que Kramer haya incurrido en una equivocacion y tomado la causa por efecto, pues el pólipo puede producir por sí la inflamacion folicular. Al principio es pequeño y suele pasar desapercibido; pero en cuanto se presenta el flujo y se esplora el conducto, se comprueba su existencia. En tales casos se cree que es debido á la inflamacion que él mismo ha ocasionado. Mas adelante me ocuparé otra vez de estas producciones morbosas.

Despues de empleados los antiflogísticos, si los dolores son intensos y el sugeto jóven y robusto, habrá que combatir la diátesis cuando esta es la causa que ha producido ó sostiene la enfermedad. El tratamiento local consiste en una esmerada limpieza á beneficio de inyecciones frecuentes y hechas con fuerza. Al principio conviene mas el agua tibia; pero mas adelante puede emplearse fria. Como tópico, nada hay que reemplace al agua blanca, que se instila despues de limpiar bien el conducto auditivo. Cuando la enfermedad es pertinaz, puede emplearse la pomada estibiada en fricciones á la region mastoidea. Si no cede la tumefaccion del conducto auditivo, puede hacerse uso para disiparla de un cilindro pequeño de esponja preparada, pues todo el mundo sabe que la compresion es á veces un buen antiflogístico. Algunos prácticos se han valido de cánulas metálicas; pero son preferibles las de goma elástica, porque son mas flexibles y no lastiman el conducto. Introduciendo un cuerpo sólido en su cavidad, se puede aumentar la compresion que ejercen, y estrayéndole se puede evacuar parte del humor segregado por las superficies enfermas: tambien se pueden hacer inyecciones por dentro de estas cánulas, que llegarán por lo menos á la membrana del tambor.

3.° *Inflamacion flemonosa.*—La historia fiel y compendiada de esta otítis puede reducirse á lo siguiente: enfriamiento por una corriente de aire, especialmente cuando está traspirando la cabeza, intensidad del dolor que se propaga á la misma, calentura, supuracion, ruido escesivo de oidos y sordera casi completa.

El dolor, sordo al principio, se hace pronto intenso, tensivo, dislacerante, se estiende desde el fondo del conducto auditivo hasta la mitad de la cabeza ó á toda ella, y se exacerba con los movimientos de la mandíbula. Hay calentura, con especialidad por la tarde, é insomnio.

La inflamacion puede afectar todo el conducto auditivo ó limitarse á una parte de él. En el primer caso, está obliterado y no podemos reconocer los progresos de la inflamacion. Si esta es parcial y poco intensa se descubre en un punto del conducto, generalmente en su entrada, una elevacion dura, tensa y dolorosa. Siempre hay supuracion, y los accidentes desaparecen despues de evacuado el pus: esta evacuacion se verifica casi siempre por el conducto auditivo. Cuando la inflamacion es intensa, sale el pus mezclado con estrías de

sangre. Al cabo de algunos dias se agota la supuracion. La duracion total de esta otítis es de tres á siete dias, y nunca es grave. El oido se restablece casi siempre, escepto en los casos en que se estiende la inflamacion á la membrana del tambor y persiste en ella.

El tratamiento debe ser antiflogístico, empezando por una sangría general si el sugeto es jóven y robusto: despues se aplican sanguijuelas al rededor de la oreja, y se prescriben pediluvios, inyecciones y algunos purgantes. Las instilaciones con aceite de almendras dulces y las cataplasmas emolientes deben continuarse hasta que hayan desaparecido completamente el dolor y la supuracion.

4.° *Inflamacion del periostio y del hueso.*—Esta afeccion, llamada otítis metastática, es la flegmasia mas profunda del conducto auditivo, la que ataca su esqueleto. Generalmente es producida por las causas internas, las diátesis, y principalmente las escrófulas: hé aquí porque se observa con mayor frecuencia en los niños. No es exacto que siempre haya primitivamente periostítis ú osteitis; puede suceder que solo sea una forma de la afeccion tuberculosa, la cual produce una especie de cáries que puede afectar primero la parte huesosa del conducto, ó bien es una propagacion de la misma enfermedad que ha atacado primitivamente la apófisis mastóides ú otra porcion del temporal Desde luego se concibe que en este último caso debe ser mas grave la afeccion, y amenazar mucho mas tambien la funcion auditiva.

En esta forma de otítis, antes que se presente el dolor, se forma en el fondo del conducto auditivo un tumor, y sobreviene un flujo icoroso y fétido que á veces dura muchos años, lo cual se esplica fácilmente conociendo la causa de esta enfermedad y los tejidos que afecta. Introduciendo un estilete delgado, se percibe en algunas ocasiones una denudacion del hueso y la crepitacion que hemos indicado al hablar de la caries en general.

El pronóstico de esta afeccion debe ser muy reservado á pesar de que generalmente ataca á los niños. El tratamiento consiste principalmente en combatir la diátesis bajo cuya influencia se ha desarrollado la enfermedad; despues se limita á inyecciones emolientes ó ligeramente detergentes. Si, con objeto de favorecer la eliminacion de las partes desorganizadas, se hiciesen inyecciones irritantes, pudiera comprometerse la membrana del tambor y el oido medio.

Como la afeccion interesa la parte mas sólida del conducto que está mas ó menos destruida, cuando se verifica la cicatrizacion es las mas veces á espensas de los diámetros del conducto, el cual se estrecha hasta el estremo de exigir que se haga una abertura con un trócar comun, abertura que se mantiene abierta con la esponja preparada: este es al menos el modo de proceder de Kramer.

B. Membrana del tambor.—El frio es igualmente la causa mas frecuente de esta inflamacion; pero tambien la produce el abuso de las inyecciones, y especialmente de las irritantes. Esta inflamacion es aguda ó crónica.

Si la inflamacion aguda es poco intensa, hay dolor en el conducto auditivo, que á veces se prolonga hasta la faringe; se disminuye el oido, y se siente en este órgano un ruido parecido al de un insecto que revolotease dentro de él. La membrana del tambor está roja en parte ó en totalidad. Cuando es muy intensa la inflamacion, hay calentura é insomnio, es mas fuerte el dolor, y se

exacerba con el ruido y con los movimientos de las mandíbulas. La membrana del tambor presenta un color rojo mas oscuro, y parece que está hinchada y sembrada de granulaciones rojas. Está suprimida la secrecion del cerúmen, pero el conducto se halla libre. Lo que distingue esta inflamacion de las procedentes, lo que la diferencia de la otítis interna, es la menor intensidad de los síntomas generales y la circustancia de empezar por la rubicundez de la membrana del tambor.

Abandonada á los esfuerzos de la naturaleza, ó empleando tópicos irritantes, es cierto que se alivian los síntomas; pero en el mayor número de casos hay perforacion de la membrana, evacuacion de serosidad ó pus, algunas veces, segun Kramer, se forman pólipos en lo que queda de la membrana. A beneficio de un tratamiento metódico se calman tambien los accidentes; pero la membrana queda engrosada, y suele estar opaca por espacio de mucho tiempo: sin embargo poco á poco va recobrando sus caracteres. Cuando persiste el engrosamiento, hay á veces necesidad de perforar la membrana; pero estos casos son muy raros, y mas raro todavía que la operacion sea eficaz.

Primeramente es preciso combatir la inflamacion por medio de sangrias, y luego recurrir en el segundo período á las inyecciones de agua blanca: las fricciones con la pomada estibiada detrás de la oreja han producido muy buenos efectos.

La *inflamacion crónica* de la membrana del tambor es mas frecuente que la anterior, pero sus causas casi siempre son desconocidas. El color de la membrana presenta diversas gradaciones desde el blanco mate hasta el rojo oscuro. Esta inflamacion casi siempre ocasiona la perforacion de la membrana, y va acompañada constantemente de un flujo y de dureza de oido.

El tratamiento es idéntico al de la anterior, á escepcion de las sangrías. Se insistirá mas en el uso de la pomada estibiada, y se administrarán algunos purgantes. Para evitar la impresion del frio y la introduccion de cuerpos estraños, se pondrá en el conducto auditivo un tapon de algodon.

OTITIS INTERNAS.

Bajo este nombre designo principalmente la inflamacion del oido medio y de la trompa de Eustaquio. En la inflamacion del oido interno propiamente dicho me ocuparé muy por encima, porque aun no tenemos elementos para hacer una descripcion exacta.

Causas.—Las mismas causas que dan lugar á las otítis ya descritas, pueden producir las internas, y ademas la insolacion, que con la mayor facilidad ocasiona una otítis media de las mas violentas. Igualmente pueden contarse entre las causas de esta otítis las inyecciones por el conducto auditivo, y tambien puede depender la inflamacion de la propagacion de otra flegmasia, con especialidad por la trompa de Eustaquio. En tal caso, por suaves que sean las inyecciones, pueden producir la otítis. Los chorros de aire y de vapor han inflamado tambien el oido, y si siempre que ha sobrevenido este accidente se hubiera hecho mencion de él, no se habria tenido tanta confianza en dichos medios. Muchas veces he observado, despues de emplear el ioduro de potasio, un dolor y una dureza de oido, que debe ser efecto de la propagacion á la trom-

pa de Eustaquio y al oido medio de la ligera flógosis que determina este agente terapéutico.

Asi es que la flógosis puede partir de la faringe, é invadir el conducto gutural, que luego la trasmite á la caja, ó bien nace en el conducto auditivo esterno y se estiende á la membrana del tambor que luego la trasmite tambien á la caja.

Algunas veces penetran en esta y la inflaman ciertos productos morbosos que se forman en sus inmediaciones. Boyer hace mencion de abcesos formados en la parte posterior de la amígdala, cuyo pus pasa á la trompa de Eustaquio, se introduce en la caja y sale al esterior por el conducto auditivo esterno.

Bien se comprende que al pasar el líquido por la caja debe inflamarla con mucha facilidad. Tambien se han visto abcesos del mismo conducto auditivo, ó procedentes del tejido celular circunvecino, abrirse en parte en la misma caja despues de haberse perforado espontáneamente la membrana del tambor. La materia tuberculosa formada en lo interior del peñasco ó de la apófisis mastóides puede penetrar en la caja, y dar lugar á una otitis muy aguda y muy grave. Aquí sucede lo que he dicho al hablar de los tubérculos de los huesos que forman las grandes articulaciones: un tubérculo úlcera el hueso, penetra en la articulacion, y ocasiona una artritis agudísima generalmente mortal.

Se ha pretendido igualmente que un abceso del cerebro ó el pus procedente de sus membranas podia penetrar en el oido. Otros autores han supuesto que, por el contrario, eran los abcesos del oido los que daban orígen á los del encéfalo. Sobre este punto pueden verse las doctrinas de Morgagni y de Itard, cuya esposicion y crítica ha hecho tan juiciosamente M. Lallemand (Véase *Lettres sur l' encéphale*). Este autor cree que se ha desconocido el orígen de la supuracion, y que cuando se ha encontrado una alteracion del cerebro y de sus membranas, era consecutiva á la del peñasco.

Síntomas.—Generalmente se afecta la trompa de Eustaquio á consecuencia de la propagacion de la flegmasía desde la faringe y la region tonsilar. El enfermo siente al principio un prurito en el oido, que le obliga á meterse un dedo en el conducto auditivo esterno, y una sensacion incómoda en el fondo de la garganta, hácia la trompa de Eustaquio. Las amígdalas están hinchadas, los esputos son espesos y se desprenden con dificultad. El enfermo percibe pulsaciones y ruido, y algunas veces cree que hay alguna cascada á sus inmediaciones. El conducto auditivo esterno se halla libre y sano, lo mismo que la membrana del tambor. Si el enfermo cierra la boca y se tapa la nariz, soplando luego con fuerza, se aumenta el dolor, y percibe ademas un silbido particular: el aire no entra con libertad en la caja. Mas adelante me ocuparé en los fenómenos que suministra la auscultacion mientras se inyecta aire en la trompa.

Cuando la inflamacion ha penetrado en la caja ó ha empezado por ella, el dolor es sumamente intenso, en términos que á veces no deja un momento de descanso al paciente y produce delirio y convulsiones. Este dolor se exacerba con cualquier ruido, con la masticacion y algunas veces con el mas ligero movimiento del cuello. Las inmediaciones de la oreja están doloridas, y en algunas ocasiones se estiende el dolor á toda la cabeza.

La intensidad del dolor del oido es seguramente un carácter que distingue

esta otítis de las esternas que ya hemos estudiado; mas para completar el diagnóstico, hay que advertir que en la otítis esterna aparece, al cabo de dos ó tres dias, un flujo cualquiera por el conducto auditivo, y es poco abundante; al paso que en la otítis media pasa el enfermo seis ú ocho dias con dolores atroces antes que aparezca al esterior ningun producto morboso, porque la membrana del tambor se opone á su eliminacion: pero al cabo se perfora esta, y entonces sale el pus de repente y como á caño por el conducto auditivo. Este líquido es al principio abundante y espeso; pero bien pronto disminuye de cantidad y consistencia. Al mismo tiempo que por el conducto auditivo, fluye tambien por la trompa de Eustaquio. A primera vista pudiera creerse que esta última via era la que debia seguir el pus en el mayor número de casos, por ser un conducto naturalmente abierto: pero no es asi; antes al contrario, solo en casos escepcionales cae el pus á la faringe. Cuando se verifica esto, lo conoce el enfermo por un sabor desagradable, y por la mayor tenacidad de los esputos, que al principio son simplemente blanquecinos, y luego manifiestamente purulentos. Se ha visto tambien algunas veces que el pus sigue otra via aun mas temible, siendo espelido al esterior por una perforacion de la apófisis mastoides.

Sean cuales fueren los efectos secundarios de las soluciones de continuidad del oido, el resultado inmediato es un alivio marcado; porque tan luego como se elimina la causa, saliendo el pus de la caja cesan la compresion y estrangulacion.

Cualquiera que sea el camino por donde salga el pus, siempre queda mas ó menos alterada la audicion. Esta alteracion es menor cuando se evacua el pus por la trompa de Eustaquío, y mayor cuando ha habido solucion de continuidad de la membrana del tambor, especialmente si el pus ha arrastrado consigo los huesecillos. Cuando se ha perforado la apófosis mastóides hay que temer no solo la sordera, sino tambien otros trastornos que pueden propagarse al cerebro. Ademas esta perforacion de un hueso indica ya que la otítis es muy profunda, y aun es probable que la inflamacion de la caja solo sea en tales casos una consecuencia de la enfermedad del hueso, que depende de causas generales y las mas veces son desconocidas.

No todas las otítis se presentan con esta violencia, esta rapidez y este peligro; las hay mas superficiales, que solo interesan la membrana que tapiza la caja, las cuales bajo la influencia de causas que obran lentamente y en sugetos linfáticos, adquieren una forma catarral, constituyendo las diversas afecciones llamadas *otorreas*. Algunas de estas afecciones crónicas se combinan con una enfermedad del conducto audivo, y entonces, si suministra este una materia escamosa, blanquecina ó amarillenta, es la *otítis seca* de Itard (*otítis erisipelatosa* de Kramer), La *otitis húmeda* de Itard es la forma *catarral* de Kramer. Pero en tal caso se halla afectado casi todo el aparato de la audicion, y la misma enfermedad que se observa en el conducto auditivo existe en la caja del tambor y aun á mayor profundidad. Los vicios herpético, escrofuloso, reumático y venéreo son los que provocan y sostienen estas otítis esencialmente crónicas. El primer efecto que generalmente producen es modificar la secrecion de las membranas que entran en la composicion del oido; despues se engruesan estas membranas produciendo la disecia, y por último se ulceran y perforan acasionando una sordera mas grave.

Como las membranas en cuestion están íntimamente relacionadas con los huesos, suelen afectarse estos secundariamente, aunque no tan á menudo como se cree. Sucede en mi concepto que en el mayor número de casos, cuando preside una diátesis al desarrollo de una otítis, empieza por el hueso, especialmente si es la diátesis escrofulosa: asi es que en los mas de los tísicos que padecen otorreas hay tuberculizacion del temporal, y la irritacion producida por la materia tuberculosa fundida ó en via de eliminacion es la que da orígen á esos flujos por los oidos que tanto respetan algunos prácticos porque los creen críticos. Al hacer la autopsia se encuentran algunas veces el peñasco y la apófisis mastóides convertidos en una caverna como las de los pulmones: por eso siempre que una otítis tenga cierta pertinacia, deberemos examinar las regiones mastoideas, compararlas, y muchas veces veremos que una de ellas está mas abultada, mas dolorida y mas pastosa: si se pregunta al enfermo, se quejará de dolores de cabeza, y de ruido de oidos muy antiguos, que á veces datan desde la infancia. Vemos pues que la otítis tiene relacion con otra multitud de cuestiones, y que querer tratar siempre esta dolencia por los mismos medios es desconocer los principios mas vulgares de patología.

Pronóstico.—La otítis es siempre una enfermedad grave, porque cuando se complica con osteítis puede ser mortal, y cualquiera que sea su terminacion está comprometida la audicion, ya por engrosamiento y perforacion de la membrana del tambor, ya por la estrechez de la trompa de Eustaquio, ya, en fin, por la perforacion de la apófisis mastóides. Se conciben fácilmente todas estas terminaciones y sus efectos sobre la audicion, menos la relajacion y tirantez de la membrana del tambor. Es verdad que se ha dicho que la relajacion provenia de la destruccion de los huesecillos del oido, y que la tension era debida á su anquilosis; pero no tenemos pruebas directas en apoyo de semejantes aserciones.

Tratamiento.—Como la mayor parte de estos desórdenes pueden sobrevenir rápidamente, conviene apresurarse á combatir la inflamacion para precaverlos. Cuando la flegmasia ha invadido la caja, debe empezarse siempre por la sangría general, á no ser que el sugeto sea un tísico ó un niño muy pequeño, y luego se recurrirá á las sanguijuelas aplicadas á la region mastóidea y á la concha de la oreja. Si la inflamacion es muy intensa, y principalmente si se presentan síntomas cerebrales, podrá hacerse permanente esta sangría local renovando las sanguijuelas á medida que se caen. Cuando se presume que está limitada la inflamacion á la trompa de Eustaquio, es mejor aplicar las sanguijuelas debajo del ángulo de la mandíbula. Durante el período de mayor intensidad de la inflamacion, conviene abstenerse de las inyecciones por el conducto auditivo y mas todavía por la trompa de Eustaquio; pues el líquido mas suave, el vapor mas inocente, pudiera agravar la inflamacion. En lugar de aumentar la fluxion hácia el oido por medio de tópicos, se procurará disminuirla, llevarla á otro punto á beneficio de pediluvios sinapizados muy calientes, de lavativas purgantes y de píldoras de calomelános. En un período mas avanzado, cuando la inflamacion reside en la trompa de Eustaquio, se hace uso de gargarismos emolientes, y se introducen en la boca vapores de la misma naturaleza, procurando hacerlos penetrar en el conducto gutural cerrando la boca y tapándose las narices al mismo tiempo que se hacen grandes esfuer-

zos de espiracion. En tales casos se conoce que está estrechada la trompa, por la dificultad que encuentra el vapor para pasar á la caja del tambor, y por la falta completa ó modificacion del ruido particular que se percibe en el estado sano cuando se hace este esperimento.

Entonces pueden administrarse los vomitivos, pues he recogido varias observaciones que prueban la eficacia del tártaro estibiado ó de la ipecacuana cuando la trompa de Eustaquio se ha inflamado al mismo tiempo que la faringe ó consecutivamente á la flógosis de este órgano.

Pero en otros muchos casos está probada la impotencia de estos medios, con especialidad cuando se halla iflamada la caja del tambor. Si no se pudiera cortar la inflamacion, es indispensable procurar la eliminacion de sus productos para disminuir los trastornos que pueden causar. Se satisfará en parte esta última indicacion si se llena la primera, si se horada la membrana del tambor para evacuar el pus contenido en la caja; á lo menos esto es lo que aconsejan la mayor parte de los cirujanos y principalmente Saunders é Itard (1) Pero otros prácticos, tales como S. Cooper y Kramer, no son de la misma opinion. Kramer pretende que esta perforacion es inútil, y que con tal facilidad se verifica espontáneamente que no es necesario recurrir á los medios quirúrgicos. S. Cooper la deshecha por las dificultades que presenta el diagnóstico: en efecto, únicamente podemos presumir la existencia de pus en la caja, pero no hay signo ninguno físico que lo indique. La intensidad de los dolores, la calentura y la duracion de los accidentes, constituyen grandes probabilidades; pero las probabilidades no autorizan suficientemente á practicar una operacion que por necesidad tiene que debilitar el oido, y que en algunos casos puede exacerbar el dolor y aumentar los accidentes. Si, por ejemplo, en vez de una afeccion de la caja del tambor, fuese una de esas irritaciones cuyo asiento es mas profundo, una irritacion que tuviese el suyo en el laberinto, ¿para qué serviria la puncion? Para aumentar los accidentes. ¿Podemos tener seguridad de diagnosticar la existencia de pus en la caja introduciendo aire en esta cavidad por la trompa y produciendo una especie de gorgoteo? La maniobra que se requiere para producir este fenómeno agrava los dolores, por muy diestro que sea el operador. Por todas estas razones creo que en rigor es mas prudente esperar que la membrana del tambor se perfore espontáneamente. Mas si á pesar de todo se decidiese practicar la operacion, es mejor valerse de un perforador metálico que del estilete de asta de Itard.

Una vez perforada la membrana, sea espontánea, sea artificialmente, podrán emplearse las cataplasmas emolientes a la oreja y las inyecciones tambien emolientes. Al principio se harán estas con mucho cuidado, pero cuando disminuya ó desaparezca el dolor se harán con mas fuerza y se empleará un líquido mas estimulante, mas astringente, tal como el agua de Baréges, una disolucion de dos dracmas de potasa cáustica en dos cuartillos de agua de rosas, ó un cocimiento de hojas de nogal. Si el flujo purulento fuere pertinaz, es preciso averiguar si se reproducen los dolores, y si el enfermo siente un calor intenso en la garganta y alrededor de la oreja. Cuando existen estos fenómenos, es mejor recurrir de nuevo á las aplicaciones de sanguijuelas y á los tópi-

(1) *Traite des maladies de l'oreille.* Paris, 1842, t. 1, p. 159.

cos emolientes, que aumentar la fuerza de las inyecciones y sus cualidades irritantes.

Por otra parte se ha notado que la supresion repentina de la supuracion ó flujo del oido produce accidentes graves, generalmente cerebrales. Esta es la razon de que en las otitis crónicas, cuando el flujo es antiguo, se abren exutorios antes de emplear las inyecciones: los mejores son un sedal ó una fuente á la nuca, cuya supuracion se sostiene todavía por algun tiempo despues de haber cesado el flujo del oido. En este caso tambien debe aumentarse progresivamente la energía de las inyecciones, es decir, que al principio se harán con agua tibia para limpiar el conducto, y luego con un cocimiento de hojas de romaza, al cual se añade mas adelante la sesta parte en peso de miel rosada ó de zumo de siempreviva menor. Cuando se ve que disminuye la supuracion sin que aparezca síntoma alguno grave en ninguno de los órganos esenciales á la vida, se activa la accion de estos cocimientos añadiendo un escrúpulo de alumbre por cada dos cuartillos, ó bien dos onzas del *colirio de Lanfranc*. Por último se emplean las aguas de Baréges, de Balaruc, ú otras análogas, para reemplazar á estas inyecciones.

Itard temia mucho la supresion demasiado repentina del flujo, y por eso era muy cauto en el uso de las inyecciones, no recurriendo nunca á ellas en los casos de otitis con cefalalgia, especialmente si se aumentaba este síntoma á medida que disminuia la supuracion. La supresion del flujo y los accidentes consecutivos á ella no dependen únicamente del uso intempestivo de las inyecciones, pues el mismo efecto pueden producir una corriente de aire, una violenta emocion ó una indigestion: en tales casos aconseja Itard que se procure restablecer el flujo. Para obtener este resultado se toma un pan recien sacado del horno, se le quita la corteza por un lado, y se aplica sobre la oreja y parte correspondiente de la cabeza: esta operacion se repite de tres en tres horas, y cada vez se inyecta en el conducto auditivo una disolucion de tres granos de deutocloruro de mercurio en ocho onzas de agua templada, y se aplica despues una ventosa. Pero en mi concepto seria mas prudente obrar primero sobre los órganos en que han sobrevenido accidentes, empleando sangrias abundantes si fuese en el pecho ó cabeza. Tambien temo que se aumenten los accidentes cerebrales con la aplicacion del pan, que debe calentar mucho la cabeza y esponer á una congestion.

ARTICULO V.

ESTRECHECES Y OBSTRUCCIONES DEL CONDUCTO AUDITIVO Y DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO.

Para que la audicion se verifique con entera libertad, es necesario: 1.° que lleguen al oido los sonidos por el conducto auditivo esterno; 2.° que penetre el aire por la trompa de Eustaquio. (Véase la figura que representa estos conductos en el párrafo destinado á las principales operaciones que se practican en el oido.)

Tanto el conducto auditivo esterno como la trompa de Eustaquio se componen de dos partes distintas: una huesosa, que es la mas próxima al oido medio,

y otra formada de un tejido elástico, casi enteramente cartilaginoso, que se ensancha á medida que se aleja del oido medio, para formar la concha de la oreja ó el pabellon de la trompa de Eustaquio. La obstruccion ó estrechez de estos conductos dificultan la introduccion del aire y ocasionan diferentes grados de sordera. Si el obstáculo existe en los dos conductos á un tiempo, debe ser completa la sordera; pero si solo existe en uno, habrá disecia mas ó menos marcada.

Los obstáculos que se oponen á la introduccion del aire y por consiguiente á la de las ondas sonoras, pueden ser congénitos ó accidentales: su naturaleza varía, y ocupan diversos puntos. Pueden existir en los alrededores de los conductos auditivos, en sus paredes ó dentro de ellos mismos.

1.° Los obstáculos que proceden de un vicio de conformacion son debidos á la falta ú obliteracion de los conductos auditivos: generalmente es muy difícil destruirlos, y ademas coinciden casi siempre con una falta de desarrollo del oido interno que hace inútiles las operaciones que pudiéramos practicar para hacer que penetrase el aire en el oido.

Los obstáculos que tienen su asiento en los alrededores del conducto consisten en tumores ó en un desarrollo preternatural de los órganos inmediatos. En efecto, ciertos tumores escrofulosos ó lipomatosos, lo mismo que un desarrollo preternatural del cóndilo de la mandíbula, aplanan el conducto auditivo é impiden que las ondas sonoras impresionen la membrana del tambor: las amígdalas hinchadas, hipertrofiadas, comprimen algunas veces la trompa de Eustaquio y no permiten la introducion del aire en el oido. Lo mismo sucede con los pólipos de la faringe ó de la nariz cuando caen mucho por detrás. Se ha notado que cuando las amígdalas tienen una base muy ancha es cuando mas comprimen la trompa.

La sordera producida por tales obstáculos se destruye momentáneamente por la dilatacion de estos conductos. Una sonda introducida en la trompa de Eustaquio, un pequeño espéculum que dilate el conducto auditivo esterno, restablecen momentáneamente la audicion, pero la curacion no será duradera ni segura si no se estirpa el tumor ú órgano exuberante. Esta operacion debe practicarse lo mas pronto posible; porque si se deja subsistente mucho tiempo el obstáculo, el conducto, que al principio solo está un poco aplanado, puede perder definitivamente su forma: ademas el oido se habitúa á no oir, á no escuchar, y debilitándose su parte vital por falta de ejercicio, no puede restablecerse luego la funcion, aunque se estirpe perfectamente la parte que comprimia el conducto. Algunas veces se observa que despues de esta operacion se restablece inmediatamente el oido, y aun es mas fino al principio; pero al cabo de algunos meses se debilita, y aun suele hacerse completa la sordera. Esto es lo mismo que sucede despues de ciertas operaciones de catarata: se quita el obstáculo físico á la penetracion de la luz, y la retina corresponde á la accion de este escitante; pero bien pronto se debilita ó hace nula su sensibilidad y el enfermo ve muy poco ó nada.

Mas adelante describiré las operaciones que tienen por objeto estirpar los tumores de los alrededores del conducto auditivo y de las glándulas que los acompañan.

2.° Los demás obstáculos á la penetracion de los sonidos ó del aire en el

oido son debidos á un depósito de materias en el conducto ó al engrosamiento de sus paredes. Las materias que mas comunmente se acumulan son los productos naturales de estos conductos ó algunos humores preternaturales, como mucosidades mas ó menos espesas y cerúmen mas ó menos concretro. He hablado ya del cerúmen. Si el conducto auditivo esterno tuviese la pequeña capacidad que tiene la trompa de Eustaquio, serian mucho mas frecuentes sus obstrucciones. Por eso se nota que á consecuencia de algunos esfuerzos de espiracion, se introduce un poco de mucosidad en la trompa de Eustaquio, y no puede penetrar el aire en la caja. Este efecto es mas marcado cuando se espesan algo las mucosidades por una irritacion de la faringe.

Las obstrucciones formadas por humores preternaturales son producidas por pus, materia tuberculosa, ó un humor sero-purulento que se espesa y concreta mas ó menos. Esta concrecion se observa principalmente en el conducto auditivo esterno, y forma costras que hacen el oficio de cuerpos estraños. Para limpiar este conducto se hacen inyecciones repetidas con cocimientos emolientes.

Los obstáculos de la trompa de Eustaquio pueden consistir en pus procedente de la caja del tambor, materia tuberculosa ó moco espesado. Estos humores irritan mas ó menos la trompa, y de resultas se hincha su membrana interna, lo cual constituye un nuevo obstáculo á la penetracion del aire, y hace que rara vez caiga el pus á la faringe en los casos de otitis interna con supuracion. El pus, como ya he dicho, sale generalmente por el conducto auditivo esterno despues de una perforacion espontánea de la membrana del tambor.

Algunas veces producen escelentes resultados las inyecciones en el conducto auditivo; pero en otros casos son insuficientes y aun pueden agravar el mal. Son insuficientes, porque no destruyen la causa, como sucede en ciertas afecciones costrosas del conducto auditivo, en las que las inyecciones solas no impedirán la reproduccion del humor que se solidifica. Las mas veces únicamente se obtiene la curacion radical á beneficio del régimen y de una medicacion interna; y el mismo efecto produce en otros casos una ligera cauterizacion con el nitrato de plata. He dicho que las inyecciones agravan el mal: en efecto, para barrer los humores y hacer que salgan por entre la sonda y la trompa, es preciso empujarlas con fuerza, de modo que sean en una palabra *forzadas*; y como entonces obran sobre la membrana del tambor y sobre las ventanas oval y redonda, pueden lastimar los órganos delicados que están en relacion con estas aberturas, en cuyo caso, si con la obstruccion hay otitis, la agravarán considerablemente las inyecciones.

El humor segregado por los conductos auditivos puede organizarse en forma de falsas membranas que establecen tabiques mas ó menos completos. Desde Leschevin acá, se habla mucho de estas membranas anormales que obliteran el conducto auditivo esterno y tapizan por decirlo asi la membrana del tambor. Se ha aconsejado horadar estas membranas, y aun dividirlas en muchos colgajos y escindirlos despues para que no se oblitere la abertura: tambien pudiera emplearse la esponja preparada para evitar la obliteracion de esta abertura. En la uretra se han admitido y negado las bridas y falsas membranas, y en la trompa de Eustaquio jamás se han demostrado anatómicamente.

Entre las estrecheces producidas por el engrosamiento de las paredes de los

conductos, hay unas que son producto de la edad, y otras por el contrario que aparecen en todos los períodos de la vida. En una edad avanzada, cuando hay ya en el esqueleto un esceso de sustancia térrea, se estrechan y aun se obliteran ciertas aberturas y conductos, y los órganos que los atraviesan se encuentran entonces comprimidos, atrofiados, destruidos. Ya he hablado de esta especie de hipertrofia del sistema huesoso y de sus efectos. En el oido se estrecha el círculo óseo que forma parte del conducto auditivo esterno, y mas comunmente la porcion huesosa de la trompa de Eustaquio, ocasionando una disecia, y á veces una verdadera cofósis. ¿Quién será capaz de dilatar y curar semejantes estrecheces? Y si por un prodigio del arte quirúrgico se consiguiese, ¿quién restableceria la sensibilidad de los nervios acústicos? Ademas, las estrecheces que dependen de las paredes de los conductos auditivos pueden ser producidas por un engrosamiento ó una cicatriz de los tejidos elásticos fibroso ó cartilaginoso. Tambien en este caso se conciben fácilmente las dificultades que encontraremos para dilatar y mantener dilatadas semejantes estrecheces.

Se observan estas coartaciones en el conducto auditivo esterno y en la trompa de Eustaquio. El primero de estos conductos puede ser el asiento de una quemadura profunda ó de una gangrena con pérdida de sustancia y consiguiente una cicatriz que alterará la forma y estrechará el calibre del conducto. La trompa de Eustaquio puede ser invadida por una de esas úlceras venéreas de la faringe que tan gran tendencia tienen á la destruccion, ó bien por una gangrena de la boca consecutiva á una fiebre pútrida, y entonces resultan, segun Saunders, pérdidas de sustancia cuya cicatriz necesariamente ha de estrechar la trompa. En este caso es mucho mas difícil restablecer el conducto. Tambien se concibe fácilmente que de nada sirven contra semejantes estrecheces las simples inyecciones de aire ó de un líquido. Las sondas ó candelillas y los bordones no solo son ineficaces, sino que pueden producir irritaciones que, propagándose á la caja determinarán una otitis grave.

Quedan ahora las estrecheces debidas á la tumefaccion, al engrosamiento de la mucosa. Si hay tumefaccion por fluxion, es mejor emplear los antiflogísticos directos, que practicar la dilatacion por muy suave que sea.

Despues de satisfecha esta primera indicacion que se presenta en todas las flegmasias, pudiera ensayarse la cauterizacion, que es mucho mas fácil y menos peligrosa en el conducto auditivo esterno que en la trompa de Eustaquio. Para este caso se necesita un instrumento análogo al porta-cáustico de Ducamp modificado por M. Lallemand, con el cual se hace una cauterizacion al principio muy ligera, observando los resultados que produce para saber si se debe continuar ó suspender.

No siempre existe el obstáculo en un mismo punto: puede hallarse muy cerca de los pabellones ó muy próximo á la caja del tambor. Cuanto mas inmediato se halle á esta, tanto mas grave es. Lo mismo sucede con todas las estrecheces; cuanto mas profundas, mas graves. Pero en el oido son todavía mas graves las estrecheces profundas, porque en este punto son huesosas las paredes del conducto auditivo, y muchas veces es producida la estrechez por un engrosamiento del hueso. Ademas los medios dilatantes que poseemos no pueden penetrar hasta ella, y aunque penetrasen, seria muy difícil dirigir su accion. Por el contrario, cuando reside la estrechez en la parte blanda de los

conductos auditivos, es mas fácil dar direccion á estos medios, y no es tan peligrosa su accion.

Mas adelante me ocuparé de las inyecciones de aire y de líquido que pueden servir de medios dilatantes. Estas inyecciones solamente obran cuando retroceden, es decir cuando salen por entre la sonda y la pared del conducto; y entonces el líquido inyectado ha perdido ya su fuerza, que ha obrado sobre la membrana del tambor y sobre la membrana de las dos ventanas, que son cabalmente los puntos en que puede ser perjudicial esta fuerza. Una sonda abierta por los dos lados puede servir para introducir candelillas y bordones hasta la caja del tambor. Estos medios tienen una accion real: á veces provocan una secrecion mucoso-purulenta que favorece la dilatacion. El mismo efecto produce el cateterismo repetido; pero aquí, lo mismo que en la uretra, seria conveniente conocer el asiento preciso de la estrechez, para combatirla con ventaja. En estos últimos tiempos se han hecho laudables esfuerzos para llegar á adquirir este conocimiento; pero creo que son aun prematuras las ideas que sobre él se han emitido. Decir que á beneficio de la inyeccion de aire en la trompa se producen ruidos que indican el asiento de la estrechez, es en mi concepto tomar por una verdad demostrada lo que únicamente es un deseo laudable de hallarla. Los esperimentos que se han hecho en este sentido tienen, en mi concepto, el mérito de provocar otros nuevos; pero hasta ahora no han dado ningun resultado práctico. M. Fabrizj, que se ocupa con éxito muy satisfactorio de las enfermedades del oido, es de mi misma opinion.

Cuando la estrechez es rebelde á nuestros medios, que es lo mas frecuente, cuando ni el aire ni los sonidos pueden llegar al oido por las vias naturales, se abren otras nuevas. Así es que para las estrecheces y obliteraciones de la trompa de Eustaquio se practica el cateterismo forzado de la trompa, ó se la perfora con una sonda de dardo; pero estas dos operaciones son aquí mas difíciles y mas peligrosas que en la uretra. Los prácticos prudentes las reprueban por esta razon, y en vez de empeñarse en restablecer la via natural, abren una accidental, perforando la membrana del tambor ó la apófisis mastóides.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DEL OIDO.

Estas lesiones son muy numerosas; pero aun no se han estudiado bien. Muchas veces hemos hecho mencion de la degeneracion tuberculosa: sin embargo, aun no se halla tan adelantada la ciencia que se pueda formar un párrafo aparte sobre este punto, y por eso hemos espuesto todo lo relativo á dicha enfermedad, al tratar de lo otitis. Las lesiones orgánicas, para cuyo auxilio se reclama generalmente la asistencia de los cirujanos, son los pólipos, que requieren casi siempre operaciones.

ARTICULO PRIMERO.

PÓLIPOS DEL OIDO (1).

Generalmente nacen de las paredes del conducto auditivo esterno, y mas rara vez de la membrana del tambor. Estos pólipos son bastante raros, pues Sabatier dice que no ha visto mas que dos. Por lo comun son poco voluminosos, y algunos únicamente ocasionan un ligero flujo y un poco de sordera; de modo que permanecen mucho tiempo desconocidos. M. Velpeau ha hecho el arrancamiento ó avulsion de uno que contaba catorce años de existencia. A veces es rápido su desarrollo y llegan á adquirir un volúmen considerable: M. Gerdy (2), cita pólipos que eran tan grandes como el puño, y M. Velpeau ha observado dos análogos (3). Itard ha visto uno de pulgada y media de largo, en cada oido y era de nacimiento (4). Su diámetro mayor tiene que ser por necesidad de dentro afuera, en la direccion del eje del conducto auditivo, pues no pueden desenvolverse en sentido contrario, porque este conducto es óseo y cartilaginoso; por consiguiente se dirigen un poco hácia la caja del tambor, pero mas particularmente hácia la concha de la oreja. La estructura de estos pólipos es análoga á la de los que se forman en las fosas nasales: son mucosos, lisos, blandos, y no contienen muchos vasos sanguíneos, ó bien están provistos de numerosos vasos de un color rojo oscuro, desiguales y duros; dan sangre á poco que se les toque, y á veces espontáneamente: en algunos casos presentan un aspecto sarcomatoso. Los pólipos mas graves son los que generalmente adquieren un gran volúmen: pero en los mas de estos casos es probable que no constituyan una simple vegetacion de la membrana interna del conducto auditivo ni aun de la membrana del tambor. A veces el pólipo toma orígen del periostio y del hueso; y puede tambien suceder que una degeneracion de las partes inmediatas dé lugar á un tumor que envie prolongaciones al conducto auditivo. Estoy asistiendo á una pobre mujer que padece un cáncer de la parótida izquierda, y por el conducto auditivo del mismo lado le sale un tumor fungoso, que ofrece el mismo aspecto del cáncer de la region parotidea. Los fungus de la dura-madre, que tan fácilmente destruyen los huesos y se introducen por todas sus aberturas, pueden llegar tambien al oido y salir por el conducto auditivo esterno. Desde luego se concibe la gravedad de tales pólipos, y la imposibilidad de que tenga buen éxito ninguna operacion.

He dicho que el pólipo era algunas veces tan pequeño y poco molesto que por espacio de mucho tiempo permanecia desconocido; pero si se sospecha su existencia y se procede á la esploracion metódica del conducto auditivo, se consigue siempre descubrirle: para hacer este reconocimiento es necesario que caigan muchos rayos luminosos sobre el conducto, y que se enderece este todo lo posible. Pero no basta comprobar la existencia del pólipo, sino que es

(1) Véase el *Bulletin de l' Académie royale de médecine*, París, 1844, t. X, pág. 12.
(2) *Des polypes et de leur traitement*, Paris, 1835.
(3) *Nouveaux éléments de médicine opératoire*, Paris, 1839, t. III, pág. 628.
(4) *Maladies de l' oreille*, t. II.

indispensable determinar el punto de insercion, la estension y el grueso de su pedículo. A este fin sirve de poco el especulum, y aun muchas veces aumenta las dificultades que siempre hay para hacer la esploracion: es mejor valerse de un estilete de boton, con el cual se recorre todo el espacio que media entre las paredes del conducto auditivo y la superficie del pólipo. En el punto en que se detiene el estilete se encuentra la insercion, y retrocediendo con él hasta que se encuentre detenido por el otro lado, y teniendo en cuenta los puntos en que se detiene, podrá calcularse aproximadamente el grueso del pedículo. Estas maniobras deben ejecutarse con suavidad y prudencia para no irritar ó dislacerar el tumor, y principalmente para no herir la membrana del tambor.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DEL OIDO.

Dividiré estas operaciones en dos séries: en la primera comprenderé las que se refieren al diagnóstico, y en la segunda las que pueden considerarse como realmente curativas. Antes de emprender estas operaciones, conviene

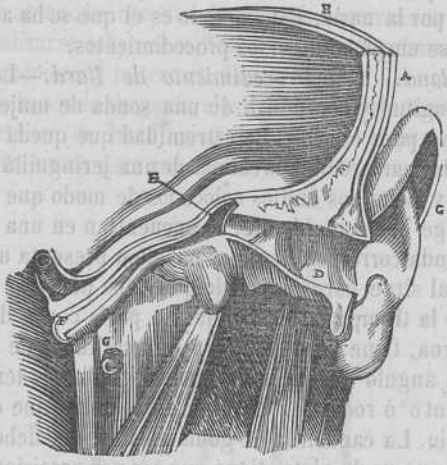


Fig. 326 (1).

que el práctico recuerde la forma y direccion de los conductos del oido, y con este objeto pongo á continuacion la figura 326, copiada de las de Bourgery.

PRIMERA SERIE.

Esta serie de operaciones se aplica especialmente al exámen de la trompa de Eustaquio y del oido medio.

(1) A. Plano de una seccion vertical del temporal.
C. Pabellon de la oreja.
D. Conducto auditivo esterno.
E. Caja del tambor.
F. Trompa de Eustaquio desde su abertura en la parte superior de la farinje hasta la caja. Este conducto es mitad óseo y mitad cartilaginoso; y las dos porciones se reunen en ángulo muy obtuso.
G. Arteria carótida.

En estos últimos tiempos se ha dado mucha importancia á la esploracion de estas partes. Con este objeto se ha practicado el cateterismo solo ó acompañado de inyecciones de un líquido ó de aire, por cuyo medio se producen ruidos particulares que se aprecian por la auscultacion. El medio mas antiguo, mas sencillo y mejor para conocer si está libre la trompa de Eustaquio, es cerrar la boca, tapar las narices y hacer un grande esfuerzo de espiracion; en tal caso penetra el aire en el oido medio por la trompa de Eustaquio, y produce un ruido que percibe perfectamente el enfermo y que tambien puede apreciar el cirujano. Archígenes, Valsalva y otros conocieron ya este medio de introducir aire en el oido y se valieron de él para introducir vapores de agua y de tabaco: hacian cerrar las narices y la boca, para obligar á los vapores á penetrar en el oido durante la espiracion.

A. CATETERISMO DEL OIDO.—*Método de Guyot.*—El cateterismo de la trompa de Eustaquio fue realmente inventado en 1724 por un maestro de postas de Versalles, llamado Guyot, que padecia una cofósis producida por un atascamiento de la trompa de Eustaquio. Pero este sugeto introducia su instrumento por la boca, al paso que Cleland, en 1741, ideó el método que consiste en practicar el cateterismo por la nariz. Este método es el que se ha adoptado generalmente, y en el dia se emplean diversos procedimientos.

Método de Cleland. 1.° *Procedimiento de Itard.*—La sonda de este autor presenta la longitud y corvadura de una sonda de mujer, y el grueso de una pluma de cuervo para escribir. La estremidad que queda fuera de la nariz es un poco mas ancha para recibir la cánula de una jeringuilla cuando conviene hacer inyecciones, y tiene dos anillos colocados de modo que cuando la punta de la sonda se dirige horizontalmente, se encuentran en una posicion vertical. La porcion de la sonda correspondiente al pabellon presenta una escala dividida en líneas, la cual sirve para indicar lo que debe penetrar en la nariz para llegar al orificio de la trompa de Eustaquio. La parte corva de la sonda, ó sea su estremidad interna, tiene unas catorce á quince líneas de largo, forma con la porcion recta un ángulo de cincuenta y cinco grados, y termina en una especie de abultamiento ó rodete cuyo diámetro es doble que el de la sonda, el cual rodea su orificio. La candelilla de goma elástica que debe pasar por la cavidad de la sonda, que es de plata, tiene que ser por precision mas delgada, y tres ó cuatro pulgadas mas larga.

Para abreviar la operacion, que consiste en penetrar en la trompa, conviene conocer bien á qué profundidad se halla situado el orificio de este conducto, lo cual se consigue midiendo la distancia que hay entre el borde dentario superior y la base de la campanilla, cuya distancia es igual, con corta diferencia, á la que media entre la comisura posterior de la abertura de las narices y la trompa de Eustaquio. Esta medida se toma con la sonda que ha de servir para practicar el cateterismo: se coloca la punta en la base de la campanilla y la otra estremidad entre los dos primeros incisivos, y la escala que hay en ella indicará la profundidad de la trompa, y de consiguiente la porcion de sonda que ha de introducirse luego en la nariz.

Entonces es cuando realmente comienza el cateterismo. Dirígese por la fosa nasal, correspondiente al oido que se va á esplorar, la sonda untada con alguna sustancia oleosa, de modo que la convexidad corresponda hácia arriba y

la punta resbale á lo largo del suelo de las fosas nasales. Luego que la sonda ha penetrado hasta el punto que nos marcó la escala, se levanta suavemente la punta hácia la pared esterna de la fosa nasal, comunicando al instrumento un movimiento de rotacion, y entonces se nota que penetra en una cavidad que no le permite avanzar ni retroceder, mientras se comprime sobre la misma. Llegado este caso se empuja la candelilla hácia el orificio de la sonda, y si hay obstáculo en el conducto, produce una tirantez que el enfermo refiere al oido; si esta sensacion se refiere á otro punto es prueba de que la estremidad de la sonda no ha penetrado en la trompa de Eustaquio.

2.° *Procedimiento de M. Deleau.*—Este cirujano emplea en lugar de sondas de plata otras de goma elástica, pues las primeras tienen en su concepto varios inconvenientes; ocasionan mas dolor; despues de aplicadas no podemos tocarlas, porque todos los movimientos comunicados al pabellon se repiten en la punta que está dentro de la trompa de Eustaquio; irritan este conducto y determinan la contraccion de los músculos de la faringe y tirantez de todas las partes que atraviesa el instrumento metálico. Las sondas de goma elástica no se hallan enteramente exentas de estos inconvenientes; sin embargo son mucho mas flexibles; se ablandan con el calor, y esto hace mas tolerable su contacto y las permite deslizarse sobre el estilete é introducirse hasta pulgada y media, siempre en la direccion de la trompa de Eustaquio.

Por lo demás la sonda de goma elástica de M. Deleau tiene la misma figura que la sonda metálica de Itard, y se halla sostenida por un estilete de plata. La fig. 327 es una sonda para un adulto y tiene estilete; la fig. 328 representa

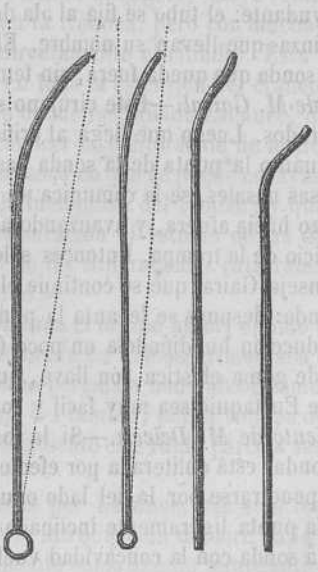


Fig. 327. Fig. 328. Fig. 329. Fig. 330.

una sonda para niño. Las figs. 329 y 330 son las mismas sondas sin estilete, y con las corvaduras que presentan despues de haber estado algun tiempo en

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

la trompa de Eustaquio. Todos estos instrumentos se hallan representados de la mitad del tamaño natural. Hé aquí cómo ha de procederse:

Para practicar el cateterismo se introduce la sonda en la nariz de modo que la punta siga á lo largo del suelo de las fosas nasales. Despues que ha penetrado á dos pulgadas y media escasas de profundidad, llega la punta al velo del paladar y se percibe que penetra en la faringe, con lo cual termina el primer tiempo de la operacion. Algunos enfermos son acometidos entonces de golpes de tos: si esta es irresistible, es prueba de que no se ha detenido á tiempo la sonda y ha bajado por la cara posterior del velo del paladar. En este caso es preciso levantar un poco la punta y volverla inmediatamente hácia afuera y algo hácia arriba, por cuyo medio se introduce en el pabellon de la trompa siguiendo un canal que forman los músculos peristafilinos interno y esterno. Asi penetra la sonda y queda aplicada, con lo cual concluye el segundo tiempo de la operacion y último antes de M. Deleau. Pero este práctico admite ademas otros dos. En el tercero coge con el pulgar é indice de la mano izquierda la sonda, junto á la punta de la nariz, y aplica los mismos dedos de la mano derecha al anillo del estilete que se mantiene fijo y con firmeza. Entonces empuja la sonda hácia la trompa, dirigiéndola siempre afuera y un poco hácia arriba por la corvadura del estilete. Hecho esto, abandona el estilete, y si la maniobra se ha practicado bien, se ve que se aleja del anillo cuatro ó seis líneas y á veces mas. Mientras se introduce la sonda, generalmente lleva el enfermo la mano al oido que se está esplorando, y siente cosquilleo en el conducto auditivo ó un ligero dolor que le parece un poco mas profundo. En el cuarto tiempo estrae Deleau el estilete poco á poco, y á medida que va saliendo le arrima al carrillo del mismo lado y le confia á un ayudante: el tubo se fija al ala de la nariz ó al tabique nasal por medio de las pinzas que llevan su nombre. El operado puede mover y doblar la porcion de la sonda que queda fuera, sin temor de hacerse daño.

3.° *Procedimiento de M. Gairal.*—Este cirujano se vale de una sonda cuya corvadura es de 115 grados. Luego que llega al orificio posterior de las fosas nasales, es decir, en cuanto la punta de la sonda pasa mas allá de la porcion ósea del suelo de las fosas nasales, se la comunica un movimiento de *cuarto de círculo*, volviéndola algo hácia afuera, y avanzando algunas líneas, se penetra directamente en el orificio de la trompa. Entonces solo falta recorrer este conducto, y para ello aconseja Gairal que se continúe el movimiento de rotacion comunicado ya á la sonda: despues se levanta la punta hácia arriba y afuera, y se favorece su introduccion hundiéndola un poco (1). El instrumento tiene una especie de vejiga de goma elástica con llave, que sirve para que la inyeccion de la trompa de Eustaquio sea muy fácil y completa.

4.° *Otro procedimiento de M. Deleau.*—Si la fosa nasal correspondiente al oido que se quiere sondar está obliterada por efecto de una tortuosidad ó de otra alteracion, puede penetrarse por la del lado opuesto con una sonda algo mas encorvada, y con la punta ligeramente inclinada hácia su convexidad: en este caso se introduce la sonda con la concavidad vuelta hácia abajo y adentro á lo largo del borde inferior del tabique. En cuanto se percibe que la punta ha llegado á la faringe, se comunica á la sonda un movimiento de rotacion que le-

(1) *Mémoires de l' Academie de médecine*, Paris, 1836, t. V, pág. 525.

vanta la punta por detrás del vomer y la conduce á la trompa. Los demás tiempos de la operacion son idénticos á los que he indicado al describir el primer procedimiento de M. Deleau.

B. AUSCULTACION É INYECCION DEL OIDO.—Este es otro adelanto debido á uno de esos hombres que abrazan todos los hechos de una sola ojeada. Laënnec dice: «Si sobre la parte inferior de la apófisis mastoides se aplica el estetoscopo provisto de su obturador, ó mejor todavía de otro obturador que solo tenga media pulgada de diámetro en su estremidad, que debe escavarse en forma de pabellon, y si al mismo tiempo se aconseja al sujeto sometido al esperimento que se tape con un dedo la fosa nasal del lado opuesto y que sople con fuerza por la otra, se percibe muy distintamente un soplido que indica la penetracion del aire en las células mastóideas. Si hay un poco de mucosidad en la trompa ó en la caja del tambor, se oye un ruido fuerte análogo al estertor mucoso, y es muy fácil distinguir si existe en la trompa de Eustaquio, en la caja ó en las células mastóideas. Este fenómeno se observa con mucha frecuencia en los que padecen una coriza aunque sea leve; pero no siempre coincide con él la dureza de oido. Cuando la mucosidad obstruye completamente la trompa, no se percibe ruido ninguno hasta que se destapa por los esfuerzos anteriormente indicados.

»Una fuerte inspiracion por la nariz conmueve igualmente la masa de aire contenida en las cavidades del oido, y produce un ruido fuerte semejante al de la respiracion bronquial.

»Cuando se aplica el estetoscopo sobre la apófisis mastóides ó el conducto auditivo esterno, y se hace hablar al sugeto, se oye retumbar la voz, lo mismo, con corta diferencia, que en la tráquea, pero con mucha menos fuerza; sin embargo, á veces atraviesa directamente el cilindro. Esta resonancia se percibe con mas ó menos claridad en toda la estension del cráneo.

»De estos hechos puede deducirse, añade Laënnec, que la auscultucion será un medio seguro de reconocer la obliteracion de la trompa de Eustaquio, y servirá para determinar los casos en que se puede ensayar el uso de las inyecciones ó la perforacion de la membrana del tambor; y que tambien podrá aplicarse el mismo modo de esploracion al estudio de las diversas afecciones del oido, y particularmente al de las supuraciones catarrales y ulcerosas que tienen su asiento en dicho punto.»

«Yo he auscultado, continúa el mismo autor, el oido de una mujer de cuarenta y cinco años, en el momento en que esperimentaba un tintineo que padece hace muchos años, y no he percibido nada absolutamente. El aire circulaba con toda libertad por la caja del tambor, por la trompa de Eustaquio y por las células mastoideas. De consiguiente este ruido parecia ser únicamente una ilusion acústica (1).»

Estos datos, suministrados por Laënnec, han sido fecundados por M. Deleau, quien se ha valido de la introduccion del aire en la trompa de Eustaquio y en el oido medio, no solamente como agente terapeáutico, sino tambien como medio de diagnóstico. Hace mucho tiempo que Herhold habia aconsejado chorros de aire atmosférico en el oido (2); pero M. Deleau es el que mejor partido

(1) *Traité de l' auscultation médiate.*
(2) *L'Expérience*, t. I, pág. 518.

ha sacado de este medio. Por eso daré á conocer con preferencia los procedimientos é ideas de este práctico, deseando que otros los confirmen y aprueben para que puedan ser definitivamente admitidos en la práctica; mas para ello se requiere tiempo y una série de observaciones bien hechas y bien auténticas.

Ahora voy á indicar los efectos de los chorros sobre el oido medio en estado patológico, y á enumerar los ruidos.

Confiesa M. Deleau que por medio del cateterismo que he descrito se puede esplorar y dilatar el tercio interno del conducto gutural del oido; pero la parte mas estrecha, el centro de dicho conducto, su tercio esterno principalmente, lo mismo que la caja del tambor, son innaccesibles á la sonda. Es pues indispensable obrar sobre estas partes por medio de inyecciones que pueden hacerse con líquidos ó con gases. Boyer, Saissy é Itard, hacian inyecciones líquidas, y M. Deleau emplea el aire en forma de chorro. Antes de hacer la inyeccion se introducen sondas en la trompa de Eustaquio por los procedimientos que he indicado, y despues se adapta la cánula de una jeringa, ó el cuello de una botella de goma elástica al pabellon de la sonda, y se procede á la inyeccion. Hé aquí, por lo demás, el procedimiento de M. Deleau, que podrá modificarse fácilmente para inyectar líquidos.

C. INYECCIONES Y CHORROS DE AIRE EN EL OIDO MEDIO.—*Procedimiento de M. Deleau.*—Este práctico hace uso de un fuelle ó de una bomba impelente. El fuelle no es otra cosa que la botella de goma elástica que se emplea hace algun tiempo para hacer las inyecciones en la vejiga: M. Deleau la añade una especie de alas (véase, fig. 331.

Fig. 331.

La sonda se coloca en la trompa como ya he dicho, y despues se coge el fuelle por la base de las alas apoyadas en la palma de la mano derecha, aplicando el pulgar á un lado y los cuatro últimos dedos al otro. Se introduce en la sonda el cañon del fuelle, y comprimiendo su cuerpo pasa el aire á la trompa de Eustaquio, y viene á obrar sobre la caja del tambor, para volver despues á la cámara posterior de la boca pasando por entre la sonda y las paredes del conducto gutural. Si se ha introducido bien la sonda, y si no la comprimen mu-

cho las paredes del conducto, aplicando el oido sobre el del enfermo se percibe un ruido seco, que se parece al que producen sobre las hojas de un arbol las primeras gotas de una lluvia menuda que cae con fuerza: este ruido presenta diversas variedades, segun que la afeccion reside en tal ó cual punto del oido.

El ruido de *lluvia*, producido por un chorro moderado, se presenta á veces acompañado ó seguido de un dolor ligero, y de un aumento momentáneo de la dureza del oido. Este fenómeno es, en concepto de M. Deleau, indicio de una exaltacion de la sensibilidad, un principio de flegmasia.

A veces solo se introduce la sonda algunas líneas en la trompa, y si no se estrae con cuidado el estilete, puede salirse aquella del todo y quedar en la faringe, en cuyo caso el aire inyectado se pierde en este conducto membranoso. Si la sonda ha quedado introducida, retrograda este flúido al momento despues de haber llegado á la estremidad de la sonda, y viene á hacer vibrar el pabellon del conducto gutural del oido. M. Deleau da á este ruido mas ó menos mucoso el nombre de *ruido de pabellon*. Cuando es simple, indica una estrechez ó una oclusion completa de la mitad interna de la trompa. Cuando este obstáculo á la introduccion del aire en la caja se aproxima á esta cavidad, aplicando el oido sobre el del enfermo se percibe el *ruido de la trompa*. Si el chorro tuviese la fuerza de la presion de una atmósfera, se oirian simultáneamente estos dos ruidos. El *ruido de la caja* es mas ó menos mucoso, y puede ser general ó limitado á uno de los puntos de la pared timpánica de esta cavidad: segun M. Deleau, no se necesita mucho hábito para apreciar sus diferentes caractéres. Hay ademas los ruidos de la membrana del tambor; que toman los nombres de *estallidos silbidos*: estos son agudos ó graves, etc. (1). Repito que semejantes esperimentos necesitan confirmarse: pero conviene conocerlos, porque son ingeniosos, y pueden servir para descubrir verdades útiles; para esto se necesita cierta severidad de observacion.

SEGUNDA SERIE.

Esta serie comprende las operaciones propiamente dichas, las operaciones curativas.

A. PERFORACION DE LA MEMBRANA DEL TAMBOR.—La membrana del tambor es un órgano de perfeccion, es decir que puede verificarse sin ella, la audicion, como lo prueban los sugetos que carecen naturalmente de ella, ó en quienes se ha perforado espontáneamente, pues oyen bien, y no queda duda de que está abierta dicha membrana, porque arrojan por el orificio esterno del oido el humo del tabaco contenido en el fondo de las fauces.

Sin embargo, esta membrana ofrece una utilidad conocida, cual es la de modificar las ondas sonoras, es un moderador de los sonidos, representando en el oido el papel que el iris en el ojo: segun está mas ó menos tirante, son los sonidos mas ó menos fuertes, y á veces hace el oficio de una sordina. Tambien tiene por objeto impedir el contacto directo del aire sobre las partes delicadas y sensibles contenidas en la caja del tambor; razon por la cual no deberá perforarse sino cuando esté bien reconocida la necesidad de tal operacion. Pocos son los

(1) *Traité du cathétérisme el de l' emploi de l' air atmosphérique dans les maladies de l' oreille externe.*

resultados satisfactorios que esta cuenta en su favor: sin embargo, Riolano hace mencion de un sordo-mudo que se perforó la membrana del tambor con un limpia-oidos y se curó de la sordera. Cesselden la ha propuesto, y A. Cooper es el primero que la ha practicado con buen éxito. Saunders, Paroisse, Michaelis, Cellier, Maunoir y otros cirujanos parece que han obtenido tambien buenos resultados. Pero hay muchos, entre ellos Itard y A. Dubois, que no han sido tan felices. Boyer y otros varios cirujanos franceses no son partidarios de esta operacion, pues dicen que si se hace una abertura pequeña, se cerrará pronto, y no se habrá conseguido nada; y que si, por el contrario, es un poco mayor la abertura, será muy difícil no *romper* el mango del martillo, y no destruir la membrana delgada y delicada sobre que se opera. Los esperimentos hechos en animales vivos nada prueban; segun dice Boyer, los que han conservado la facultad de oir ha sido porque se ha cicatrizado la herida de la membrana. A. Cooper habia destruido de antemano la segunda objecion; segun él, la audicion está simplemente alterada y no abolida, cuando la supuracion destruye las partes contenidas en la cavidad del tambor, y de consiguiente el cirujano no debe retroceder por miedo á la lesion del martillo. Sin embargo, A. Cooper recomienda un procedimiento que tiene por objeto evitar esta lesion: aconseja que se perfore la membrana hácia la parte inferior anterior,

La objecion de que la abertura se oblitera pronto se ha reproducido en todos tiempos: por eso Buchanan ideó un perforador que terminaba en cuatro ángulos, para cortar transversalmente las fibras, con objeto de que retrayéndose diesen una figura ovalada á la abertura. Con el mismo fin propuso Richerand que se produjese una pérdida de sustancia en la membrana por medio de nitrato de plata. Pero el instrumento de Buchanan, y mas todavía la cauterizacion de Richerand, podrian ocasionar una fuerte irritacion; y por lo mismo es mejor valerse de los perforadores de MM. Deleau y Fabrizj, que son una especie de sacabocados construidos con arreglo á la idea emitida por Himly.

1.° *Procedimiento de M. Deleau.*—Una cánula, cuya estremidad es cortante, contiene en su interior una especie de tirabuzon terminado en un pequeño disco delgado, cuyos bordes son cortantes y miran á los de la cánula. Despues de haber espuesto el conducto auditivo esterno á la accion de los rayos solares, y de haberle enderezado lo suficiente para poner de manifiesto el timpano, se aplica el instrumento á la parte inferior y anterior de esta membrana. Se empuja el tirabuzon dándole un movimiento de rotacion, atraviesa la membrana, y soltando entonces un resorte, se aplica con fuerza el disco cortante contra la cánula, y corta un pedazo de igual dimension de la membrana del tambor.

Esta operacion no es arriesgada ni dolorosa; hasta ahora es lo mejor que puede decirse en su apoyo. Cuando sale sangre es señal de haber dado mala direccion al instrumento.

M. Fabrizj pone varias faltas al de M. Deleau, cuya mayor parte son merecidas, y le ha remplazado con otro que se funda en los siguientes principios.

Hallándose dotada de una sensibilidad esquisita la membrana del tambor, resulta que en el momento en que la toca un instrumento mueve el paciente la cabeza, y se disloca con mucha facilidad el instrumento. Es pues necesario

que este se halle construido de manera que pueda coger instantáneamente el punto de la membrana que ha de arrancar. Hay que advertir otra circunstancia, y es, que siendo la membrana relativamente mayor que su marco óseo, puede formar prominencia hácia afuera ó hácia adentro, segun las diferentes enfermedades del oido; de consiguiente es preciso que el instrumento que debe perforarla pueda adaptarse á la diversa direccion que puede presentar; ademas es indispensable que haga un corte regular, porque si obrase dislacerando, podria alcanzar el punto donde se ata el martillo, á pesar de todas las precauciones imaginables. Por último, este instrumento debe suplir por su construccion el punto de apoyo que falta al otro lado de la membrana, producir un agujero regular, obrar sin dar tirones y sin penetrar muy adentro, poniendo á cubierto las partes contenidas en la caja del tambor.

Hé aquí cómo describe M. Fabrizj su instrumento y su procedimiento.

2.° *Procedimiento de M. Fabrizj.*—Se compone el instrumento que emplea de una sonda acanalada recta, de acero, de tres pulgadas de largo, línea y media de ancho y media línea de grueso, montada formando ángulo obtuso en un mango de madera. Esta sonda recibe en su ranura un estilete, que por una de sus estremidades termina en un trócar y por la otra está fijo á un resorte que la tiene sujeta hácia atrás, no permitiendo que la punta sobrosalga de la estremidad de la sonda, á no ser que el operador empuje hácia adelante el estilete. Este se halla sujeto en la ranura de la sonda por un anillo, y un tornillo colocado en su parte superior le detiene en su camino, é impide que sobresalga mas de línea y media de la estremidad de la sonda.

El cirujano coge con la mano derecha el mango del instrumento, introduce la sonda en el conducto auditivo, y luego que llega á la membrana, apoya sobre ella el instrumento: en este estado le mantiene inmóvil, y, comprimiendo con el pulgar la estremidad del estilete que está fuera del oido, queda terminada la operacion.

B. PERFORACION DE LA APOFISIS MASTOIDES.—El cargo mas grave contra la operacion precedente es que en el mayor número de casos suele ser inútil; pero esta es peligrosa, y aun ha sido mortal. Kœlpin la practicó á un comprofesor, á quien Boyer llama Gruner, y M. Velpeau Berger. Como quiera que se llamase, murió *mártir de la perforacion de la apófisis mastoides* (Boyer). Ademas esta operacion no ha escitado el entusiasmo que produjo la perforacion de la membrana del tambor cuando A. Cooper la practicó por primera vez, y se halla casi completamente abandonada, mientras que la perforacion de la membrana encuentra aun ardientes partidarios, entre los cuales figura en primera línea M. Fabrizj. Debo sin embargo advertir, que en una memoria de oposicion á plazas de agregados (1839) se han analizado catorce observaciones de trepanacion de la apófisis mastoides; estas operaciones se habian hecho á nueve enfermos, y resultaron nueve casos de curacion, dos de mejoría, tres sin alivio ninguno, y uno mortal. M. Velpeau cita esta memoria sin hacer reflexiones.

Dudo mucho que esta estadística rehabilite en la práctica una operacion generalmente reprobada. En primer lugar se rechaza por sus riesgos; porque pueden no estar desarrolladas las cédulas mastoides como sucede en los niños, y entonces en lugar de penetrar en el oido, se penetra en el cráneo, lo cual es

muy grave. Pueden existir estas células, y no tener sin embargo comunicacion con el oido medio; en cuyo caso no se evacuan los humores, y si se ha operado para introducir aire, no penetrará en la caja. Por otra parte, aunque penetre el aire, es por poco tiempo, pues la abertura tiende constantemente á obliterarse. Si, para impedir esta obliteracion, se coloca un cuerpo estraño, si se repite la operacion, ó si á la primera vez se hace una abertura grande, es fácil que sobrevenga una irritacion que podrá transmitirse á las meninges. Ademas, esta trepanacion casi siempre puede ser reemplazada por la perforacion de la membrana del tambor, á no ser cuando se quiere activar una esfoliacion huesosa, y entonces vale mas dejar obrar á la naturaleza. Si, á pesar de todo lo dicho, se quisiese practicar la operacion, debe hacerse la trepanacion siete ú ocho líneas por encima del vértice de la apófisis mastoides, porque es el sitio en que se encuentran las células mayores. Se descubre el hueso como para la operacion del trépano, y se perfora, bien con el perforativo, bien con una corona pequeña de trépano ó por último con un trócar. A medida que penetra el instrumento se inclina un poco hácia arriba y adelante, y luego que llega á las células mastóideas se retira, para agrandar la abertura si fuese necesario. Se hacen inyecciones con cuidado, y se cubre la abertura con lechinos.

C. ESTIRPACION Ó DESTRUCCION DE LOS PÓLIPOS.—Se han empleado contra estos pólipos los mismos medios y las mismas operaciones que se usan contra los pólipos de las demás regiones: asi es que se ha procurado secarlos, cauterizarlos, escindirlos, arrancarlos y ligarlos. En el dia casi solo se recurre á la escision y á la avulsion. Sin embargo M. Fabrizj encomia de nuevo las ventajas de la ligadura, y para que sea mas perfecta, á fin de impedir las reincidencias tan frecuentes en los casos de pólipos del oido, propone un medio cuya descripcion copiaremos.

Escision.—Se practicará siempre que se pueda reconocer bien la insercion de los pólipos y que sea posible seguir con la vista la accion del instrumento; para ejecutarla se emplea indistintamente un pequeño bisturí de boton ó unas tijeras ligeramente corvas: inútil es decir cómo deben obrar estos instrumentos. Siempre será bueno cauterizar la herida con el nitrato de plata.

Avulsion.—Este método es el que se emplea generalmente cuando es profunda la insercion del pólipo. Para hacer la avulsion se usan unas pinzas pequeñas algo escavadas en el punto por donde cogen el pólipo y guarnecidas de dientecillos. Se abren un poco, se introducen entre el tumor y el conducto auditivo hasta la mayor profundidad posible, y cuando se tiene el pólipo sólidamente cogido, se tira de él dando al mismo tiempo vueltas á las pinzas sobre su eje. A proporcion que va cediendo el pólipo, si se puede coger el pedículo con otras pinzas entre el punto primitivamente asido y su insercion, será mucho mayor la probabilidad de conseguir la avulsion completa.

Despues de hecha esta, sobreviene un flujo de sangre que impide reconocer el estado del conducto auditivo y ver si ha quedado algun resto de los pólipos. Generalmente hay que esperar al dia siguiente para hacer con fruto este reconocimiento. Inmediatamente despues de la avulsion convendrá llenar de hilas el conducto, tanto para contener el flujo, aunque este nunca es grave, como para resguardar á la membrana de la accion de los agentes esteriores.

A veces sucede que, privado el oido por espacio de mucho tiempo de su escitante natural, tiene una sensibilidad estraordinaria despues de estirpado el pólipo que impedia sus relaciones con el aire. Aquí se observa entonces lo mismo que sucede algunas veces despues de la operacion de la catarata: la retina suele estar tan sumamente sensible que por espacio de algun tiempo es preciso evitar la impresion de la luz, y luego irla graduando poco á poco. Las mismas precauciones deben emplearse respecto del aire y los sonidos cuando se hace la estirpacion de un pólipo muy antiguo.

Si el dia de la operacion no se ha podido reconocer el punto de insercion de los pólipos, podrá conseguirse al siguiente; en cuyo caso casi siempre deberá cauterizarse su raiz, porque es casi imposible que haya sido siempre completamente arrancada. Hace ya mucho tiempo que se abandonó el uso del hierro candente, y lo mismo debe hacerce con los cáusticos líquidos. La piedra infernal se dirige mas fácilmente al punto que debe cauterizarse, y es mas fácil tambien ver y limitar su accion.

Ligadura.—Segun M. Fabrizj, las reincidencias de los pólipos y los accidentes consecutivos á la operacion son mas frecuentes en el oido que en las demás regiones, lo cual depende de la imperfeccion de los métodos operatorios, pues la ligadura comun jamás alcanza á la parte mas profunda del pediculo ni al punto de la membrana en que se inserta; la avulsion nunca tiene un éxito completo cuando es blando el tumor, porque se dislacera al menor tiron, y si es de naturaleza fibrosa, hay riesgo de herir la membrana en que se inserta. Por estas razones ha modificado M. Fabrizj la ligadura en los términos siguientes:

Procedimiento de Fabrizj.—Voy á describir este procedimiento detalladamente en los términos que lo ha hecho el autor; porque esta ligadura no solo es aplicable á los pólipos del oido, sino tambien á los de las otras regiones.

«Se emplean muchas cánulas de plata, de cuatro pulgadas de largo, y cuyo diámetro no pasa de línea y media. Cada cánula contiene un hilo metálico que forma asa por una de sus estremidades, y que por la otra sobresale de la cánula cinco ó seis pulgadas. La estremidad de las cánulas por el lado del asa está dividida en dos partes iguales por una barrita que separa los dos cabos del hilo: la otra estremidad tiene á un lado un botoncito. Por medio de una de estas cánulas se introduce una asa en el oido, la cual abraza el pólipo lo mas cerca posible de su pedículo: se aprieta un poco el asa tirando de los dos cabos libres del hilo sobre el cual avanza la cánula, y, despues de haberlos fijado al boton que hay en su estremidad esterna, se tuerce el pedículo del tumor dando vueltas á la cánula y tirando al mismo tiempo de ella. Sirviendo despues de guia esta primera cánula, se aplica otra asa al pólipo, y sirviendo la primera de pinzas, puede hacer avanzar la segunda hasta mas cerca de la base del tumor. Como entonces es ya inútil la primera, se quita y se continuan las torsiones con la segunda. Si el tumor resiste y no se deja desprender, se toma otra asa que, debiendo quedar puesta, es de cáñamo y se conduce por medio de una canulita de plomo de una línea de grueso. Luego que el asa está aplicada sobre la parte del pedículo mas inmediata á las paredes del conducto, se retira la cánula de plata y se aprieta mucho el hilo de cáñamo empujando la cánula de plomo. Con unas pinzas fuertes se aplas-

ta esta sobre el hilo en un espacio de algunas líneas de estension, dentro del conducto, y se sostiene asi esta especie de ligadura. Cuando el tumor entorpece las maniobras, se corta con unas tijeras muy delgadas despues de aplicar la primera asa, y se termina la operacion como ya hemos dicho. Al dia siguiente hay que reconocer si se desprende el tumor, tirando de él un poco por medio de la cánula, y cuando resiste, se hace la avulsion retorciendo mas el pedículo.»

OTOPLASTIA.

El arte de hacer nuevas orejas es tan antiguo como el de restaurar narices. Sin embargo, desde Tagliacozzi no se habia vuelto á hablar de él, y Dieffenbach es el que ha intentado restablecerle: pero yo creo que se abandonará completamente esta operacion, en primer lugar porque la deformidad ocasionada por la pérdida de la oreja no es tan grande como la que produce la falta de narices y puede disimularse con el pelo; ademas nadie ha pensado en hacer orejas enteras: solo se ha practicado la otoplastia para pérdidas parciales de sustancia, y esto no merece la pena de esponer al enfermo al menor riesgo. En tal caso solo pueden emplearse dos métodos, el indio y el italiano. Si á toda costa se quisiese reponer una parte de la oreja, habria que atenerse á los principios que he espuesto en el tomo primero, seccion primera; se tomaria el colgajo de la region mastoidea ó de la temporal si se emplease el método indio, y del antebrazo ó la mano si se prefiriese el italiano.

SECCION OCTAVA.

ENFERMEDADES DE LA NARIZ.

La nariz puede presentar anomalías y deformidades. Es la parte del cuerpo que mas ha sufrido por el odio, los celos, la envidia, el honor, la castidad y la justicia. La historia nos habla de mujeres celosas que han cortado la nariz á sus rivales. En ciertos cantones de Alemania se apunta á las narices en los duelos y se hacen saltar con mucha frecuencia. Los egipcios, griegos y romanos cortaban la nariz á las mujeres adúlteras; el marido podia hacerse justicia á sí mismo. Sixto V hizo cortar las narices á una porcion de ladrones, vagos, etc., que infestaban la ciudad y alrededores de Roma. Las mujeres han sabido siempre que la nariz era uno de los mejores adornos del rostro, y por eso las de Inglaterra se cortaron la suya para que los daneses no cayesen en la tentacion de arrebatarlas su honor. Eusebia, abadesa de Saint-Cyr en Marsella, temiendo perder su virginidad al aproximarse los sarracenos, se cortó la nariz, lo mismo hicieron las demas religiosas que eran cuarenta. Para salvar su honor perdieron estas infelices la vida, porque los feroces vencedores las dieron muerte á todas. En todas las clases de la sociedad ha habido narices cor-

tadas, desde el facineroso calabrés, desde el cortesano que no debe tener nariz ni orejas, hasta los emperadores, pues ha habido un Justiniano conocido con el sobrenombre de Rinometa, porque habia perdido su nariz.

Tan numerosas mutilaciones han debido inspirar los métodos y procedimientos que tienen por objeto reponer la nariz. Por eso no son raros los casos de restauracion ó reposicion de narices, si bien por espacio de mucho tiempo han estado bajo el dominio de la fábula. Conocida es la reputacion que se adquirió Garengeot por haber recogido de un arroyo una nariz arrancada de un mordisco, y habérsela aplicado de nuevo á su dueño que se valia de ella como si no hubiese sucedido nada. Percy quiso imitar á Garengeot y obtuvo el mismo título que se atribuye á este, y que no es usurpado, porque Percy habia hecho ya pruebas de esta especie. Sea como quiera, en el dia se halla histórica y científicamente demostrado que una parte completamente aislada del cuerpo puede adherirse á él de nuevo (véase lo que he dicho acerca de las heridas en general, y acerca de las de los huesos). En vista de estos hechos, debemos intentar la reunion de la nariz cuando está desprendida y cuando se ha perdido puede reponerse por medio de la operacion llamada *rinoplastia*, en la cual me ocuparé al final de este capítulo.

ANATOMIA.

La nariz tiene la forma de una pirámide triangular; es fija en su parte superior, flexible en su parte media y mas todavía en su parte inferior.

El tegumento es grueso y móvil hácia arriba y muy adherente y muy denso hácia abajo, donde está acribillado por una infinidad de folículos sebaceos. La capa sub-cutánea está muy desarrollada en la parte superior y guarnecida en este punto de auréolas adiposas. Tiene tres músculos destinados á dilatar y estrechar las ventanas de la nariz: el piramidad que es una continuacion del frontal; el transverso, y por último el elevador del ala de la nariz y del labio inferior.

La armadura de la nariz es ósea y cartilaginosa, la parte ósea está constituida por los huesos propios de la nariz, unidos por arriba al hueso frontal, y apoyados por cada lado en la apofisis ascendente del maxilar, y por atrás en la lámina perpendicular del etmoides. La parte cartilaginosa tiene cinco piezas; los cartílagos laterales, los cartílagos de las ventanas de la nariz y el cartílago del tabique. Este último pertenece á las fosas nasales. Los cartílagos de las ventanas de la nariz no corresponden exactamente á las alas de la misma; están un poco encima y separados el uno del otro por el tabique.

Las *arterías* son voluminosas y tienen por origen el ramo nasal de la oftálmica, anastomosado con la terminacion de la facial, la coronal-labial, la sub-orbitaria y la etmoidal. Las *venas* entran todas en la angular. Los *linfáticos* terminan en los ganglios sub-maxilares. Los *nervios motores* vienen del facial; los *nervios sensitivos* del quinto par. Estos son: arriba, filetes del nasal interno y del nasal esterno; hácia los lados, las ramas del sub-orbitario; hácia el dorso y en el lóbulo, el filete etmoidal del nasal de la oftálmica que ha atravesado las narices.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES.

Las deformidades muy marcadas de la nariz son repugnantes y generalmente ocasionan aversion al sugeto.

ARTICULO PRIMERO.

ESTRECHEZ.—REUNION DE LAS VENTANAS DE LA NARIZ.—ATROFIA.—FALTA DE NARIZ.

Estas deformidades, que en su mayor número son accidentales, no solo pueden alterar profundamente la fisonomía, sino tambien perjudicar al olfato, y aun á la respiracion. Las heridas y las pérdidas de sustancia de la nariz son la causa mas comun de las estrecheces de las aberturas de las fosas nasales.

Las quemaduras profundas de la nariz pueden ocasionar pérdidas de sustancia con desviacion de las partes que quedan, ó bien obliterar ó estrechar considerablemente las aberturas que forman la entrada de las fosas nasales. El mismo efecto pueden producir las úlceras, especialmente las que sobrevienen á consecuencia de las viruelas confluentes. Las aberturas nasales se hacen á veces mayores por cicatrices que pegan á los carrillos las alas de la nariz. Las deformidades mas difíciles de hacer desaparecer son las producidas por quemaduras. Mientras existe algo de tejido inodular, hay mucha tendencia á la retraccion de las partes y á la reproduccion de la deformidad. Cuando la estrechez existe en las ventanas de la nariz, es preciso procurar dilatarlas por medio de cánulas de goma elástica cuyo calibre se aumenta gradualmente, y mejor todavía con la esponja preparada. Si están completamente obliteradas las aberturas de las fosas nasales, se restablecen y se mantienen abiertas por los medios que acabo de indicar. El mejor medio de conseguirlo es estirpar el tejido inodular, cuando esta avlacion no produce una deformidad mas desagradable que la que se quiere corregir. Cuando la quemadura ha desfigurado parte de la nariz y es la cicatriz dura y considerable, se puede estirpar y poner en su lugar una porcion del tegumento tomado de la mejilla, de la frente ó del miembro torácico; pero estos medios deben emplearse con la reserva que indicaré mas adelante.

Las deformidades mas repugnantes son las que dependen de un lupus. He visto una mujer en quien una úlcera de esta especie habia obrado principalmente sobre la cara interna de la nariz; los cartílagos, en parte corroidos y atrofiados, no sostenian ya el tegumento que rodea las dos ventanas nasales. Los dos círculos que constituyen su bordes estaban deprimidos, y habia una estrechez considerable de estas aberturas, con especialidad en un lado. La enferma me fue presentada por mi apreciable comprofesor Cardeilhac.

Efectos análogos produce algunas veces el vicio sifilítico, el cual, como es sabido, ataca frecuentemente la armazon ósea causando necrosis. Las par-

tes blandas, careciendo de punto de apoyo, se aplastan. La nariz queda chata é inmunda.

La atrofia congénita de la nariz no es rara, al paso que lo es mucho la misma deformidad despues del nacimiento; ademas coincide con otras anomalías incompatibles con la vida. La falta completa de la nariz es rara, ó bien coincide con lesiones del cráneo, de las órbitas ó del maxilar, que hacen imposibles ó inútiles las operaciones quirúrgicas destinadas á restablecer dicho órgano. Pero puede ser sumamente pequeña la nariz; puede faltar ó hallarse torcida una de sus partes. En este caso puede intervenir eficazmente la protesis, segun diré mas adelante.

ARTICULO II.

NARICES DOBLES Ó MUY VOLUMINOSAS.

La nariz puede ser doble; pero son raros los ejemplos de esta deformidad: el mas notable es el de un carpintero de una provincia de Francia que cita Borelli (1).

Ya he hablado de una mujer observada por M. Danyau, la cual tenia dos narices, una en cada mejilla: ademas presentaba tres ojos y dos filas de dientes.

Debe tenerse presente que algunas veces se han tomado por narices dobles ciertos apéndices ó abultamientos mas ó menos pediculados de este órgano. Estos generalmente solo se componen de tejido celular que á veces contiene algo de grasa, y son por lo comun tumores congénitos, que se estirpan como los demás.

La nariz puede tener un volúmen prodigioso, y en tal caso se ha ideado reducirla. Un cirujano estranjero estirpó, no hace mucho tiempo, una porcion de una nariz enorme en un viaje que hizo á París.

ARTICULO III.

DESVIACION DE LA NARIZ.

La nariz puede hallarse torcida, y comunmente lo está hácia el lado derecho. No hay duda en que la costumbre de sonarse con la mano derecha puede influir en esta direccion anormal; pero debe haber otra causa, pues algunos zurdos han presentado la desviacion á la derecha. Si un hábito puede favorecer la desviacion, el contrario podrá corregirla: de consiguiente convendrá cambiar de mano para sonarse.

Al tratar de las enfermedades de las fosas nasales me ocuparé de las desviaciones de la nariz que dependen de una deformidad del tabique.

(1) *Hist. et obs. medico-phys.*, cent. III, obs. 45.

ARTICULO IV.

TUMORES ERECTILES DE LA NARIZ.

En esta region son raros los tumores erectiles, sobre todo los llamados arteriales. Son mas frecuentes las pecas y manchas llamadas venosas. Algunas veces no es mas que una parte de un tumor erectil del labio, y en tal caso el atacado es el tabique. Cuando ocupen este punto ó las alas de la nariz, les comprimo con las pinzas finas; si se trata del tabique, cada rama del instrumento se introduce en una ventana; si de una ala, se introduce una rama en la ventana, comprimiendo la mucosa, y otra se aplica al tegumento.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS DEFORMIDADES DE LA NARIZ.

La única operacion que tenemos que describir aquí, es la que consiste en reparar las pérdidas de sustancia de la nariz, es decir la

RINOPLASTIA.

Asi se llama el arte de restaurar una nariz entera ó parte de ella con una porcion de tegumento tomado de la inmediacion del órgano que falta ó de una region mas distante.

Historia.—Esta autoplastia es la que mas ha ocupado la atencion de los cirujanos desde hace mucho tiempo: por eso su fecha es ya muy antigua. Para facilitar el estudio de su historia, bastante mal espuesta en los autores, la dividiré en cuatro épocas, que designaré con el nombre de los paises en que alternativamente se ha cultivado con mas esmero la rinoplastia.

1.° *Epoca india.*—Como todas las primeras épocas se encuentra esta mezclada con fábulas, con secretos de sacerdotes, con tinieblas, y con todo en fin lo que dá orígen á errores. Sin embargo está demostrado que los Bramas han practicado esta operacion, que acudian á reclamar de todas partes los infelices que habian perdido la nariz ora por enfermedad, ora por castigos.

2.° *Epoca italiana.*—Hácia el siglo XV fue importada á Italia la rinoplastia: Branca hizo con buen resultado una nariz nueva en 1442, en cuya operacion le habia precedido ya Boiani; pero Branca y Boiani solo han merecido mencion honorífica en la historia, mientras que Tagliacozzo ha recibido los honores del triunfo, pues sus contemporáneos le erigieron una estátua. Esto ha consistido en que Tagliacozzo escribió un tratado *ex professo* que nos ha conservado los principios y la práctica de los primeros cirujanos que ejecutaron la rinoplastia.

3.° *Epoca inglesa.*—Los ingleses, con las riquezas de la India, adquirieron tambien el arte de rehacer las narices. Sin embargo, ensayos desgraciados, casos desfavorables ú otras circunstancias que no refiere la historia, hicieron que la rinoplastia no estuviese en boga hasta 1813. Por último, se adoptó completamente en la práctica quirúrgica, gracias á un resultado sor-

prendente debido á la destreza quirúrgica de Carpue y á una obra escrita por el mismo (*An account of two successful operations for restoring a lost nose*, etc., Londres, 1816). La publicacion del buen éxito obtenido por Carpue, llamó ya en 1815 la atencion de Grœfe, que no dejó escapar la primera ocasion de señalarse por una operacion que escitaba la admiracion pública. Un soldado prusiano perdió la nariz en el campo de batalla, y Grœfe le hizo otra con el tegumento del brazo.

4.° *Epoca francesa.*—Bien sea porque la pretendida mentira de Garangeot haya producido en Francia una gran reserva en la práctica de los ingertos animales, bien porque los cirujanos franceses, preocupados con otras cuestiones de mayor interés hayan descuidado esta, bien por otro cualquier motivo, el resultado es que la rinoplastia se ha introducido con mucha lentitud. Pero asi como el buen resultado obtenido por Carpue quitó el sueño á Grœfe, del mismo modo el triunfo del cirujano de Berlin llamó la atencion de Delpech, el cual tuvo bien pronto ocasion de imitar una nariz con feliz resultado. Esta vez tuvo la capital que seguir á los departamentos, en lugar de precederlos, porque Montpeller y Aix en la Provenza habian sido ya testigos del resultado feliz de la rinoplastia, cuando esta operacion fue practicada en París, donde recibió por fin modificaciones y mejoras (1).

No son igualmente graves todos los casos que requieren la rinoplastia, y pueden dividirse en tres categorías: 1.° falta completamente la nariz; los huesos propios, las partes blandas, todo ha desaparecido; 2.° ha quedado la armazon ósea, pero faltan todos los cartílagos; 3.° por último, solo falta una porcion de los cartílagos, los lóbulos, el tabique, las alas, etc. Fácilmente se concibe que deben variar los procedimientos segun los destrozos que haya que reparar, y que de consiguiente deben ser numerosos dichos procedimientos.

Cuando se puede volver á aplicar la misma nariz que se ha cortado, es preciso hacerlo. Si no podemos proporcionarnos la verdadera nariz, si no se verifica su reunion, ó bien si ha sido devorada por una úlcera, es indispensable tomar tejidos de las inmediaciones de la pérdida de sustancia ó de mas lejos; pero no se desprenderá del todo el colgajo que se toma hasta que ya esté adherido por algun punto á la brecha que se quiere reparar.

Se ha hablado tambien de desprender completamente un pedazo del tegumento para transportarle á la cara. Háse dicho que estas porciones de tegumento se podian tomar de los amigos ó de los esclavos; que, por ejemplo, se podia desprender el tegumento de una nalga despues de haber azotado bien al sugeto para ocasionar una congestion en el colgajo y facilitar su adhesion al punto en que se quiere aplicar. Se ha asegurado igualmente que un sugeto podia tomar de otro una porcion de tegumento de la nalga, sin desprenderla del todo al principio; pero en tal caso la cara del tomador tendria que estar aplicada á la nalga del cesionario todo el tiempo que tardase el colgajo en fijarse en su nuevo sitio.

El cirujano debe dejar á un lado estas historias que se inventaron probablemente para ridiculizar la rinoplastia.

Tres son los métodos que deben conocerse: el indio, el italiano y el francés.

(1) Véase Jobert de Lamballe, *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849, 2. t. en 8.° con lám.

1.° *Método indio.*—El colgajo se toma de la frente del sugeto mismo que carece de nariz: este es su carácter distintivo. En el sitio que debe ocupar la nariz se forma un modelo de cera ó de carton que luego se coloca sobre la frente para cortar el tegumento por este patron, desprendiéndose hasta cerca de la raiz de la nariz. Este es el pedículo, el punto por donde debe pasar la vida. Se vuelve luego el colgajo hácia abajo retorciendo un poco el pediculo para que su cara interna se aplique á la pérdida de sustancia cuyos bordes se han refrescado préviamente, y despues se hace la reunion por primera intencion. Este método le describiremos circunstanciadamente porque es el que mas generalmente se adopta (Véase, fig. 332, tomada de Bourgery).

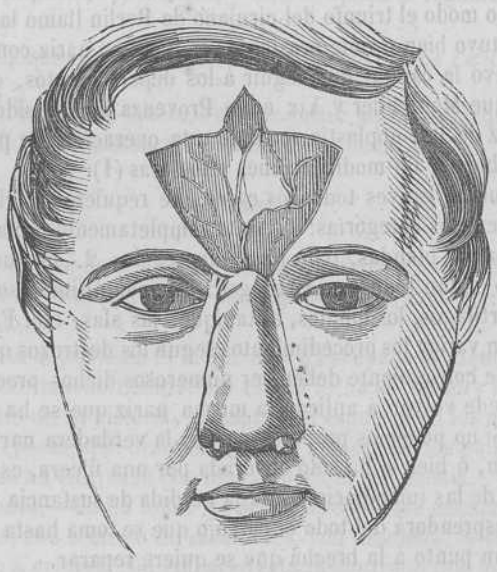


Fig. 332.

2.° *Método italiano.*—Se toma el colgajo del brazo ó del antebrazo del enfermo, y no se desprende del todo hasta que su adherencia con la cara es ya sólida. Este método obliga al enfermo á estar en una posicion incómoda y á veces insoportable. En efecto, hay necesidad de que el miembro superior y la cara estén en contacto todo el tiempo que se necesita para obtener una cicatriz segura, cuyo tiempo no suele bajar de ocho dias (fig. 333). El colgajo triangular se corta de modo que el vértice corresponda hácia el hombro y la base hácia la mano. La diseccion se verifica desde el vértice á la base, y esta es la última que se desprende. A veces se deja que se cicatricen los bordes del colgajo desprendido antes de aplicarle, en cuyo caso hay luego que refrescar los bordes del colgajo y los de la cara: otras veces se aplica inmediatatamente que se desprende.

3.° *Método francés.*—Es debido á Franco, á pesar de que lleva el nombre de Larrey, y se funda en el mismo principio que he indicado al hablar de la blefaroplastia. En este caso se repara la brecha con las partes inmediatas.

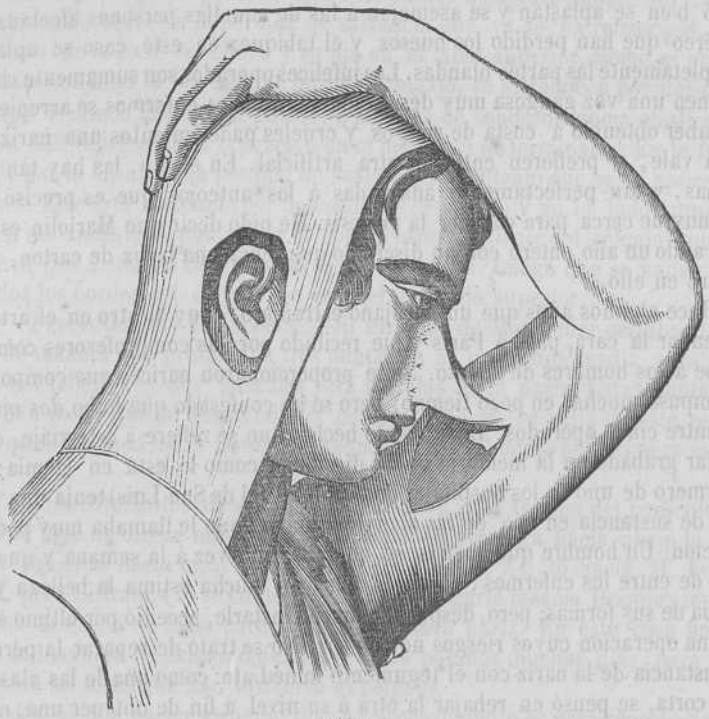


Fig. 333.

Este método se ha empleado cuando solo falta una pequeña porcion de la nariz: entonces se desprende una porcion de tegumento que á veces corresponde á la nariz misma, y por estension ó deslizamiento se aproxima á la brecha para cerrarla.

Sea cual fuere el método y procedimiento adoptado, hay reglas de que no se puede prescindir:

1.ª El colgajo debe tener mas estension que la pérdida de sustancia, porque luego se retrae, lo cual es una ventaja pues adquiere entonces mayor consistencia y representa mejor los cartílagos de la antigua nariz.

2.ª Siempre es mejor emplear las pinzas finas para fijar el colgajo que los demás medios unitivos.

3.ª Si se ha tomado el colgajo de la frente, es mejor hacer una cura simple de la herida que reunir sus bordes.

Pero lo que mas presente debe tenerse antes de operar, es que se trata de una *operacion grave y cuyo objeto no es curar una lesion incompatible con la*

vida. La mano mas diestra y afortunada, operando al sugeto mejor dispuesto, no puede corregir sino *muy imperfectamente* una deformidad, que sin duda alguna es repugnante. Las narices fabricadas de esta manera se parecen bastante á las tuberosidades de las raices de cierta planta de la familia de las solanáceas; cuanto mas viejas son, tanto mas feas, y al fin acaban por encogerse, ó bien se aplastan y se asemejan á las de aquellas personas afectadas de venéreo que han perdido los huesos y el tabique: en este caso se aplastan completamente las partes blandas. Los infelices operados son sumamente chatos y tienen una voz gangosa muy desagradable. Muchos enfermos se arrepienten de haber obtenido á costa de riesgos y crueles padecimientos una nariz que nada vale, y prefieren entonces otra artificial. En efecto, las hay tan bien hechas, y tan perfectamente adaptadas á los anteojos que es preciso mirar muy de cerca para conocer la protesis. He oido decir que Marjolin estuvo disecando un año entero con un discípulo que tenia una nariz de carton, y no reparó en ello.

Hace algunos años que un cirujano estranjero, muy diestro en el arte de remendar la cara, pasó á París y fue recibido por sus comprofesores como se recibe á los hombres de talento. Se le proporcionaron narices que componer, y compuso muchas en poco tiempo, pero se ha confesado que hubo *dos muertos* entre cinco operados! El siguiente hecho, que se refiere á este viaje, debe quedar grabado en la memoria de los discípulos como lo está en la mia: Un enfermero de uno de los hospitales de la capital (el de San Luis) tenia una pérdida de sustancia en una de las alas de la nariz, que le llamaba muy poco la atencion. Un hombre que apenas se afeitaba una vez á la semana y que no salia de entre los enfermos, no debia tener en mucha estima la belleza y simetria de sus formas; pero, despues de mucho instarle, accedió por último á sufrir una operacion cuyos riesgos no conocia. No se trató de reparar la pérdida de sustancia de la nariz con el tegumento inmediato: como una de las alas era mas corta, se pensó en rebajar la otra á su nivel á fin de obtener una nariz mas corta. Para esto hubo que dividir el órgano desde la raiz hasta la punta, y estirpar parte del tabique y del ala que se hallaba intacta; luego se pusieron una porcion de puntos de sutura, y se presentó un espejo al enfermo que quedó estupefacto de su fealdad. Al dia siguiente sobrevino una erisipela que se comunicó á los tegumento de la cabeza y quitó la vida al paciente en muy pocos dias.

Toda reflexion es inútil: este hecho dice mas que cien discursos. No obstante, si el enfermo reclama imperiosamente la rinoplastia, y si realmente tiene una enfermedad repugnante que le haga insoportable la vida, despues de hacerle conocer los riesgos y dolores de semejante operacion, se elige para remediar la destruccion completa de la nariz el método indio, que se practica del modo siguiente.

Manual operatorio del método indio.—El cirujano modela una nariz de carton ó de cera sobre la pérdida de sustancia que ha de reparar; estiende este patron en medio de la frente de modo que su punta corresponda á la raiz de la nariz y la base hácia la del pelo; del medio de esta base sale una pequeña lengüeta. Con una materia colorante cualquiera se señalan sobre el tegumento los contornos del modelo, despues de lo cual es ya inútil. En se-

guida se avivan ó refrescan los bordes de la pérdida de sustancia, y despues se corta el colgajo siguiendo el trazo de color, y dirigiéndose desde la base al vértice por entre las dos cabezas de las cejas, en cuyo punto se suspenden las incisiones. Este es el pedículo, que se tuerce de manera que bajando el colgajo y aplicándole á la parte media de la cara corresponda su cara celular á las fosas nasales. Hecho esto se fijan con puntos de sutura simple sus bordes á la circunferencia de la pérdida de sustancia que ya se ha refrescado, y la lengüeta de la base se dobla y se fija en el labio superior. Como es preciso sostener con algo la bóveda que forma el colgajo, se introducen por debajo de él unos lechinos untados de cerato, ó pedazos de sonda de goma elástica. La figura 332 representa la operacion en el momento de terminarla. En la frente se vé, por la forma de la pérdida de sustancia, el colgajo que se ha aplicado á la cara. Este está sostenido por dos pedazos de sonda, y en el lado izquierdo se ven marcados unos puntos, en el borde correspondiente del colgajo, que indican á qué distancia deben ponerse los de sutura. Luego que se hallan adheridos los bordes del colgajo, se corta el pedículo superior.

1.° *Procedimiento de Delpech.*—El cirujano de Mompeller cortaba el colgajo de manera que presentaba tres puntas en su base: una media para debajo del tabique. y dos laterales para las alas de la nariz. Estas puntas se quitaban luego que se desprendia el colgajo. Delpech se valia de este medio para que la herida de la frente se reuniese mas fácilmente por primera intencion.

2.° *Procedimientos de Lisfranc.*—Para evitar la torsion del pedículo, á pesar de que no ofrece ningun inconveniente, se prolonga hácia abajo la incision izquierda hasta tocar la pérdida de sustancia. Asi lo hacia M. Lellamand, pero Lisfranc (1) se contentaba con prolongarla menos. Despues se forma una armazon de hilas para sostener la nueva nariz. En este caso no se reune la lengüeta de debajo del tabique hasta pasados muchos dias, para poder sacar las hilas que han sostenido el colgajo.

Todos los que hacen mencion de este procedimiento es para reprobarle, y no ha habido nadie que le imite, pues todos convienen en que espone á que se gangrene el colgajo. En efecto prolongando la incision izquierda hasta la pérdida de sustancia, se quita al pedículo la mitad de las probabilidades de vida, porque se dividen los vasos que vienen de este lado de la nariz y del ángulo interno del ojo correspondiente.

3.° *Procedimiento de Blandin.*—Hasta que está completamente cicatrizado el colgajo, no se separa este cirujano en nada del método indio (2); pero despues de verificada la adhesion, en lugar de cortar el pedículo, como los indios, hace la escision del tegumento que ha quedado sobre la raiz de la nariz, desdobla el tegumento del pedículo que se habia arrollado sobre sí mismo, y lo aplica sobre la raiz de la nariz que acaba de refrescar.

El método que debe adoptarse es el indio con esta última modificacion.

(1) *Memoires de l'Academie royale de médecine.* Paris, 1833, t. II, p. 145.
(2) *Dict. de méd. et de chir. prat.*, t. XIV, p. 370.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LA NARIZ.

Las lesiones físicas se refieren á las fracturas de los huesos que forman el esqueleto de la nariz, fracturas ya estudiadas, y á las heridas propiamente dichas en las que voy á ocuparme ahora.

Las heridas de la nariz se curan fácilmente, y de consiguiente debe intentarse siempre su reunion. Cuando sea muy estensa la herida y haya un colgajo, se practicarán algunos puntos de sutura para que sea bien exacta la reunion y no resulte una cicatriz desigual. Ahora (1839) tengo en mis salas una jóven á quien la uña de un mono dividió la nariz en dos. La uña penetró en el ángulo interno del ojo izquierdo y se dirigió hácia la punta de la nariz, la cual quedó completamente abierta. La reunion no ha sido metódica, y ha quedado una cicatriz deforme en la nariz y un ectropion. Al tratar de este ectropion, hemos presentado una viñeta representando la nariz de dicha jóven.

Inútil es volvernos á ocupar en la posibilidad de reunir una nariz completamente separada de la cara. Este hecho negado por espacio de mucho tiempo, era sin embargo bien conocido en la época en que la ablacion de este órgano constituia un suplicio que se aplicaba á ciertos crímenes: y por eso despues de la ejecucion se arrojaba al fuego para que el reo no pudiese encontrarla y hacérsela aplicar. Cuando no se tiene á mano la nariz cortada, si falta naturalmente ó si se ha destruido á consecuencia de una enfermedad, puede repararse del modo que ya he dicho.

Lo que en general preocupa al práctico cuando está herida la nariz es el evitar una deformidad. Se debe procurar una reunion muy exacta, sobre todo si se hallan divididos los bordes libres del órgano. Si se ha hecho la herida con un instrumento punzante, es penetrante y está próxima á la raiz de la nariz, se debe observar atentamente al enfermo, porque la herida puede haber penetrado en el cráneo rompiendo la lámina cribosa del etmóides. Al mas pequeño síntoma cerebral que se note, deberemos obrar enérgicamente. Puede entonces, cuando el enfermo haga esfuerzos de espiracion, presentarse enfisema en los párpados.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LA NARIZ.

Poco es lo que tengo que decir aquí acerca de las úlceras de la nariz.

ARTICULO PRIMERO.

ÚLCERAS DE LA NARIZ.

Estas úlceras son venéreas, herpéticas ó escrofulosas. Las venéreas se presentan en la punta de la nariz, despues de haber destruido los cartílagos y los huesos, dirigiéndose de dentro afuera, ó bien empiezan por el esterior.

Casi constantemente son consecutivas. Las partes que afectan con preferencia son el lóbulo ó las alas; rara vez se encuentran en la parte superior al nivel de los huesos. La úlcera, muy pequeña al principio; va invadiendo los tejidos y se estiende pronto á una ala entera ó á toda la punta de la nariz. El diagnóstico de la úlcera venérea presentaria dificultades, si casi siempre no hubiese en la actualidad, ó hubiese habido, algunos otros síntomas venéreos. Con un exámen detenido se distingue de una úlcera herpética ó escrofulosa, primeramente porque estas sobrevienen generalmente en niños, son mas superficiales y no interesan todo el espesor del tegumento; en segundo lugar, porque están cubiertas de una costra mas gruesa, y sus bordes son menos prominentes; finalmente porque el enfermo presenta todos los signos de una constitucion escrofulosa ó herpética. Estos son los caractéres distintivos que dan los autores; pero es preciso saber que la úlcera venérea puede ser muy superficial. El mejor elemento para el diagnóstico es la coincidencia con otras afecciones venéreas y la circunstancia de haberla precedido una úlcera sifilítica primitiva en las partes genitales.

Las úlceras herpéticas y escrofulosas son mucho menos graves que las venéreas profundas; solo invaden parte del grueso del tegumento y tienen los bordes planos é irregulares, esceptuando sin embargo el *lupus*. La constitucion de los sugetos contribuye mucho á hacerlas conocer. Se combaten por los medios generalmente empleados contra las úlceras de esta especie y por los tratamientos generales. Acabo de decir que las úlceras venéreas son mas graves que las escrofulosas y herpéticas, y esto quiere una esplicacion. Es indudable que las úlceras venéreas podrán ocasionar en muy poco tiempo grandes destrozos si no se cortan sus progresos con un tratamiento apropiado; pero como el tratamiento anti-venéreo es mucho mas eficaz que el anti-escrofuloso y anti-herpético, resulta que el pronóstico, de la úlcera venérea debe ser condicional, pues combatida á tiempo puede curarse rápidamente.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LA NARIZ.

Las partes blandas de la nariz pueden ser el asiento de degeneraciones grasosas, fibrosas, vasculares ó sarcomatosas, que dan lugar á tumores de varias formas. A veces son uniformes; otras presentan tuberosidades carnosas que se asemejan á ciertas raices ó bulbos, ó bien son pediculadas y parecen frutas colgadas de la nariz. Pueden adquirir un volúmen enorme hasta caer sobre la barba y aun sobre el pecho. Lo mas notable es que los dos tumores mas considerables que se han operado han dado orígen á dos procesos que prueban ó la codicia del profesor, ó la tacañería del enfermo, ó acaso ambas cosas á un tiempo. Se ve uno de dichos dos tumores dibujado en la obra de Imbert de Lonnes. Las operaciones que requieren estos tumores no tienen nada de estraordinario. Solo deben estirparse los pediculados, y el bisturí es el mejor medio.

Los verdaderos cánceres de la nariz suelen ser encefalóideos. Tienen el as-

pecto del fungus y ofrecen hemorragias y resudacion constante y considerable. No son aplicables á esta especie de degeneracion los caústicos, y asi es que se recurre con razon el instrumento cortante. Cuando queda despues de la operacion una deformidad que se desea corregir por medio de la autoplastia, es preferible ejecutarlo inmediatamente despues de la operacion á aguardar la cicatrizacion de la herida. Asi al menos parece haberlo demostrado la esperiencia á MM Blandin, Martinet (de la Creuse) y Auvers (de Moscou).

En la nariz reside comunmente la forma de cáncer que los micógrafos han llamado *cáncer epitelial cancróides*. Es en un principio un botoncillo con comezon que obliga al enfermo á rascarse, de lo que nace una escoriacion que se cubre de una costra que el enfermo arranca y se renueva. La úlcera se pronuncia, se ostenta en un fondo duro, y hace progresos, aunque lentos. Invade rara vez las partes vecinas. Los ganglios linfáticos quedan en general intactos; y es raro que se declare la caguexía cancerosa.

El cancróides nasal se destruye ordinariamente con el cáustico compuesto de pasta arsenical. Se puede utilizar tambien el cáustico negro de M. Velpeau, compuesto, como indiqué en estudios anteriores, de ácido sulfúrico y azafran.

SECCION NOVENA.

ENFERMEDADES DE LAS FOSAS NASALES.

ANATOMIA.

Voy á describir: 1.° las aberturas anteriores de las fosas nasales, ó sean ventanas de la nariz; 2.° su cavidad, ó fosas nasales propiamente dichas; 3.° las aberturas posteriores.

1.° *Ventanas de la nariz.*—Son ovales y miran hácia abajo. El tabique desciende un poco mas abajo que el ala de la nariz, y el labio superior se eleva ligeramente por encima del suelo de las fosas nasales.

2.° *Fosas nasales.*—Presentan cuatro paredes; la superior ó la bóveda, la interna ó el tabique, la inferior ó el suelo, y por último la esterna.

La *bóveda* describe una curva de concavidad inferior. La porcion anterior inclinada hácia abajo y hácia atrás, corresponde á los cartílagos y á los huesos de la nariz, representa una ranura muy estrecha y termina debajo del lóbulo en un agujero sin salida bastante profundo. La porcion media es horizontal y no está separada del cerebro mas que por la lámina acribillada del etmóides, su porcion posterior, oblícua hácia abajo y adelante está constituida por el cuerpo del esfenóides. Aquí es donde se halla la abertura del seno esfenoidal.

La *pared interna* está formada por la union de la lámina perpendicular del etmóides, el vómer y el cartílago del tabique, es vertical, pero algunas veces se comba á la derecha ó á la izquierda.

El *suelo* representa una canal ligeramente inclinada hácia atrás; su borde anterior está levantado por la prominencia del labio superior; el posterior se une al velo del paladar, y está constituido por el maxilar superior y el palatino hácia detrás.

La *pared esterna* es la mas complicada y de la que es mas importante un conocimiento exacto. En su parte superior se ven la concha y el meatus superior; delante de este meatus, la abertura de las células etmoidales posteriores. Mas abajo está la concha media y el meatus medio, que presenta dos aberturas; la una anterior, conduce á las células etmoidales anteriores; la otra posterior, es el orificio del seno maxilar; este está á pulgada y media de la ventana de la nariz un poco encima del borde inferior de la concha. Todas estas aberturas, bastante anchas en los huesos despojados de partes blandas, son estrechadas considerablemente por repliegues de la mucosa. La concha inferior es la mas desarrollada de todas; tapiza el meatus inferior, donde se encuentra, á unas seis líneas de la entrada de las ventanas de la nariz, el orificio inferior del canal nasal. Este orificio está cortado al sesgo hácia el lado interno y mira un poco hácia atrás. Un repliege mucoso sobresale frecuentemente del canal óseo, hácia abajo. Las conchas media é inferior, algunas veces mas contorneadas, ó descendiendo mas abajo de lo ordinario, pueden hacer muy difícil y aun imposible el cateterismo del canal nasal ó del seno maxilar.

3.° *Aberturas posteriores de las fosas nasales.*—Son completamente óseas, inclinadas hácia atrás y mucho mas grandes que las anteriores ó ventanas de la nariz. Son cuadriláteras, mas altas que anchas y separadas la una de la otra por el vómer.

La trompa de Eustaquio se abre en la faringe junto á la pared esterna del orificio posterior de las fosas nasales, á la estremidad del meatus inferior.

Todas las sinoisidades de que acabamos de hacer mencion están tapizadas por una membrana mucosa, muy gruesa y vascular, forrada ella misma de una lámina perióstica que es mas gruesa en el tabique que en todo lo demás; por el contrario, sobre las conchas y los meatus presenta la mucosa mas espesor. Penetrando en los senos que comunican con las fosas nasales, la mucosa está reducida á la capa epitelial.

Las principales *arterias* que proveen á la mucosa de las fosas nasales son: la esfeno-palatina, la térigo-palatina y la palatina y ramas de la maxilar interna; las etmoidales, ramas de la oftálmica y algunos pequeños ramos que vienen de la facial. Ademas de las *venas* que acompañan á las arterias las hay muy importantes que comunican por el agujero ciego con la punta del seno longitudinal de la dura-madre. Los *linfáticos* se unen á los ganglios sub-maxilares y parotideos. La mucosa recibe un nervio de sensibilidad especial, el nervio olfatorio, y otros nervios de sensibilidad general, del quinto par por el intermedio del ganglio esfeno-palatino y de la rama oftálmica.

CAPITULO PRIMERO.

VICIOS DE CONFORMACION DE LAS FOSAS NASALES.

Ya he hablado de la inclinacion viciosa de la nariz mas frecuente hácia el lado derecho; pues á esta desviacion corresponde otra en el tabique de las ventanas, (1) lo cual es causa de que una de ellas sea mas estrecha que la otra.

M. Heylen ha observado una desviacion hácia el lado derecho de la parte inferior del tabique de la nariz, que formaba un tumor prominente por debajo del tabique. Este tumor ocasionaba dolores al sonarse, á mas de producir deformidad. No habiendo M. Heylen podido hacer retroceder el tabique con cuerpos dilatantes, propuso la reseccion, que fue aceptada. Una incision en el lado derecho del tabique permitió disecar la mucosa, poner en descubierto la parte saliente del cartílago, que fue cortada con unas tijeras fuertes. La reduccion fue fácil. En tanto que la cicatrizacion de la mucosa suplia á la pérdida de sustancia, se introdujo en la ventana el estremo de una sonda cubierto de vendoletes aglutinantes, y el tabique conservó la direccion vertical que le hizo tomar la operacion (2).

En 1851 publicó M. Chassaignac una observacion análoga. Un jóven de catorce años tenia la punta de la nariz torcida hácia la derecha. El tabique formaba en la ventana izquierda una prominencia angulosa cuya mucosa se escoriaba, echaba sangre y se hacia dolorosa con el contacto del pañuelo. En esta mucosa practicó el cirujano una incision curva, la disecó, y descubrió el cartílago del tabique. Pero en lugar de estirparle como M. Heylen, se limitó á cortar varias capas hasta darle una soltura y adelgazamiento que permitiesen inclinar hácia la línea media el tabique adelgazado. Se aplicó de nuevo el colgajo, y se introdujo en la ventana un pedazo de esponja para mantener las partes en su nueva posicion.

Una fosa nasal puede hallarse angosta por el escesivo desarrollo de la concha inferior, que baja hasta muy cerca del suelo de dichas fosas nasales. Estas desviaciones crean dificultades al paso del aire y al de los instrumentos esploradores de la trompa de Eustaquio, y favorecen la obstruccion de las fosas nasales. La menor coriza dificulta aun mas y hace tambien mas penoso el paso del aire cuando existe esta estrechez de la fosa nasal, y los pólipos la obliteran al momento. La deformidad del tabique nasal, ha simulado algunas veces un pólipo: en tal caso es cóncavo por la fosa nasal ensanchado y convexo por la parte opuesta, en la cual forma una especie de tumor que es el que ha dado márgen al error. Tambien puede inducir al mismo el desarrollo escesivo de la concha inferior.

Las fosas nasales son naturalmente estrechas en los niños y en los viejos; en los primeros por su incompleto desarrollo y en los segundos porque sobresalen mucho las conchas.

Cuando no hay fosas nasales están confundidas las dos órbitas ó solo es-

(1) Diré con frecuencia *ventanas* en lugar de *fosas nasales*.
(2) *Gazette médicale*, 1847, p. 810.—*Gazette des hopitaux*, p. 419.

tán separadas por un simple tabique. Generalmente es la parte posterior de las fosas nasales la que falta. La nariz falta muy rara vez, pues aun cuando no existan las dos fosas nasales, existe aquella bajo la forma de un pezon informe ó de una especie de trompa colocada en la parte inferior de la frente.

Los vicios de conformacion de la porcion dura del paladar influyen mucho en el estado de las fosas nasales, lo mismo que los de la hoja cribosa del etmoides; la primera de estas partes forma el suelo y la otra la bóveda de las fosas nasales, porque el tabique es una emanacion de estos dos planos óseos. Faltará, estará dividido ó será incompleto dicho tabique segun que estén simplemente partidos el suelo ó la bóveda, ó que falten estas partes. Se ve pues que estos vicios de conformacion están en relacion con la *ciclopia* ó con el *labio leporino*. Algunas veces presenta el tabique una abertura que establece comunicacion entre las dos fosas nasales; abertura que, cuando no depende de ninguna enfermedad ni de ningun accidente (lo cual es raro), tiene siempre su asiento en el cartílago. Esta perforacion es debida las mas veces á úlceras escrofulosas ó venereas, ó á la costumbre que tienen algunos de urgarse lo interior de la nariz con los dedos ó con cuerpos estraños.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LAS FOSAS NASALES.

Estas lesiones se reducen á las contusiones del tabique de la nariz y á los cuerpos estraños introducidos ó formados en las cavidades del mismo órgano.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS.—CONTUSIONES.

Las heridas mas frecuentes se deben á los cirujanos, las mas frecuentes contusiones á algun accidente. Vamos á ocuparnos de las consecuencias de estas dos lesiones físicas: es decir de las abolladuras ó tumores sanguíneos del tabique y de la hemorragia nasal traumática.

§. I.—*Bultos sanguíneos del tabique.*

A consecuencia de golpes en la nariz, refluye algunas veces debajo de la pituitaria que tapiza el tabique cierta cantidad de sangre, de lo que resulta un tumor negruzco que llena una de las fosas nasales y avanza hácia la ventana. Este tumor pone obstáculos al paso del aire, y si se ha perforado el tabique, ocupa á un mismo tiempo las dos fosas nasales. Es blando, elástico; cuando se le comprime con el dedo con alguna fuerza, retrocede y se nota despues una ligera fluctuacion debida al regreso del líquido. Para probar la fluctuacion es menester aplicar un dedo á cada ventana si el tumor sobresale en ambos lados.

El exámen conmemorativo impide confundir estas colecciones sanguíneas con pólipos ú otros tumores. En general, abandonadas á sí mismas, desaparecen espontáneamente, y por tanto no reclaman mas tratamiento que la aplicacion á la nariz de compresas resolutivas. Sin embargo, si el dolor es fuerte, si es dificultosa la respiracion ó si es la resolucion muy tardía, no hay inconveniente en escindir una parte del mal con el bisturí, como lo hizo el doctor Fleming (1).

§. 2.—*Epistaxis traumática.*

Esta hemorragia puede ser efecto de un accidente ó de una operacion. La lesion en el primer caso puede circunscribirse á la pituitaria. A consecuencia de una caida ó un golpe en la cabeza, el sacudimiento produce una rotura de los vasos de esta membrana. Puede haber tambien lesion simultánea de la pituitaria y de los huesos, en cuyo seno la violencia ha causado ya una fractura de los huesos de la nariz cuyos fragmentos han atravesado la pituitaria, ya una fractura de la lámina cribosa que ha establecido una comunicacion entre las cavidades del olfato y las del cráneo, ya una rotura de esas láminas óseas que tan delgadas y numerosas son en las paredes laterales de las fosas nasales.

Las hemorragias de la segunda clase se observan despues de las operaciones que requieren la estirpacion de los pólipos. Tambien puede producir este accidente la introduccion de los cuerpos estraños, como sucede entre los campesinos, cuyos niños suelen jugar algunas veces metiendose en la nariz espinas de gramineas para acarrearse una epistáxis. El flujo, cualquiera que sea su causa, es mas o menos abundante, y algunas veces es solo de una cucharada ó dos de líquido, cuya salida mas bien ocasiona alivio que desazon. Otras, es bastante considerable para que de él resulte una debilidad suma ó un síncope. Puede sobrevenir hasta la muerte, pero esto casi siempre es consecuencia de las epistáxis sintomáticas de las calenturas graves, cuando ya la constitucion está muy debilitada.

El diagnóstico es fácil; pero no siempre en los casos de hemorragia traumática se llega á la primera ojeada á determinar si proviene no mas que de la pituitaria, ó si hay fractura. La que procede de la membrana, generalmente no dura mas allá de una ó dos horas despues del accidente, al paso que la determinada por una fractura es mas abundante y se prolonga muchas horas y hasta muchos dias. Debemos por otra parte tener en cuenta los fenómenos concomitentes y consecutivos. No coincide con la primera ninguna conmocion cerebral, no se observa perturbacion de funciones de sensibilidad, ni de movimientos; la segunda se presenta despues de una conmocion, ó acompañada de debilidad en la vision y en la audicion, y de parálisis de la cara ó de los miembros. Falta distinguir si la fractura ocupa los huesos propos de la nariz ó la lámina cribosa, pero no corresponde á este lugar esta parte del diagnóstico.

Tratamiento.—Bastan por regla general los medios mas simples, como lociones, frias á la nariz y la aspiracion de líquidos astringentes. El flu-

(1) Véase el trabajo de este médico sobre las *afecciones del tabique nasal* (*Gazette médicale* 1833, p. 798.)

jo se cohibe con frecuencia por sí mismo; pero hay casos, particularmente en las fiebres graves ó á consecuencia de la estirpacion de los pólipos, en que estos medios son insuficientes, y es necesario recurrir á un tratamiento quirúrgico.

La compresion produce buenos efectos. La disposicion de la region exige un procedimiento especial llamado *taponamiento*, con cuyo auxilio la compresion se ejerce por medio de la misma sangre obligada á permanecer en la cavidad.

Con un hilo doble y fuerte se ata un tapon de hilas bastante grueso para tapar una ventana de la nariz. Los dos estremos del hilo están destinados á pasar de atrás á adelante por las fosas nasales y á venir á salir por la nariz Para hacerles seguir este trayecto se introduce de delante á atrás en las fosas nasales la sonda de Belloc, que se la ve funcionando en la fig. 334, y lleva la letra E. Cuando ha llegado á la faringe, se aprieta el resorte de reloj que contiene, y este resorte se presenta en la boca; se coge el boton en que termina, y en el

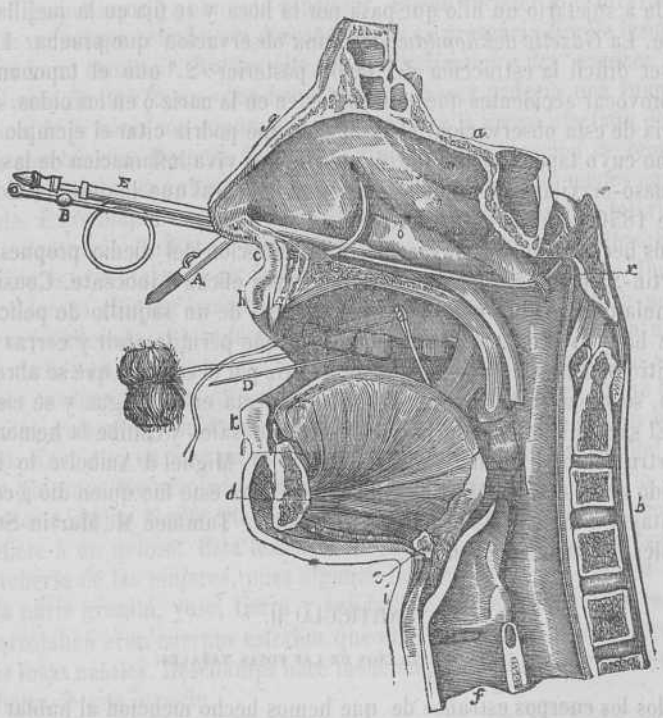


Fig. 334.

ojo de este boton se pasan los dos estremos del hilo. Entonces se saca por la nariz el resorte y la sonda; se arrastra el hilo hácia afuera, se tira de él, y el tapon á que está atado viene á aplicarse contra la abertura posterior, para cerrarla herméticamente. Debe entonces ser cerrada la abertura

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

anterior tambien, y al efecto se separan los dos cabos del hilo, y se coloca entre ellos un grueso tapon de hilas que se introduce en la ventana, y se hace un nudo, fijando los hilos que quedan en el gorro de dormir del enfermo por medio de un alfiler, ó en la frente por medio de una venda. La fig. 334 presenta el momento de la maniobra en que el hilo que sujeta el tapon posterior, acaba de ser pasado por el ojo del resorte que se halla actualmente delante de la boca.

No siempre se tiene á mano la sonda de Belloc. Cirujanos hay que no la han visto jamás, pues en la actualidad los estuches están armados á la ligera, y de consiguiente es conveniente advertir que con una sonda de goma elástica y hasta con un mimbre flexible se pueden coger dentro de la boca los dos estremos del hilo y arrastrarlos á las fosas nasales.

Pero no basta solo colocar los tapones, sino que es necesario saberlos tambien sacar. El anterior se quita fácilmente, pues basta cortar los hilos, y se sacan las hilas con las pinzas comunes. El posterior se debe sacar por la boca, por cuyo motivo antes de introducirlo en la cavidad se le pone en medio del asa destinada á sujetarlo un hilo que pasa por la boca y se fija en la mejilla ó en la frente. La *Gazette des hopitaux* trae una observacion que prueba: 1.° que puede ser difícil la estraccion del tapon posterior: 2.° que el taponamiento puede provocar accidentes que se manifiesten en la nariz ó en los oidos. A consecuencia de esta observacion, el autor dice que podria citar el ejemplo de un individuo cuyo taponamiento fue seguido de una viva inflamacion de las cavidades naso-maxilares y de una congestion cerebral que le quitó la vida (diciembre 1830, tomo I, 2.ª serie).

Estos hechos son muy favorables á la adopcion del medio propuesto por M. Martin-Saint-Ange, que me parece á la vez eficaz é inocente. Consiste en una cánula que se abre por un estremo dentro de un saquillo de película de tripa de buey, y tiene en el otro una llave que permite abrir y cerrar la cánula. Introducido este instrumento en la nariz por el estremo que se abre en el saquillo, se sopla en la cánula, ó bien se inyecta en ella agua y se cierra la llave. El saco dilatado comprime las paredes nasales y cohibe la hemorragia. Este instrumento se llama *rinobion*. Bell y M. Miguel d'Amboise lo habian concebido antes que M. Martin-Saint-Ange; pero este fue quien dió á conocer sus ventajas, y obtuvo de él buenos resultados. Tambien M. Martin-Solon lo he empleado con buen éxito.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LAS FOSAS NASALES.

Todos los cuerpos estraños de que hemos hecho mencion al hablar de las enfermedades del oido pueden introducirse en la nariz. Entre los cuerpos vivientes, citan Schneider y otros unos gusanos pequeños que se forman en los senos frontales, y dan lugar á vértigos, á un delirio furioso y á movimientos convulsivos que no cesan hasta que son espelidos estos huéspedes mas que incómodos (1). Segun esto, se habria observado en el hombre lo que se veri-

(1) *Archives de médecine comparée*, del doctor Rayer, t. I. p. 113.

fica en el carnero. Pero los hechos citados son muy raros y muy antiguos, y á pesar de los progresos recientes y de lo bien que se observa en el dia, no han vuelto á reproducirse. Es pues necesario esperar y hacer nuevas observaciones antes de dar entero crédito á dichos autores y á Zacuto Lusitano, que refiere un caso de muerte producida en muy poco tiempo por la introduccion accidental de una lombriz en las fosas nasales.

He dicho, al hablar de los cuerpos estraños del oido, que por espacio de cierto tiempo suelen no producir efecto alguno. Lo mismo se observa con los de las fosas nasales, pues como estas cavidades son espaciosas y dobles, pueden permanecer en ellas cierto tiempo sin ocasionar mas que un ligero estorbo que podrá atribuirse á cualquiera otra causa. En las *Ephémérides des curieux de la nature* se hace mencion de cuerpos estraños que han permanecido en las fosas nasales diez y siete y hasta veinte y cinco años sin ocasionar accidentes notables.

Sucede tambien á veces con estos cuerpos estraños, que se cree existen, y se hacen tentativas dolorosas de estraccion en casos que no han existido jamás, ó despues que ya han sido espelidos. Puede suceder lo contrario, es decir que un cuerpo estraño sea desconocido, y su presencia simule lesiones que será en vano combatir. Rullier cita, en el *Dictionnaire des sciences médicales*, el caso de una jóven «que hacia muchos meses padecia una tumefaccion dolorosa de la nariz con supuracion interior, y se la creyó afectada de alguna úlcera escrofulosa. Despues de hacer inútilmente una porcion de remedios se llegó á considerar la enfermedad si no como incurable, á lo menos como muy rebelde. Examinando entonces con cuidado y á la luz del sol lo interior de la nariz, descubrió Rullier un cuerpo estraño, *que se dirigia oblicuamente al través*, y estaba atascado en la fosa nasal derecha. La estraccion fue fácil y los accidentes cesaron inmediatamente. El cuerpo estraño era un pedazo de madera ya alterada, reblandecida, y de media pulgada de largo. La niña se le habia metido en la nariz, y por miedo de que la regañasen lo ocultó.»

Los cuerpos estraños que mas comunmente se encuentran en las fosas nasales son guisantes, judías y huesos de cereza, introducidos por los niños jugando. Kern cita un caso en que un *cálculo* de las fosas nasales, del tamaño de un guisante, fue arrojado al estornudar, despues de año y medio de dolor entre los dos ojos. Grœfe cita tambien muchos casos de cálculos; uno de ellos se refiere á un gotoso. Esta lesion es la que mas vasto campo presenta á la superchería de las mujeres, pues algunas han supuesto que habian arrojado por la nariz granito, yeso, tierra y vejiguillas pequeñas; pero en realidad lo que arrojaban eran cuerpos estraños que ellas mismas se habian metido antes en las fosas nasales. Deschamps hace mencion de un caso muy notable de superchería de esta especie.

Todos los cuerpos estraños de las fosas nasales dificultan el paso del aire y aumentan ó modifican la secrecion de la mucosa nasal. No siempre están á igual profundidad, ni tienen todos la misma forma, el mismo volúmen ó idéntica naturaleza: de consiguiente debe haber algunos fenómenos accesorios dependientes de estas circunstancias. En efecto, los cuerpos angulares pueden inflamar la mucosa y hacerla dar sangre, los muy voluminosos alteran la voz y producen dolores que suelen estenderse á la cabeza; los que absorben la hu-

medad, como los guisantes, habas, judías, producen síntomas tanto mas marcados cuanto mas antiguos son, y cuanto mas tiempo hace que están dentro tanto mas difícil es sacarlos. Estos cambios de los cuerpos de que acabo de hacer mencion fueron causa de un error que conviene indicar: en efecto, un guisante se tomó por un pólipo. Se le habia introducido un niño en la nariz, y con la humedad germinó y echó *diez ó doce raices*, la mayor de las cuales tenia tres pulgadas y media de largo. Conviene advertir que esta observacion se halla consignada en el *Journal de médecine*, tomo XV, pág. 525, y que Boyer la cita sin hacer reflexion ninguna.

Por lo comun basta para reconocer la existencia de un cuerpo estraño la relacion del enfermo ó de los que han presenciado el accidente, el estorbo que causa en la nariz, la modificacion de la secrecion y por último el reconocimiento con la sonda y la inspeccion á la luz del sol echando hácia atrás la cabeza.

§. 1.—*Cálculos de las fosas nasales.*

Habiendo observado M. Demarquay, discípulo de M. Blandin, algunos de estos cuerpos estraños en la clínica de su maestro, ha reunido á sus observaciones las anteriormente conocidas, y ha escrito una memoria de que pienso sacar gran partido (1).

Las sales que mas comunmente se encuentran en las fosas nasales son los fosfatos y carbonatos de cal, y los carbonatos de magnesia; como en el mayor número de los cálculos que se forman en las cavidades mucosas.

Causas.—Ciertas disposiciones anatómicas pueden tener alguna influencia en la produccion de esta enfermedad: así es que la estrechez de las fosas nasales ó del meato inferior, dificultando la espulsion de los productos segregados, puede contribuir á la formacion de un cálculo. Muchos observadores prueban que los huesos de cereza, un grano de sucino, y hasta la raiz de un diente, han dado orígen á concreciones nasales. Puede decirse que estos cuerpos estraños solo han dado este resultado porque, modificadas las secreciones por una influencia general, contenian los elementos de estas producciones morbosas, y que los cuerpos estraños introducidos accidentalmente solo hacian un papel secundario. Pero á esto puede contestarse que muchas veces se ha visto que un cuerpo estraño introducido en un receptáculo cualquiera, la vejiga por ejemplo, de un sugeto enteramente sano ha sido seguido inmediatamente de la formacion de cálculos. Nadie dirá que en este caso particular se ha agregado á esta causa puramente local una influencia general para la produccion del cuerpo estraño.

Síntomas y diagnóstico.—Puede haber uno ó muchos cálculos en las fosas nasales, y molestar tan poco al enfermo que apenas se queje, como sucedió en un caso observado por M. Thouret. En otras ocasiones, por el contrario, los accidentes provocados por la presencia de estos cuerpos son bastante gra-

(1) Lo mismo que la mayor parte de los autores de memorias originales, empieza M. Demarquay diciendo: «Buscaba en los autores clásicos, y nada encontraba relativamente á esta afeccion (*Archives de médecine*, junio de 1845). Mas á pesar de esta asercion se ve que en mi artículo general de *Cuerpos estraños de las fosas nasales*, acabo de hablar de ella.»

ves para obligar á los pacientes á reclamar los auxilios de la cirujía. Con frecuencia determina el cálculo la inflamacion de las partes que le rodean, en cuyo caso fluye de la fosa nasal en que tiene su asiento un moco abundante y á veces pus, y sobreviene un olor tan sumamente fétido que se llega á sospechar la existencia de otra enfermedad, de una degeneracion maligna. Puede perder tambien sus formas la nariz. En muchas observaciones citadas por M. Demarquay se dice que el lado de este órgano en que se habian presentado los cálculos se hinchaba considerablemente y se ponia dolorido. El ojo tambien se resiente; ó bien está bañado de lágrimas como cuando hay un tumor lagrimal, ó bien participa de la inflamacion de las partes adyacentes. Estos fenómenos son mucho mas frecuentes cuando se forman los cálculos en el canal inferior. Tambien en este caso es menester cuidar de no confundir el efecto con la causa, de no tomar un estado inflamatorio del ojo como consecuencia de la presencia de cálculos en las fosas nasales, cuando estos últimos son debidos á una irritacion crónica de las membranas del ojo y de las vias lagrimales, que por necesidad ha de modificar la composicion de las lágrimas.

A veces se descubre el cuerpo estraño con solo dilatar un poco la abertura anterior de las fosas nasales; pero en otros casos no se ve nada. Si se introduce una sonda ó unas pinzas de pólipos, no solo se encuentran detenidos estos instrumentos, sino que producen un sonido macizo característico. Este signo puede faltar cuando los cálculos se hallan á mucha altura y cuando se forman en los senos frontales. Ciertos cálculos desarrollados así en las fosas nasales han podido permanecer en ellas mucho tiempo sin ser vistos, y algunas veces han sido espelidos con un golpe de tos ó al estornudar, pero en el mayor número de casos han sido estraidos por el cirujano.

Estando prevenidos, es fácil reconocer estos cálculos con una esploracion un poco detenida. Algunos autores, que han referido observaciones, se han dejado engañar por apariencias sintomáticas; porque los enfermos no podian respirar, han creido muchos que habia pólipos. El olor fétido y repugnante que exhalan los enfermos ha hecho sospechar una ozena, ó bien alguna degeneracion. Por último, la deformidad de la nariz y la supuracion mas ó menos abundante que la acompañaba, han hecho admitir una alteracion primitiva de los huesos de este órgano, y en estos casos se ha empleado un tratamiento adecuado á la naturaleza supuesta del mal.

Tratamiento.—La primera indicacion que se presenta es la estraccion de los cuerpos estraños anormalmente desenvueltos en las vias aéreas. Esta operacion es á veces bastante difícil, sobre todo cuando se han formado los cálculos en el canal inferior ó en la parte superior de la cavidad nasal. Para hacer la estraccion se necesitan pinzas de curar ó de pólipos; y siempre hay que efectuarla con mucha precaucion, porque las asperezas y volúmen del cuerpo estraño podrian dislacerar las partes blandas.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LAS FOSAS NASALES.

ARTICULO PRIMERO.

CORIZA Ó RINITIS.

Así se llama la inflamacion de la membrana mucosa que tapiza las fosas nasales. Se la ha dado tambien el nombre de catarro nasal y resfriado del cerebro, lo cual prueba que esta enfermedad no es siempre francamente inflamatoria (1). Las causas que mas frecuentemente la ocasionan son las siguientes.

Causas.—Se coloca en primera línea la impresion del frio húmedo sobre el tegumento, especialmente sobre el de la cabeza y el de los piés, el paso del calor al frio, y la supresion de una transpiracion habitual. Hay otras causas mas directas todavía, tales son: los polvos y vapores irritantes, las nieblas que huelen, los golpes y caidas sobre la nariz, la accion quirúrgica, y la costumbre de meterse los dedos en las narices. A estas causas deben agregarse las que producen el sarampion y la escarlata, pues al mismo tiempo que obran sobre el cutis estienden su influencia á la pituitaria; por eso la coriza acompaña casi constantemente á estas fiebres eruptivas. Algunas veces sobreviene la afeccion sin que se pueda sospechar la causa que la ha producido. En otros casos la coriza tiene relacion con una afeccion nerviosa, y entonces, ó bien alterna con ella ó siguen su curso simultáneamente. Yo he visto algunas accesiones de neuralgia de la cara que eran reemplazados por una coriza, mientras que en otros casos esta última coincidia con la accesion.

Los autores han hecho mencion de una coriza intermitente; pero es raro que sus accesiones tengan la regularidad de las demas afecciones intermitentes. En efecto, se ven individuos que padecen una coriza casi todos los meses, y á veces cada quince dias, segun que han estado mas ó menos espuestos al frio. Cuando la coriza se repite con tanta frecuencia, debe sospecharse una lesion profunda en las fosas nasales ó en los senos frontales, ó el desarrollo en estas cavidades de algun producto nuevo, como un pólipo; porque, si bien es cierto que la coriza puede tener parte en la produccion y desarrollo de estos cuerpos, tambien está probado que estas degeneraciones ocasionan corizas que se repiten amenudo. La mas notable de todas es la coriza producida por el ioduro de potasio, que muchas veces viene acompañada de una congestion de la conjuntiva, de la mucosa de la faringe y de la que se prolonga por dentro de la trompa de Eustaquio.

Síntomas.—En el primer período de esta afeccion hay sequedad de narices, estornudos, pesadez que se transforma luego en un dolor sordo y gravativo, que el enfermo refiere entre las dos cejas; á veces hay prurito en las fosas nasales. Si se examina la membrana mucosa, se encuentra mas rubicunda

(1) Véase Valleix, *Guide du médecin praticien*, tercera edicion, Paris, 1853, t. I. p. 33 y sig.

que en el estado natural é inchada. Este estado de la pituitaria debe alterar sus funciones; y en efecto, hay pérdida ó disminucion del olfato, romadizo y voz gangosa. Este primer período no dura mucho tiempo, porque pronto sobreviene una abundante secrecion de un humor acuoso, incoloro, salado y algo acre, pues puede escoriar las ventanas de la nariz y el labio superior. A medida que disminuye este humor, adquiere mas consistencia, pierde su transparencia y toma un color amarillento y luego verdoso. Tal es la coriza ligera, la mas comun. Pero á veces es muy intenso el dolor hácia los senos frontales, y se comunica á la cabeza que está al mismo tiempo pesada: tambien suele haber soñolencia. En ciertos casos, muy raros en verdad, se ha observado delirio, y entonces es cuando las mejillas, la nariz y los ojos están inchados, rubicundos y sensibles, cuando el aire no puede pasar por las fosas nasales, hay un principio de sordera ó ruido de oidos, la deglucion de la saliva es difícil, y hay por último una fiebre muy marcada. En estos casos no solo se estiende la inflamacion á los senos frontales, sino tambien á la faringe y á la trompa de Eustaquio, y aun algunas veces hasta los bronquios. Estos pueden afectarse al mismo tiempo que las fosas nasales, ó bien cuando cede la coriza. En tales circunstancias no es raro que haya algun desarreglo en el estómago y diarrea; entonces hay verdadero catarro en el sentido en que los antiguos tomaban esta palabra, porque parece que el humor morboso cae de la nariz á la faringe, á los bronquios y al conducto digestivo, de donde es evacuado por cámaras.

Pronóstico.—Esta enfermedad, que muy rara vez es grave en los adultos, puede serlo alguna que otra en los niños de pecho, porque siendo pequeñas las fosas nasales, la tumefaccion de la pituitaria se opone pronto al paso del aire por las narices, lo cual impide al niño mamar. Hace una ó dos succiones, pero al momento se le pone la cara amoratada, abandona el pecho y empieza á toser.

La coriza puede ser crónica, y entonces es cuando se sospecha la existencia de alguna produccion nueva en las fosas nasales, ó de un cuerpo estraño, ó bien de una úlcera. En este último caso el humor es por lo regular verde ó amarillo y tiene olor. En el artículo siguiente volveré á ocuparme en este síntoma. La coriza aguda ligera solo dura algunos dias; pero á veces se prolonga hasta veinte, treinta ó cuarenta. Algunas corizas han durado catorce y quince años.

Esta enfermedad termina comunmente por resolucion. En algun tiempo se ha creido que la inflamacion de la membrana mucosa de las narices era siempre causa de las úlceras y de las producciones anormales observadas en las fosas nasales; pero en el dia se ha conocido que habia algo de exagerado en esta opinion.

Tratamiento.—Pocas veces se llama al médico para una enfermedad tan leve, que cede por lo comun al reposo y á beneficio de algunos cuidados higiénicos. Los enfermos se abrigan mas la cabeza, se están en la cama y toman algunas bebidas calientes, que es lo suficiente para curarse: algunos se dan baños de piés muy calientes y fumigaciones emolientes. El médico no es llamado, ni de consiguiente tiene que obrar, sino en los casos escepcionales, cuando se afecta la cabeza ó la coriza se hace crónica. En el primer caso pres-

cribe dieta, pediluvios calientes y sanguijuelas á las ventanas de la nariz: en el segundo echa mano de los vejigatorios á la nuca, y á veces de los baños de vapor. Reemplaza las fumigaciones emolientes con las aromáticas, prescribe friegas secas y vestido interior de franela, y muchas veces tiene que recurrir á los purgantes suaves y repetidos. Mas adelante diremos lo que debe hacerse cuando hay úlceras ó pólipos.

En los niños de pecho cuando se observan los fenómenos ya indicados, deben emplearse las fumigaciones emolientes y darles la leche á cucharadas. Algunas veces será preciso aplicar una sanguljuela á cada ventana de las narices, pero se escogerán pequeñitas. Empleando estos medios cede la coriza en esta edad á los dos ó tres dias.

ARTICULO II.

ABCESOS DE LAS FOSAS NASALES.

Se observan estos abcesos en el tabique, y se producen simultáneamente con algunos tumores de la cara (1), en general á consecuencia de los tumores sanguíneos de que he hablado ya. Otras veces se desenvuelven espontáneamente ó á consecuencia de enfermedades del tabique. Se toman en un principio por pólipos porque tienen el mismo color; pero el dolor, el calor y una hinchazon reluciente que los caracterizan no les permiten confundirse con los pólipos. La esploracion con un astilete nos enseña que el tumor tiene una base ancha y que se adhiere hácia dentro, y no, como los pólipos, hácia arriba ó hacia afuera. Además se dan á conocer por una fluctuacion tanto mas fácil de percibir cuanto que en el mayor número de casos el abceso forma prominencia en las dos ventanas, lo que se debe al paso del pus por alguna abertura ó perforacion del tabique.

Este tumor purulento intercepta el paso del aire, y altera el olfato y la respiracion. La enfermedad es ordinariamente poco grave, si bien puede ocasionar la esfoliacion de los huesos y de los cartílagos, de lo que resulta una deformidad consecutiva.

Asi, pues, reconocida la enfermedad, se debe practicar una puncion con una lanceta ó bisturí, y si el tumor no se vacía, se practica otra puncion en el lado opuesto. Algunas lociones con el cocimiento de malvavisco completan el tratamiento. Si tarda mucho en verificarse la cicatrizacion, podemos, siguiendo el ejemplo de M. Fleming, recurrir á inyecciones detersivas en el mismo foco.

ARTICULO III.

ÚLCERAS DE LAS FOSAS NASALES.—OZENA.

Estas úlceras pueden ser muy variadas, y comunmente tardan mucho en curarse: 1.° porque en esta region es muy apretado el tejido celular, lo que

(1) *Archives générales de médicine.* 2.ª serie.

favorece poco la aproximacion de los bordes de la solucion de continuidad, y por eso la cicatriz que resulta es siempre ancha, ó bien queda una pérdida de sustancia irreparable, una perforacion; 2.° porque las úlceras están en contacto con un moco mas ó menos irritante, y porque, siendo el asiento de un prurito y de una desazon muy incómoda, se está rascando el enfermo con el dedo á cada momento. Ademas de las circunstancias locales que esplican la lentitud de la curacion de las úlceras de las fosas nasales, hay que tener tambien en cuenta la diátesis ó vicio que ha influido en la produccion de la úlcera y que puede sostenerla; porque estas úlceras pueden ser venéreas, herpéticas, escrofulosas, cancerosas, etc. No voy á describir cada una de ellas en particular. Seguiré el ejemplo de Boyer que las divide en dos clases: 1.ª úlceras simples, benignas, que no exhalan olor ninguno; 2.ª pútridas, malignas, que exhalan un olor muy fétido: en esta última clase entra la *ozena*.

Las úlceras que Boyer llama simples sobrevienen á consecuencia de una coriza habitual ó de una inflamacion de la mucosa nasal debida á la accion de sustancias acres, ó de resultas de una contusion. Tambien se han observado á consecuencia de las viruelas, ó despues de estirpar algun pólipo. Boyer, por haberlas observado mucho mas frecuentemente en sugetos herpéticos, considera al vicio herpético como la causa mas comun de estas úlceras.

Pueden tener su asiento en todos los puntos de las fosas nasales; pero se observan con preferencia en la parte anterior del tabique, en el sitio en que se unen la porcion ósea y la cartilaginosa. A veces no son mas que unas exulceraciones, y apenas parece deslustrada la membrana mucosa; otras, por el contrario, es una verdadera úlcera que puede destruir todo el grueso de la membrana mucosa. A la mayor parte de ellas las precede una flógosis, que despues de cierto tiempo, termina por ulceracion. Generalmente hay poco dolor; mas bien es un prurito incómodo que induce al enfermo á meterse el dedo en las narices, lo cual retarda é impide la curacion de la úlcera. El humor segregado por esta se espesa, se seca y forma una costra que al caerse espontáneamente ó cuando se la arranca el enfermo con el dedo, da márgen á un flujo de sangre, que en este último caso puede ser considerable. Cuando se ha caido la costra espontáneamente, si la úlcera ocupa la parte anterior de las fosas nasales, se ve una superficie roja y granulosa lo cual la distingue de la superficie de la pituitaria intacta. Estas úlceras no exhalan olor ninguno. Para curarlas bastan los medios locales cuando no hay ninguna causa general que las sostenga. Se favorece la caida de las costras á beneficio de inyecciones ó sorbiciones emolientes, ó bien tocándolas con un pincelito empapado en aceite. Luego que está descubierta la úlcera, se hacen inyecciones al principio emolientes, ligeramente escitantes, y luego cada vez mas astringentes, con el cocimiento de cebada, de llanten y de rosas con miel rosada, y con las aguas de Bareges y de Balaruc; por último, se emplean los cocimientos de corteza de encina y de quina mezclados con una disolucion de alumbre, el acetato de plomo, el agua de cal y los cloruros. Estos se usan mas particularmente cuando la úlcera tiene los caractéres de la segunda clase. Tambien pueden emplearse fumigaciones progresivamente escitantes con la almáciga, el incienso, la mirra, el estoraque, el benjuí, etc.

Las úlceras denominadas pútridas por Boyer son las que exhalan un olor fétido, y constituyen lo que se ha llamado ozena. Pero dicho autor no considera como ozenas todas las úlceras fétidas; solo dá este nombre á las úlceras fétidas que no suministran materia ninguna, y que pueden durar toda la vida sin hacer progresos perceptibles. Las otras conservan el nombre de úlceras, al cual se agrega el de la causa que la produce: estas segregan un humor de un olor insoportable, y hacen progresos mas ó menos rápidos.

Las causas de la *ozena* son poco conocidas; se observa en individuos de buena constitucion lo mismo que en los que presentan alguna diátesis. Sin embargo, se ha observado que era mucho mas frecuente en los que tienen la nariz chata, y estos son frecuentemente escrofulosos. Empieza en la infancia ó en la adolescencia, y en ambos casos dura casi siempre toda la vida. El olor es el primer fenómeno que se advierte, y á veces el único, ademas de la privacion del olfato que es constante; pues no hay flujo ni dolor, y examinando las fosas nasales no se descubre nada de particular. Pero el olor es de los mas fuertes, y se ha comparado al que exhala un chinche espachurrado. En Francia llamamos *punais* á los que tienen ozena de *punaise* (chinche) enfermos desgraciadísimos que deben huir de toda sociedad.

Es raro que se cure la ozena, y cuando se cura, es generalmente al principio y en sugetos jóvenes. En algunos casos ha desaparecido esta afeccion en las mujeres al presentarse por primera vez las reglas, ó de resultas de un parto. Comunmente se combate con los derivativos bajo todas formas, y aplicados á todos los puntos de la economía, detrás de las orejas, al cuello, á la nuca y al tubo digestivo. Se han empleado tambien los depurativos, los zumos de las yerbas dotadas de esta propiedad, las aguas minerales, los antiescorbúticos y el mercurio. Pero se ha visto que estos medios han sido impotentes en los mas de los casos, y cuando han producido buenos efectos ha sido despues de emplearlos mucho tiempo, dos, tres años, y cuando se ha recurrido á ellos al principio de la enfermedad. Tan convencido estaba Celso de la rebeldía de la ozena, que propuso la cauterizacion con el hierro candente. Pero aquí se presentan dificultades en su aplicacion, y entre ellas la necesidad de saber el punto preciso en que reside la ozena. Si se cree que la afeccion tiene su asiento en la bóveda de las fosas nasales, ¿cómo se ha de penetrar hasta allí con el hierro candente? Mejor es cauterizar con el nitrato de plata, é imitar á Cazenave, médico distinguido de Burdeos, que ha inventado un portacáustico con este objeto. A veces se obtienen muy buenos resultados con los polvos de alumbre ó con los calomelanos. Cuando todos estos medios han sido inútiles, hay que insistir en la limpieza y en las inyecciones con los cloruros.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LAS FOSAS NASALES.

Los elementos anatómicos que entran en la composicion de las fosas nasales pueden esperimentar casi todas las degeneraciones; pero en esta region los productos morbosos ó los nuevos tejidos adquieren por lo comun la forma de

tumores prominentes: constituyen escrescencias pediculadas, verdaderos pólipos.

ARTICULO PRIMERO.

PÓLIPOS DE LAS FOSAS NASALES.

En las fosas nasales pueden encontrarse pólipos de todas clases. En el estudio de estas escrescencias en general, he adoptado la clasificacion que tiene por base su estructura, clasificacion que Gerdy ha dado á conocer en su Tésis de oposicion. Es pues indispensable que el lector recuerde lo que entonces dijimos para comprender esta parte de la patología de las fosas nasales.

Variedades.—Gerdy divide los pólipos en siete clases: 1.ª mucosos, blandos ó vesiculares; 2.ª blandos, lardáceos; 3.ª fungosos; 4.ª duros ó fibrosos; 5.ª sarcomatosos; 6.ª cartilaginosos, óseos y petrosos; 7.ª mistos ó compuestos.

En esta region son mas frecuentes los pólipos *blandos* ó *vesiculares*, y despues de estos siguen en órden de frecuencia los *lardáceos*, *fibrosos* y *sarcomatosos*. Hállanse todos ellos generalmente adheridos á la parte superior de las fosas nasales, ó á su pared esterna. Puede haber uno á cada lado; pero otras veces hay muchos, y forman una especie de racimos. Algunos adquieren tal desarrollo que ocupan todo el espacio de las fosas nasales, y aun salen por delante y por detrás, amoldándose á todas sus sinuosidades. Se aplastan y dislaceran con la mayor facilidad, pues son una especie de gelatina semi-transparente, amarillenta ó de color gris.

En estos últimos tiempos M. Ch. Rubin ha dado á conocer una variedad de pólipos que pertenecen especialmente á las fosas nasales (1). Este pólipo se debe á una hipertrofia de las glándulas de la mucosa de la nariz. El observado por M. Rubin habia retoñado despues de arrancarlo tres veces, y el enfermo murió de una afeccion intercurrente. La autopsia dió á conocer un engruesamiento considerable de la mucosa de la parte superior de la cavidad nasal, una produccion arraigada en la cavidad cribosa del etmoides. El tumor y la mucosa engruesada contenian una gran cantidad de células de epitelio cilíndrico, parecidas á las que ofrece la pituitaria en su estado normal. Esta produccion se diferenciaba de los pólipos ordinarios por la estension de la implantacion y el engruesamiento de la mucosa, de suerte que si la lesion hubiese sido mas limitada hubiera sido un pólipo como cualquier otro.

Causas.—La etiología de los pólipos es tan oscura como la de todas las producciones anormales. Muchas veces se ha observado la influencia de los agentes esteriores en la produccion de los pólipos de las narices. M. Gerdy cita en su memoria gran número de observaciones que prueban haberse formado un pólipo á consecuencia de golpes, caidas, en una palabra, de violencias esteriores. Schlevogt hace mencion, con referencia á Foresto, de un pólipo desarrollado á consecuencia de la estraccion de un guisante situado en el fondo

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1852, pág. 16.

de las fosas nasales. Los casos de esta especie son favorables á la doctrina de J. Hunter (1) acerca de las producciones morbosas, doctrina que han restablecido los modernos. En esta teoría se trata de probar que las nuevas producciones son debidas á sangre estravasada, que se organiza de diversas maneras, y se convierte en un tejido que puede tener ó no analogía con algun otro de los de la economía. ¿Pero quién podrá decir por qué la sangre estravasada se convierte unas veces en un pólipo mucoso, otras en uno fibroso, y otras en uno sarcomatoso? ¿Por qué en unos casos es segura la reincidencia y en otros no? Cuestiones son estas que jamás podrán resolverse, si solo se atiende á las circunstancias locales. Es preciso tener muy en cuenta el temperamento y las condiciones higiénicas en que se encuentra el individuo, pues está demostrado que el temperamento linfático tiene grande influencia en la produccion de los pólipos. Lo mismo sucede con las habitaciones bajas, húmedas y con poca luz.

Síntomas y curso de los pólipos de las fosas nasales.—Para trazar mejor esta parte de la historia de los pólipos de las fosas nasales, admitiré en ellos cuatro estados: latentes, flotantes, obliterantes é invasores.

1.° *Latentes.*—No se puede ver ni tocar el pólipo; cuesta algun trabajo respirar por la nariz, y hay un romadizo mas ó menos incómodo. Estos síntomas rara vez dan á conocer la existencia de un pólipo, porque son tambien propios de otras afecciones de las narices.

2.° *Flotantes.*—El tumor está bien formado, es mas ó menos prominente, distinto, y movible en lo interior de las fosas nasales. Si el pedículo es delgado, flotan los pólipos con los movimientos de inspiracion y espiracion; producen en tal caso un ruido particular que Dupuytren llamaba *ruido de bandera*. Los pólipos mucosos son los que mas comunmente presentan este fenómeno, pues el aire que atraviesa las fosas nasales los empuja hácia adelante ó hácia atrás. M. Gerdy dice, con referencia á Alibert, que hay pólipos que «caen hácia adelante cuando se inclina el enfermo en la misma direccion, y se presentan en la abertura de las narices; y que vuelven á caer hácia atrás cuando el enfermo echa hácia atrás la cabeza, desapareciendo de la vista del cirujano.» Estos hechos necesitan comprobarse.

En este estado ocasionan los pólipos cierto estorbo en la nariz, una sensacion desagradable, que obliga al enfermo á estarse sonando sin cesar, y cuanto mas se suena, tanto mas viva es la irritacion, tanto mas se hinchan el pólipo y la mucosa nasal, y tanto mayor y mas urgente es la necesidad de sonarse. La respiracion es difícil, sibilosa, y el enfermo duerme con la boca abierta. Llegado este caso, puede haber ya flujo mucoso y derrame de sangre en suficiente cantidad para constituir una hemorragia.

3.° *Obliterantes.*—Llenan del todo la cavidad que ocupan, pero sin distenderla. La incomodidad no es mayor que en el período anterior, mas el aire no puede pasar ya por la fosa nasal enferma, lo cual dá márgen á la pérdida del olfato en el mismo lado y á una alteracion notable de la voz, pues no pudiendo salir los sonidos por las narices, retumban en lo interior de las fosas nasales, y producen la voz llamada *gangosa*.

(1) *Œuvres complètes;* Paris, 1843, t. III.

Los pólipos mucosos no pasan de este período. Salen por las aberturas anteriores y posteriores de las fosas nasales, pero no ofenden las partes inmediatas como los siguientes:

4.° *Invasores.*—Luego que estos pólipos han adquirido un gran volúmen, producen en las fosas nasales una viva irritacion, y aun una inflamacion, flujos sanguíneos, puriformes, que pueden aniquilar al enfermo ó determinar una fiebre de mal carácter. No pudiendo contenerse dentro de los límites de la region, los traspasan por todas partes; y entonces, no solo ocasionan lesiones en la respiracion nasal, en el olfato y en la voz, sino que alteran tambien otra porcion de funciones, tales como la secrecion de las lágrimas, la audicion, la deglucion, la masticacion, etc. En efecto, cuando se desenvuelven hácia *arriba*, comprimen y pueden inflamar el saco lagrimal, y algunas veces llegan á desalojar al ojo de la órbita, y desde esta cavidad se han estendido en ocasiones al cráneo y han comprimido el cerebro. Cuando se dirigen hácia *atrás*, deprimen el velo del paladar, llenan á veces la faringe, y obliteran la trompa de Eustaquio, que, simplemente comprimida al principio, se inflama despues. Desarrollándose hácia *abajo*, hunden la bóveda palatina, desalojan los dientes de sus alveolos, y por estos se introducen en la boca. Si se dirigen hácia *afuera*, destruyen la pared interna del seno maxilar, ocupan esta cavidad, y, no cabiendo en ella, la dilatan en todas direcciones, produciendo un adelgazamiento de sus paredes, que al fin llegan á destruirse, y aparece un tumor en la mejilla. Los pólipos fibrosos y sarcomatosos son los que producen semejantes desórdenes.

La cavidad en que están contenidos al principio no cede siempre del mismo modo. A veces no cede hasta despues de haber esperimentado una especie de degeneracion análoga al pólipo. Así es que los huesos se carnifican con mucha frecuencia en los pólipos sarcomatosos, y se identifican con estas producciones morbosas: en otros casos empieza por ellos la degeneracion. A veces adquieren solamente una flexibilidad que les permite ceder á los esfuerzos de los pólipos, se adelgazan, y las cavidades que forman adquieren mayor capacidad. Los pólipos fibrosos son los que con mayor frecuencia producen este resultado. Otras veces, por el contrario, resisten los huesos y se rompen en lugar de ceder, en cuyo caso hay una especie de fractura. No es difícil encontrar en un mismo sugeto estos tres diferentes estados.

Diagnóstico.—Lo que acabo de decir acerca de la estructura y curso de los pólipos de las narices es suficiente para formar su diagnóstico. Sin embargo, aun con todas estas nociones es posible equivocarse, porque no siempre se puede observar á los enfermos á tiempo, y no siempre se encuentra en ellos bastante veracidad, ni suficiente sagacidad para dar razon de todos los antecedentes. Además hay enfermedades que pueden asemejarse mucho á los pólipos. En efecto, se han tomado por tales algunas tumefacciones escrofulosas de las fosas nasales; pero en este caso si no están flotantes, y especialmente si hay infarto en las alas de la nariz y en los gánglios submaxilares y cervicales, puede evitarse este error. Bartolino ha descrito una coriza con vesículas oblongas, blancas y llenas de serosidad en las fosas nasales. En los *Archives générales de médecine*, t. XXIII, se citan tres ejemplos de abcesos en el cartílago del tabique, el cual estaba perforado, de modo que el abceso for-

maba eminencia en ambas fosas nasales, y en ambas aparececia bajo la forma de un tumor que se tomó por un pólipo. Tamben es fácil equivocarse respecto al número de pólipos, pues cuando uno tiene varios lóbulos, puede creerse que hay muchos. En un sugeto que tenga perforado el tabique de la nariz puede creerse que hay un pólipo en cada fosa nasal, siendo asi que es el mismo que pasa de un lado á otro. Hé aquí una observacion demasiado notable para que yo deje de insertarla íntegra, pues semejantes hechos deben estar muy grabados en la memoria de los discípulos:

«Un herrero presentaba todos los síntomas que denotan un pólipo de las fosas nasales en el lado izquierdo. Ademas de la dificultad del paso del aire por la fosa de este lado, se habia manifestado una tumefaccion indolente en la mejilla, que se disipó poco á poco. El doctor Greco intentó la estraccion del tumor por arrancamiento, y le cogió muchas veces con pinzas de diferentes dimensiones; pero todas estas tentativas fueron inútiles, y aunque mas adelante se hicieron otras nuevas, tuvieron el mismo éxito. El profesor Minicæ, que acompañaba al doctor Greco, no fue mas afortunado. Cada vez que se tiraba del tumor, le parecia al enfermo que le arrancaban la mejilla y el oido izquierdo. Dos horas despues de haber suspendido la operacion, sobrevino una tumefaccion de la mejilla izquierda que desapareció al dia siguiente. El profesor Vacca-Berlinghieri hizo tercera tentativa del mismo modo, y no obtuvo mejor resultado. El enfermo murió seis dias despues con todos los síntomas de una afeccion cerebral, que se resistió al tratamiento antiflogístico mas enérgico.

»Al hacer la autopsia se encontró una inflamacion con exudacion puriforme en la base del cerebro. El tumor de las fosas nasales estaba formado por la seguda rama del quinto par, que, al salir del cráneo, aumentaba de volúmen y formaba un tumor fibroso dividido en cinco lóbulos, de los cuales dos tenian el tamaño de un hueso de albérchigo; los otros tres eran mas pequeños, y uno de ellos penetraba en la órbita por la hendidura esfeno-maxilar. Esta masa fibrosa ocupaba la fosa temporal profunda, entre el puente cigomático, el hueso pómulo, el ala esterna del esfenoides, y la cara posterior del maxilar superior. El tumor se prolongaba de esta manera hasta el borde alveolar, por encima de las últimas muelas, en cuyo punto se estrechaba, penetraba en el agujero esfeno-palatino, cuyo calibre era tal que daba paso al dedo pequeño, y luego que habia llegado á la fosa nasal correspondiente, se hinchaha, y formaba así el tumor movible que se habia tomado por un pólipo. Ninguna de las prolongaciones de esta masa fibrosa se confundia, propiamente hablando, con los nervios que nacen de la segunda rama del quinto par. El tumor nacia del neurilema (1).»

Pronóstico.—Para formar el pronóstico no hay mas que recordar lo que he dicho al ocuparme en cada pólipo. Los mas graves son los sarcomatosos. En cuanto á las reincidencias, que constituyen un carácter de los pólipos, debo advertir que muchas veces se cree que es una recrudescencia cuando en realidad es un segundo pólipo que se hallaba en estado latente y luego se ha desarrollado.

(1) *Arch. gén. de méd.*, t. XXIII, pág. 431.

Inútil seria tratar de remover el obstáculo que constituye estas producciones morbosas á beneficio de una terapéutica que obrase sobre la vitalidad de las partes, con objeto de conseguir una especie de atrofia ó resolucion de los pólipos. Es preciso obrar sobre ellos con cierta violencia; es preciso destruirlos en su sitio ó estirparlos completamente, lo cual es muy difícil. En efecto, cuando la parte que hay que estirpar es accesible al tacto y á la vista, sucede á veces que despues de hecha la operacion no se tiene seguridad de que la estirpacion ha sido completa; ¿qué será pues lo que suceda cuando se trate de un pólipo oculto en una cavidad tortuosa, á veces inaccesible á la vista y al tacto? Si á esta circunstancia, que tan difícil hace la destruccion completa, se agrega la potencia reproductora de una diátesis, encontraremos la razon de que sean tan frecuentes las reincidencias despues de las operaciones que se emplean contra los pólipos. Resulta, pues, que para disminuir las probabilidades de una reproduccion, debe procurar el operador desarraigar completamente el pólipo.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DE LAS FOSAS NASALES.

Estas operaciones son: la estraccion de los cuerpos estraños, la destruccion ó estirpacion de los pólipos. Dividiré estas operaciones en dos series. Comprenderé en la primera las mas simples; en la segunda las compuestas, porque antes de obrar contra los pólipos, deben ejecutarse para descubrirlos y facilitar su destruccion algunas operaciones preliminares.

PRIMERA SERIE.

A. ESTRACCION DE LOS CUERPOS ESTRAÑOS.—Debe procederse á la estraccion de los cuerpos estraños en cuanto se tenga seguridad de que existen. Lo primero será hacer sonar con fuerza al enfermo y promover repetidos estornudos. Si con estos esfuerzos de espiracion no es espelido el cuerpo estraño, se irá á buscarle con pinzas ignales á las que sirven para la estraccion de los pólipos. Tambien podemos emplear en este caso las cucharillas, y con especialidad la de resorte que yo he inventado para la estraccion de los cuerpos estraños del oido. Se puede pasar igualmente un hilo por las fosas nasales con una sonda delgada de goma elástica, ó con la de Belloc, y luego que llega á la faringe se ata á él un tapon de hilas, que se procura traer hácia adelante como si se tratase de hacer el taponamiento de las fosas nasales; pero como el tapon ha de ser mas pequeño que el que se emplea para contener las hemorragias, recorre la cavidad y arrastra delante de sí el cuerpo estraño. He indicado ya el modo de emplear la sonda de Belloc.

Cuando el cuerpo estraño está muy cerca de la faringe, suele ser mejor algunas veces empujarle de adelante atrás para que salga por el camino mas corto y caiga en la faringe. Pero entonces es menester que el enfermo tenga cuidado de no tragarle. Este precedimiento desde luego se conoce que seria muy espuesto en los niños.

A veces ofrece grandes dificultades la estraccion de los cuerpos estraños, debidas comunmente á la tumefaccion de la mucosa ó al desarrollo del mismo cuerpo: en este último caso puede escoriarse y dislacerarse la membrana pituitaria. Esto indica la necesidad de estraer los cuerpos estraños tan pronto como sea posible, especialmente cuando puedan aumentar de volúmen; y aunque no tengan esta propiedad, pueden penetrar á mayor profundidad ú ocupar otro sitio que dificulte su estraccion. Al hablar del taponamiento contra la hemorragia nasal, hice mencion de un tapon que se quedó en la parte posterior de las fosas nasales, sin poderse estraer, y ocasionó graves accidentes. La inmovilidad, el volúmen del cuerpo estraño, la imposibilidad de dividirle, y el riesgo de empujarle hácia atrás, han sugerido la idea de desbridar la fosa nasal; en este caso se aconseja una incision semi-lunar en la depresion que separa la nariz de la mejilla. Pero por este medio solo conseguiremos ensanchar una parte muy dilatable. El obstáculo no está en este punto; se halla formado por la apófisis ascendente del maxilar. De consiguiente creo que la incision debe hacerse en el tabique, lo cual permite una verdadera dilatacion y no deja cicatriz perceptible en la cara.

B. DESTRUCCION Y ESTIRPACION DE LOS PÓLIPOS.—Para hacer desaparecer un pólipo de las fosas nasales es preciso consumirle, destruirle en su mismo sitio, ó estraerle. Se consume á beneficio de la *desecacion* y de la *compresion*; se destruye por medio de los cáusticos, ó sea la *cauterizacion*, y se estrae *cortándole* ó *arrancándole*. La seccion se verifica lentamente con hilos que estrangulan el pólipo, y constituye la *ligadura*, ó bien instantáneamente con el bisturí ó las tijeras, que es la *estirpacion*. El *arrancamiento* ó *avulsion* se practica generalmente con pinzas cuyos dientes tiran del pólipo y le tuercen.

Veamos ahora los métodos y medios quirúrgicos que se emplean contra los pólipos de las fosas nasales.

1.° *Desecacion y compresion.*—Solo voy á hacer mencion de ellas. Para que algunos medios, tales como la quina, el tanino y el acetato de plomo, ejerzan una accion cualquiera, es indispensable que se puedan aplicar directamente y que haya simple tumefaccion de la mucosa de la nariz. Lo mismo sucede poco mas ó menos con la compresion, y si hablamos de semejantes medios, es solo como un recuerdo de que se han empleado. Si se quiere formar una idea de los resultados que se podrian obtener á beneficio de la compresion, no hay mas que observar lo que sucede cuando se aplica á degeneraciones esternas, por ejemplo á los cánceres de los pechos. Desaparece el infarto que rodea al cáncer, pero no esta degeneracion; y por otro lado la cesacion de los medios compresivos va seguida muy pronto de la reproduccion del mismo infarto. Ademas la compresion no siempre es inocente, y en las fosas nasales ocasionaria dolores y una incomodidad que la harian bien pronto insoportable; y cabalmente para que este medio produzca algun resultado, hay que emplearle mucho tiempo.

M. Gerdy, que proscribe la compresion cita sin embargo este hecho que le parece favorable: «Un hombre de treinta años tenia hacia cuatro unas vegetaciones poliposas en la fosa nasal izquierda. M. Lamaurie (de Ruan) practicó el taponamiento de esta cavidad por medio de lechinos atados á un cordonete sujeto por fuera de la nariz, y al cabo de un mes de tratamiento habian

desaparecido las escrescencias, la fosa nasal estaba libre, y la respiracion era fácil (1).»

Hay que advertir que esta observacion se refiere á *vegetaciones poliposas* y no á verdaderos pólipos: esto esplica el buen resultado, porque fácilmente se concibe que ciertas vejiguillas, ciertos pezones de la mucosa, pueden desaparecer por medio de la compresion.

2.° *Cauterizacion.*—Se practica unas veces con cáusticos líquidos ó sólidos, y otras con el cauterio actual.

Cáusticos.—Los cáusticos que mas comunmente se emplean son el sulfato de cobre, la manteca de antimonio, los ácidos nítrico é hidroclórico, la piedra infernal, etc. Si pudiésemos presenciar el momento en que empiezan á formarse los pólipos, si siempre fuesen pequeños y accesibles á la vista, no hay duda que con estos cáusticos seria posible destruirlos ó impedir su desorrollo; pero son tales su naturaleza y su volúmen, que recurriendo á dichos medios solo se conseguiria apresurar su evolucion ó su degeneracion, como se observa á consecuencia de la cauterizacion de ciertos tumores esternos. Sin embargo, tampoco es conveniente proscribir enteramente las cáusticos, porque pueden servir para completar una curacion comenzada por la escision, la ligadura ó la avulsion. Para ser historiador fiel, debo hacer mencion de un cáustico inventado por un tal Jench que hizo misterio de su composicion, la cual fue luego conocida y publicada por Wagner. Este cáustico es una mezcla de ácido sulfúrico, manteca de antimonio, y nitrato de plata. Segun Wagner, este medicamento hace prodigios. Le ha empleado siguiendo minuciosamente las instrucciones del medicastro aleman que lo habia inventado. Para introducir el cáustico se vale de un alambre como un alfiler largo, cuya cabeza es del tamaño de un guisante gordo. Se cubre esta con una capa de cáustico, y se aplica á la porcion prominente del pólipo, tocándola cinco ó seis veces. Todos los dias se repite la operacion hasta la caida ó destruccion del tumor. Una hora antes y otra despues de cada cauterizacion, se hace una inyeccion aluminosa. Despues que ha desaparecido la masa principal del pólipo, se tocan los restos con la piedra infernal. Las inyecciones se continúan por espacio de dos meses, para devolver al sentido del olfato la energía que pueda haber perdido, se prescribe al enfermo el polvo de escordio (*teucrium verum*) en forma de tabaco. Hago mencion detallada del procedimiento sin omitir ni aun este polvo, porque ha sido adoptado por el autor de una obra de medicina operatoria moderna y estimada, y porque puede haber enfermos que, teniendo una prevencion estremada contra toda operacion cruenta, puedan ser tratados de esta suerte, principalmente si el pólipo no es profundo ni voluminoso, ni de naturaleza maligna.

Cauterio actual.—Es el mejor medio de destruir un pólipo en su sitio, y tiene en su apoyo muy buenos resultados, pues ha sido empleado por cirujanos de nota y con especialidad por Richter. M. Gerdy cita hechos en la Tésis mencionada que le son muy favorables. Se concibe muy bien la posibilidad de destruir prontamente pólipos por medio del fuego aunque sean voluminosos; y si hay algun agente que ataque la malignidad y alcance á las raices de un

(1) *Hist. de la Societé méd. de Montpellier*, t. IV, p. 129.

pólipo, es seguramente este. Consumir en una sola sesion un pólipo y dejar en su lugar una costra debajo de la cual se formarán pezoncillos carnosos, es indudablemente colocar la localidad en circunstancias favorables para que se efectúe una buena cicatrizacion; pero, prescindiendo de los accidentes inflamatorios que podrá ocasionar el uso de un medio tan violento, accidentes que pueden estenderse hasta el cerebro, especialmente si el pólipo está adherido al etmoides, quedan aun las dificultades de su aplicacion, que son muy grandes por poco profundo que esté el pólipo, pues antes de obrar el fuego sobre él, obrará sobre las paredes de las fosas nasales. Si, para protegerlas, se hecha mano de un conductor de metal ó de otros medios, estos entorpecen la accion del cauterio, y si está muy caliente este, se calentarán pronto los conductores y harán tanto daño como el cauterio en las fosas nasales. Si el cauterio no está muy caliente, los conductores se apoderarán de parte del calórico, y como esta parte es perdida para el pólipo, habrá que cauterizarle muchas veces para destruirle, lo cual es un inconveniente.

Mucho mejor es valerse del cauterio actual para completar la avulsion de un pólipo de mala naturaleza, de los que se han llamado *malignos* ó *vivaces*.

3.° *Escision.*—Se practica con el bisturí ó con tijeras, y es principalmente aplicable á los pólipos que están próximos á las aberturas anteriores de las fosas nasales, ó bien á los muy pequeños ó muy grandes, como ciertos pólipos fibrosos, cuyo pedículo es muy ancho y muy grueso. En el primer caso, es fácil escindir de un golpe el pólipo y parte de la mucosa en que vejeta; en el segundo, como es muy gruesa la raiz, seria muy lenta la accion de la ligadura y la avulsion exigiria grandes esfuerzos y ocasionaria destrozos que conviene saber evitar. Cuando estos pólipos se hallan inmediatos á la cara ó á la faringe, se cortan con un bisturí comun truncado, ó bien con tijeras rectas ó corvas. Cuando están hácia la parte media de las fosas nasales, son mayores las dificultades. Para estos casos adoptó Wathely el siguiente procedimiento: abrazó primero el pólipo con una ligadura; introdujo despues uno de los hilos en un ojo practicado en la punta de un bisturí, y penetrando con este en las narices llegó, siguiendo el hilo conductor, á la raiz del pólipo, y le dividió. Parece, sin embargo, que Wathely ha vuelto á adoptar el siringotomo, especie de bisturí prolongado en forma de punta de sonda, cóncavo por el filo, y contenido en una vaina por la cual corre hácia la punta ó hácia el mango.

4.° *Ligadura.*—Es un lazo que se pasa alrededor del pedículo y se aprieta con objeto de dividirlo. Se han empleado ligaduras de plata, de platino, de seda, de cáñamo, de tripa, etc. La mas generalmente adoptada es la de cáñamo que es la que se usa en el dia. El número de instrumentos y de procedimientos inventados para aplicar el hilo es realmente prodigioso. Desault se presenta tambien aquí con su fertilidad instrumental.

No describiré ni todos los procedimientos ni el arsenal que requieren, por temor de no ser comprendido, y porque de nada serviria. Para reducir todo este lujo de imaginacion á su legítimo valor, dividiré en dos todos los procedimientos.

1.° Se conduce el asa directamente al pólipo por la abertura anterior de las fosas nasales. 2.ª Se introduce el asa por la boca, y se hace que penetre

por detrás en las narices, sugetando los dos cabos del hilo al boton del resorte de una sonda de Bellocq, que se ha introducido por las fosas nasales como si se tratase de practicar el taponamiento en el caso de una hemorragia.

Para introducir el hilo segun el primer procedimiento, basta un solo instrumento, que se reduce á unas pinzas de curar con un ojo en la estremidad de cada bocado, por los cuales atraviesa un cordonete. Se introducen las pinzas cerradas, y abriéndolas á medida que pasan mas allá del pólipo, se forma el asa, que queda sostenida por el pedículo. Entonces se sacan las pinzas, y se sujetan los dos cabos del cordonete en un aprieta-nudos, instrumento que describiremos mas adelante.

El segundo procedimiento consta de dos tiempos bien distintos: 1.° hacer pasar el hilo desde la boca á las fosas nasales y sacarle por la abertura anterior de estas; y 2.° abrazar con el asa el pedículo del pólipo: el primer tiempo es muy fácil; el segundo ofrece algunas dificultades. Si el pólipo estuviese siempre implantado en la pared inferior de las fosas nasales, seria mas fácil vencer estas dificultades; pero puede tomar orígen á mayor ó menor altura de las paredes laterales, y el pedículo puede ser mas ó menos largo. Nada de esto puede preverse.

La dificultad mayor, contra la cual han luchado los cirujanos es tener el asa bastante abierta para abrazar el pólipo, pues á proporcion que se tira hácia adelante de los dos cabos, se aproximan y desaparece el asa. Para evitar este inconveniente se han empleado hilos metálicos que se rompen cuando el aprieta-nudos obra con fuerza. Se ha aconsejado mantener los dos hilos separados con dos dedos que se introducen por la boca hasta detrás del velo palatino; pero de nada ha servido esto. Dubois introdujo el hilo en un pedazo de sonda de goma elástica de muy pequeño calibre, con objeto de que diese cierta solidez al asa, y despues de abrazado el pólipo le estrajo porque ya no hacia falta. Para sacarle ató préviamente á una de sus estremidades un hilo de otro color que salia por la abertura anterior de la fosa nasal. Pero como pudiera suceder que no se abrazase el pólipo á la primera tentativa, era preciso poder retirar el asa hácia atrás, es decir hácia la boca, para hacer segunda tentativa; á este fin ataba Dubois á la parte media del trozo de sonda un hilo que pasaba por la boca y quedaba á cargo de un ayudante.

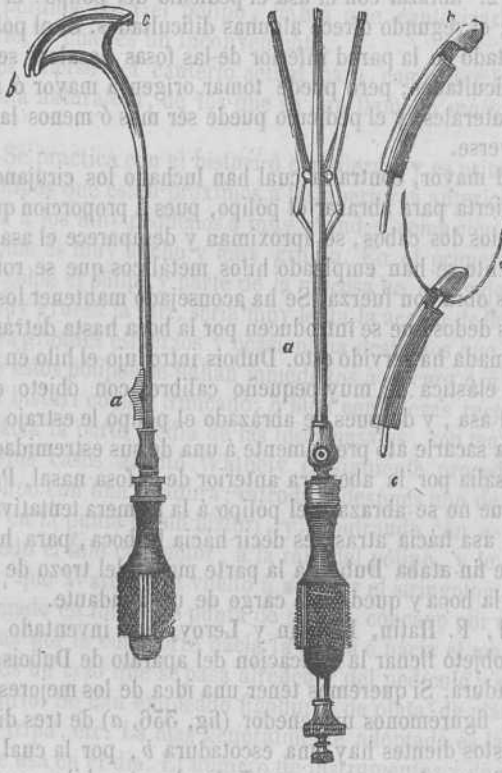
MM. Rigaud, F. Hatin, Blandin y Leroy, han inventado instrumentos que tienen por objeto llenar la indicacion del aparato de Dubois, y que hacen mas fácil la ligadura. Si queremos tener una idea de los mejores instrumentos de esta especie, figurémonos un tenedor (fig, 336, *a*) de tres dientes huecos; á la punta de estos dientes hay una escotadura *b*, por la cual pasa un hilo; cada diente del tenedor está acompañado de otro hilo, empero fuerte y metálico *c* que, empujándole hácia arriba, convierte la escotadura en un ojo *d* por el cual se pasa el cordonete para la ligadura. La fig. 336 representa dos dientes del tamaño natural, para que se vea bien una escotadura y cómo el hilo metálico que pasa por ellos la convierte en un ojo. El mango del instrumento termina inferiormente en dos botones; el grande corresponde á los dientes que pueden separarse ó arrimarse, y el pequeño á los hilos que se pueden subir ó bajar para abrir ó cerrar el ojo de los dientes del tenedor.

Este, armado con el cordonete, se conduce á la faringe con la convexidad

de los dientes hácia abajo, y á medida que pasa por debajo del velo palatino, se separan los dientes empujando hácia la boca el boton pequeño del mango, por cuyo medio se logra conducir el asa muy abierta hasta la abertura posterior de las fosas nasales. Entonces tira un ayudante de los dos cabos del hilo que salen por la abertura anterior de las narices, y tirando un poco el cirujano del boton pequeño se desprende el hilo de los ojos del instrumento. Si el pólipo está inmediato á la faringe é implantado en la pared inferior de las fosas nasales, casi hay seguridad de abrazarle á la primera vez. Este tenedor ha sido inventado por Blandin.

El instrumento que representa la fig. 335, y que reasume por decirlo así

Fig. 335. Fig. 336.



todos los demás, consiste en una varilla hueca que se bifurca por su parte superior; sus dos ramas están reunidas por un arco de círculo acanalado, por el cual pasa el hilo que forma el asa, cuyos cabos están sujetos en las estremidades del arco por un hilo metálico que atraviesa por lo interior de las dos ramas: tirando hácia el mango del boton *a*, bajan los hilos metálicos y se desprende el cordonete del círculo acanalado, como se ve en la estremidad *b*;

y empujando el boton hácia la punta, se completa el ojo como se ve en la estremidad *c* de la muesca.

Sea cual fuere el procedimiento que se emplee, es preciso estrangular el pólipo, y para ello se recurre á los instrumentos llamados aprieta-nudos. En el dia no se emplea la cánula doble de Levret, ni la modificacion que ha reclamado Palucci y que pertenece igualmente á Levret. El tipo del aprieta-nudos es el de Desault, que consiste en una varilla de plata que por un lado termina en una abertura encorvada en ángulo recto sobre la misma varilla, y por el otro en una estremidad aplanada y hendida longitudinalmente. Se introducen en la abertura los dos cabos del hilo, y mientras que con la mano derecha se coge y pone tirante el hilo, con la izquierda se empuja hácia adelante la varilla hasta que llega al pedículo del pólipo. Entonces se separan los cabos y se fijan aisladamente alrededor de la chapa bifurcada, de modo que el último pueda desatarse para tirar de él hácia afuera y aumentar la constriccion. Bichat ha partido este aprieta-nudos para poder acortarle y alargarle á su arbitrio. Grœfe le ha partido tambien; pero ha unido las dos partes con un tornillo movible á favor del cual se puede alargar el instrumento, circunstancia que constituye una ventaja para apretar cada vez mas el pedículo sin necesidad de tocar los hilos (fig. 337).

Se ha atribuido á estos aprieta-nudos la desventaja de su inflexibilidad, que no les permite acomodarse á la disposicion de las partes que suelen por lo mismo resultar heridas; y para obviar este inconveniente, se ha ideado el aprieta-nudos de rosario. Roderick es el que concibió esta idea, adoptada y puesta en práctica por MM. Sauter y Mayor. Este rosario empezaba por una cuenta con dos aberturas, en las cuales se introducian separados los dos cabos de la ligadura; despues venian todas las demás cuentas que solo tenian una abertura, y terminaba con otra cuenta de dos agujeros por los cuales se introducian los cabos que se ataban sobre ella. Posteriormente se valió Mayor de este constrictor (fig. 338) compuesto de cuentas con un solo agujero, de un tubo y de un tornillo. Yo no sé si este rosario se halla exentò de los inconvenientes atribuidos á los demás aprietanudos; pues luego que se pone tirante es tan incómodo, tan sólido y tan vulnerante como los de varilla.

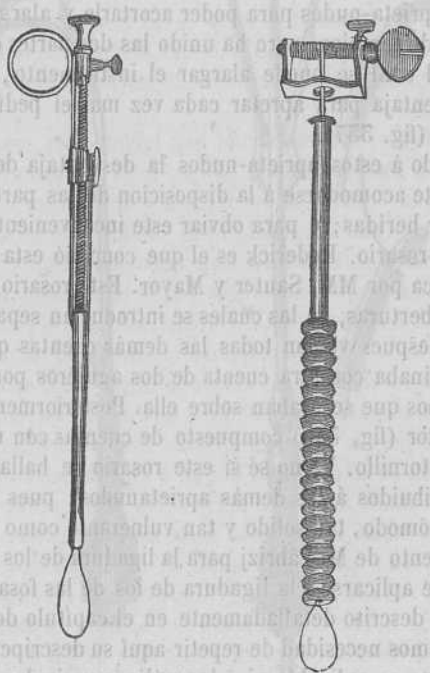
El procedimiento de M. Fabrizj para la ligadura de los pólipos del conducto auditivo puede aplicarse á la ligadura de los de las fosas nasales, pero como ya le hemos descrito detalladamente en el capítulo de las *enfermedades del oido*, no tenemos necesidad de repetir aquí su descripcion.

La ligadura no es aplicable ni á los pólipos vesiculares, ni á los que en lugar de pedículo tienen una base ancha. Sea cual fuere el procedimiento que se emplee, es preciso apretar el hilo todos los dias hasta que caiga el pólipo y como este tiene que mortificarse por la interceptacion del curso de los fluidos que entran en su composicion, necesariamente ha de aumentar de volúmen al principio; pero luego se marchita y descompone. Por esta razon conviene inyectar en las fosas nasales agua y vinagre, una disolucion de alumbre, un cloruro debilitado, etc. Se recomendará al enfermo que esté echado hácia adelante, para evitar que el icor, y las materias pútridas del pólipo caigan al estómago y determinen un envenenamiento. Yo he visto morir envenenado á un sugeto que habia sufrido la operacion de la rinoplastia: hubo supuracion del

colgajo, no se tuvo la precaucion de que estuviese con la cabeza inclinada hácia adelante; pasó el pus desde la nariz á la faringe, le tragó el operado durante el sueño, y sucumbió despues de haber presentado los síntomas que se atribuyen á la fiebre pútrida. La autopsia cadavérica no ofreció lesion ninguna de tejido que pudiese esplicar la muerte. Hay que estar al cuidado de la caida de los pólipos inmediatos á la faringe, y se debe tener la precaucion de atravesarlos con un hilo, para poder tirar de ellos é impedir que de la faringe pasen á la laringe y sofoquen al enfermo.

5.° *Sedal.*—Se emplea de dos modos: 1.° ó bien se introduce en cada cura el sedal en la nariz á beneficio de un hilo que pasa de la boca á las fosas nasales, y se saca con la estremidad del hilo que sale por la nariz, y que

Fig. 337. Fig. 338.



abraza con un nudo sólido las dos estremidades del sedal y le mantiene tirante; 2.° ó bien se conduce el sedal por en medio del pólipo á beneficio de una aguja gruesa y recta ó un poco corva, y lo mas cerca posible del pedículo del tumor. El método del *sedal* está generalmente abandonado.

6.° *Avulsion.*—Es el procedimiento que se emplea casi esclusivamente en el dia, uno de los mas antiguos y que nunca ha sido completamente abandonado. Se han arrancado los pólipos de muchos modos; en algunos casos se ha pasado desde la faringe á la nariz un cordonete que terminaba en una porcion de esponja ó en cualquier otro cuerpo, y tirando de él hácia adelante arras-

traba consigo el pólipo. Otras veces se introducia el cordonete en sentido opuesto, en cuyo caso la esponja entraba por la nariz y salia por la faringe, y el pólipo era arrastrado hácia atrás. En otros casos se atraviesa por las fosas nasales una cuerda llena de nudos, y se la comunican movimientos de oscilacion que desprenden el pólipo. Estos procedimientos, muy defectuosos, están completamente abandonados. Morand propuso despues arrancar los pólipos con los dedos. Se introducia, por ejemplo, un dedo de la mano izquierda por la nariz, al mismo tiempo que se introducia otro de la derecha por la parte de la faringe, y penetrando ambos en la fosa nasal, encontraban el pólipo y le conmovian empujándole hácia adelante y hácia atrás; una vez arrancado, se le hacia salir por la abertura nasal mas inmediata á su insercion. Es indudable que este procedimiento seria el mejor, si fuese aplicable á muchos casos; pero para esto seria preciso que los dedos del operador fuesen mas largos y mas delgados. Sin embargo, los dedos pueden ser escelentes auxiliares, y por eso Dupuytren se valia muchas veces de un dedo introducido por la faringe para auxiliar la accion de las pinzas introducidas por la nariz.

Se ha propuesto tambien ligar el pólipo antes de arrancarle, y aun valerse de la ligadura para hacer las tracciones que requiere la avulsion. Cooper ha empleado y recomienda mucho este método, que está generalmente abandonado.

En el dia solo se usan las pinzas para la avulsion de los pólipos. Las mas cómodas y las que mas generalmente se emplean son rectas, cuyos bocados terminan en segmento de esfera escavado, con un agujero en el centro, y los bordes dentados. Hay tenazas mas ó menos corvas, que son las que se emplean cuando se trata de arrancar por la boca un pólipo muy profundo de las fosas nasales. La articulacion de las dos ramas de las tenazas es por lo regular permanente; pero hay otras cuyas ramas se introducen por separado como las de un fórceps, y se articulan despues que tienen abrazado el pólipo. Es preciso que estos instrumentos tengan cierta solidez; porque en caso contrario se doblan cuando se trata de hacer la avulsion de esos pólipos fibrosos cuya raiz dura y gruesa se identifica con el tejido fibroso de la region. Para estirpar tales pólipos es preciso escoger unas pinzas fuertes, cuyos bocados estén armados de dientes de lobo muy prominentes, para que magullen mas ó menos el pedículo y faciliten su avulsion.

Para proceder metódicamente al arrancamiento, es necesario torcer y tirar al mismo tiempo. Algunos cirujanos aconsejan simplemente la *torsion* para los pólipos mucosos, pues, en su concepto, se arranca asi mayor porcion de la raiz. Pero hay casos en que no se puede practicar la torsion, por ejemplo, cuando se emplean pinzas corvas; y esta es una desventaja, porque la avulsion es entonces mas difícil, menos completa, y mas arriesgada.

Hé aquí el procedimiento general para la avulsion de un pólipo. Se tiene preparada agua fria, oxicrato, muchas jofainas, paños, tohallas, y todo lo necesario para el taponamiento de las fosas nasales, y ademas pinzas de diferentes formas y tamaños. El enfermo se sienta en frente de una ventana y se le cubre con una sábana: el operador, colocado de pié delante de él, introduce las pinzas cerradas en la nariz, y no las abre hasta que encuentra el pólipo; entonces abraza el cuerpo, y, recorriéndole, se aproxima todo lo posible á la

raiz; aprieta en seguida las pinzas y ejerce una ligera traccion; si cede el pólipo, se afloja para cogerle otra vez mas cerca aun de la superficie mucosa que le da insercion. Puede cogerse el pólipo con otras pinzas sin aflojar las primeras, y á veces se aplican hasta tres, en cuyo caso se quitan las primeras.

Hay pólipos que no ceden á las primeras tracciones, y entonces hay que torcerlos un poco con objeto de dislacerar en parte sus raices. A veces es imposible retorcerlos, y hay necesidad de magullar la raiz con las tenazas de dientes de lobo que ya he indicado. Cuando los pólipos son duros y están muy arraigados, cuando hay que desplegar cierta fuerza, se cogen las pinzas por los anillos con la mano derecha, y la izquierda las abraza por su articulacion. De este modo se pueden dirigir mejor los movimientos del instrumento; se le puede hacer obrar como una palanca de primera especie, y se le mueve con energía en todas direcciones, hácia afuera, hácia adentro, etc.

No siempre se consigue arrancar por completo el pólipo al primer esfuerzo; puede ademas tener muchas raices ó ser múltiple. De consiguiente, en estos casos, hay que renovar otra vez la misma maniobra que acabo de describir, y no se da por terminada la operacion hasta que pasa el aire con libertad por las fosas nasales.

SEGUNDA SERIE.

Esta série abraza las *operaciones compuestas*, que son las que se emprenden para destruir los pólipos mas profundos, llamados naso-faríngeos

En concepto de M. Nélaton, los pólipos naso-faríngeos se insertan siempre en la base del cráneo, sobre la apófisis basilar (en la parte superior de la cara inferior de esta apófisis) y en la parte del cuerpo del esfenóides que se estiende con ella, en las partes superiores de las fosas terigóideas y de las alas internas de las apófisis de igual nombre. Estas inserciones se establecen en la estension comprendida por un lado entre la parte posterior de la articulacion esfenóidal del vómer y las inserciones del músculo gran recto anterior de la cabeza (de medio dedo á uno) y, por otro lado, de una á otra fosa terigóideas. Esta insercion es la única verdadera, la primitiva, y se forma en el perióstio de la apofisis basilar, que es en este punto muy sólido y muy grueso. Las demás inserciones son siempre consecutivas ó secundarias y mas ó menos recientes. Se esplica fácilmente por la serie de los siguientes fenómenos la formacion de las adherencias consecutivas: el pólipo, por los roces, por la compresion que sufre ó por cualquier otra causa se ulcera; lo mismo que la mucosa de la pared antigua, se inflama, y el resultado ordinario de esta inflamacion es una adherencia entre el pólipo y aquella pared blanda. Estas últimas adherencias son en general poco resistentes y por lo tanto fáciles de destruir.

Las operaciones preliminares, que tienen por objeto poner en descubierto el pólipo y facilitar su destruccion, han variado. Se han cortado las ventanas de la nariz; se han quitado los huesos propios de la misma y la apófisis ascendente de un maxilar; se han dividido la porcion blanda y la porcion dura del paladar; ha practicado en fin, la reseccion del maxilar superior.

A. INCISION DEL VELO DEL PALADAR.—La incision del velo del paladar,

para poner en descubierto y destruir los pólipos naso-faríngeos, es antigua. Fue practicada primero por Maune (1), por J. L. Petit, por Morand, y últimamente por M. Brulatour. Hé aquí como procedió en dos casos el inventor.

En una jóven de quince años, llamada Francisca Bisoard, la operacion se concluyó en una sola sesion de la manera siguiente: la operacion preliminar consistió en la incision del velo del paladar, haciendo abrir á la enferma la boca todo lo posible, sin emplear mordaza, bajando la lengua con los dedos de la mano izquierda, y sirviéndose de un bisturí cuya hoja estaba cubierta de lienzo hasta cerca de la punta para dividir el velo palatino. Se procedió en seguida á las operaciones fundamentales, es decir, á la excision de la encrucijada faríngea y arrancamiento de la nasal. Se consiguió la curacion, y no hubo reincidencia.

En un jóven de diez y siete años, llamado Esteban Dueros, la operacion fue mas laboriosa, teniendo que invertirse en ella tres sesiones. En la primera se hizo: 1.° la incision del velo del paladar, desde el borde palatino óseo hasta el lado de la úvula; 2.° la escision y arrancamiento de la encrucijada faríngea. En la segunda sesion, tres dias despues, se practicó el arrancamiento de la encrucijada nasal, por medio de varias cintas, pasadas sucesivamente en el grosor del pólipo, que servian para hacer tracciones por la ventana de la nariz. El pólipo era muy duro, cartilaginoso, lo que favoreció el uso de semejante procedimiento. Se ayudó esta maniobra introduciendo el dedo en la fosa nasal posterior para hacer retroceder los fragmentos de pólipo que salian aun por aquel lado. Despues de muchos esfuerzos, el tumor salió de la nariz produciendo un ruido semejante al de una botella que se destapa.

La tercera sesion, dos dias despues, se empleó en estirpar y probablemente en arrancar por la garganta un resto de pólipo. En todas las sesiones el enfermo perdió mucha sangre; pero no se hicieron para detenerla operaciones especiales, por haber bastado los gargueríSmos astringentes.

B. INCISION DEL VELO DEL PALADAR Y RESECCION DE LA BÓVEDA PALATINA.—Cuando el pólipo está muy atrás, la sola incision de la porcion blanda del paladar es insuficiente, y á ella, imitando á M. Nélaton, debe agregarse la reseccion de la porcion dura. Hé aquí como procedió dicho cirujano en un caso de que dió cuenta á la Sociedad de cirugía (2).

1.° *Operaciones preliminares.*—Incision del velo del paladar sobre la línea media; incision igual de la mucosa palatina, de arriba abajo, hasta la mitad anterior de la bóveda; dos incisiones transversales de cada lado de la estremidad anterior de la última; decolacion de la mucosa palatina de cada lado en la estension de cosa de medio dedo, con un gancho embotado; perforacion de la bóveda palatina con un punzon, á derecha é izquierda, al nivel del punto de reunion de las dos incisiones; secciones de la parte ósea intermedia á las perforaciones precedentes, con las pinzas de Liston; ablaccion del fragmento oseo comprendiendo una porcion de la bóveda palatina y del tabique.

2.° *Operacion fundamental.*—Fácil escision del pólipo con tijeras curvas.

(1) *Observation de chirurgie au sujet d'un polype extraordinaire.* Aviñon, 1747.
(2) Sesion del 8 de enero de 1849.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

3.° *Operacion complementaria.*—Ningun punto de sutura. Los dias siguientes decolacion de la mucosa palatina, que tiende á reunirse, y cuya separacion se quiere conservar para dirigir los cáusticos. En efecto, quince dias despues de la primera operacion, y cuando el enfermo hubo convalecido de una pericardítis intercurrente, se practicaron sucesivamente once cauterizaciones con el cáustico de Viena solidificado, que se aplica fácilmente á la bóveda de las fosas nasales por la abertura persistente.

Con el gancho embotado se hace con prontitud la decolacion de la mucosa á derecha é izquierda. La seccion ósea es tambien bastaute rápida, pues basta obrar transversalmente con las pinzas de Liston para que la bóveda palatina se rompa en ambos lados de delante atrás. Si no obstante no se consiguiese este resultado, necesario seria emplear en este sentido las pinzas cortantes ó pequeñas tenazas incisivas. En cuanto á la pituitaria, si no hubiese saltado al mismo tiempo que el fragmento óseo, preciso seria abrirla con el bisturí.

C. RESECCION DEL MAXILAR SUPERIOR.—M. Flaubert, hijo, ha practicado como operacion preliminar la reseccion del maxilar superior tal como la describiré cuando trate de las enfermedades de este hueso. (1). MM. Robert, Maisonneuve y otros han imitado á M. Flaubert. Las operaciones complementarias han variado y no siempre han sido regulares. Se ha operado en uno y varios tiempos; se ha arrancado, escitado el pólipo con pinzas, con erinas y con los dedos; se ha cauterizado con distintos cáusticos y con el fuego.

Cualquiera que sea el método, se teme en general la hemorragia, pero podemos estar seguros de dominarla siempre, teniendo la precaucion de preparar, es decir, de calentar debidamente varios cauterios, para aplicarlos segun la necesidad.

Bueno seria ahora emitir algun juicio sobre estas dos series de operaciones y sobre cada procedimiento. Pero nada hay mas difícil, porque los pólipos varian por su volúmen, su sitio y su manera de implantacion. Se puede sin embargo decir que las operaciones simples, las que no comprometen ninguna region, ninguno de los órganos próximos al pólipo, son preferibles cuando son suficientes, porque dejan menos lesiones accesorias y menos vestigios indelebles; pero en los casos de implantaciones profundas son completamente irregulares.

Los procedimientos de la segunda serie pueden, por lo contrario, regularizarse, porque todo está previsto; vamos derechos al mal, nos es dado descubrirlo y atacarlo en circunstancias tales que ponen al enfermo al abrigo de toda reincidencia. Pero ¿como las operaciones preliminares asustan al enfermo y algunas veces al cirujano, es raro que se recurra á la segunda serie. Se procede por tanteos, se procura ganar tiempo, y aprovecharse de las aberturas naturales, sin dividir partes blandas ni huesos. Pero si el pólipo se halla profundamente implantado y es fibroso, necesario es recurrir á la segunda serie, y aun vale mas empezar por ella cuando el pólipo es realmente naso faríngeo. Pero ¿es preferible quitar el maxilar á limitarse á atacar la bóveda palatina? M. D'Ornillos, que ha seguido la práctica de M. Nélaton, y que posee

(1) Véase la observacion de M. Flaubert en los *Archives de médecine*. Agosto 1840.

hechos en favor del procedimiento de este cirujano, establece el siguiente paralelo.

Por lo que atañe al manual operatorio, la reseccion de la bóveda palatina es menos imponente para los enfermos y de ejecucion mas fácil. No hay que desarticular huesos de articulaciones fijas y profundas, ni que ligar vasos difíciles; no estamos obligados á valernos de la sierra de cadenilla, ni del escoplo y martillo. Por último, no hay que practicar mas que la simple reseccion de una lámina ósea, lo que no espone al enfermo á ningun peligro inmediato.

En cuanto al camino que nos abre para la ablacion ó destruccion consecutiva de los pólipos, que es el objeto principal de esta operacion preliminar, es sin duda mas ancho el de la ablacion total del maxilar superior, pero es mas directo el de la reseccion de la bóveda palatina, porque pone mas en descubierto el punto de insercion original del pólipo.

Respecto de los resultados patológicos y fisiológicos de las dos operaciones, se infiere tambien del paralelo que la reseccion de la bóveda palatina lleva ventajas á la ablacion del maxilar superior. La esperiencia ha demostrado que la destruccion de los pólipos naso-faríngeos es tan fácil y segura por medio de la primera operacion como por medio de la segunda. De una y otra se citan éxitos igualmente completos. Pero las ventajas de la reseccion de la bóveda palatina resultan sobre todo bajo el punto de vista fisiológico, pues conserva partes importantes que la ablacion del maxilar sacrifica necesariamente.

¿Y la operacion definitiva? La esperiencia nos aconseja tambien preferir la cauterizacion potencial adoptada por M. Nélaton con la cual se consigue la lenta destruccion del pólipo (1).

SECCION DECIMA.

ENFERMEDADES DE LOS SENOS FRONTALES.

Nada de particular tengo que decir acerca de las deformidades de los senos frontales, que son raras, ni de sus anomalías que apenas han sido estudiadas. En cuanto á sus enfermedades propiamente dichas voy á resumirlas en pocas palabras.

ANATOMIA.

Los senos frontales están formados por la separacion de las dos láminas del hueso frontal, y corresponden á los arcos superciliares que constituyen su pared anterior. Muy desarrollados algunas veces, se les ve prolongarse hasta la apófisis orbitaria esterna. Frecuentemente una lámina ósea los separa sobre la línea mediana, pero pueden tambien comunicar el uno con el otro. Su

(1) *Thèses de la Faculté de médecine de Paris.* Julio 1851.

lámina posterior, mas delgada que la anterior, está en relacion con el cerebro. Están mas desarrollados en el hombre que en la mujer y mas en el anciano que en el adulto, faltando completamente en algunos individuos.

Los senos frontales comunican con las fosas nasales por un orificio que les es comun con las células etmoidales anteriores. Este orificio se encuentra en el meato medio, debajo de la concha media y delante de otra abertura que conduce al seno maxilar.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS DE LOS SENOS FRONTALES.

Están reducidas á las heridas y cuerpos estraños.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LOS SENOS FRONTALES.

Lás heridas con instrumentos punzantes ó cortantes no presentan riesgo ninguno, si se limitan á la pared anterior del seno y si no hay conmocion; mas si estuviere herida la pared posterior, la lesion entra entonces en la categoría de las *heridas del cráneo* de que hemos hablado estensamente en su correspondiente lugar. El cirujano puede incurrir en dos errores, poco perjudiciales al enfermo, pero que comprometen la reputacion del profesor: 1.° en los casos de herida con pérdida de sustancia, falta una porcion de la pared anterior del seno, y solo existe la membrana mucosa; y como la levanta el aire procedente de las fosas nasales, puede creerse que son los movimientos del cerebro; 2.° el segundo error ha sido indicado por Marechal, en las *Mémoires de l' Académie de chirurgie*. Un hombre recibió encima de la ceja un golpe que abrió el seno frontal; desde el segundo dia se vieron en la herida copos de materia mucosa blanquecina, que un cirujano creyó ser materia cerebral. Habiendo sido llamado Marechal, reconoció que esta materia no era mas que moco condensado.

Basta indicar estos errores para saber evitarlos.

A veces quedan fistulosas las heridas de los senos, especialmente cuando ha habido pérdida de sustancia. La dificultad de reunirse estas soluciones de continuidad se ha atribuido al aire, á las mucosidades y al aterimiento cutáneo; pero la causa verdadera es la separacion de las láminas de los senos, y la prueba de ello es que las fístulas se formarán tanto mas fácilmente cuanto mas inmediata esté la solucion de continuidad á la base de las cejas, al punto en que los senos presentan su mayor desarrollo. Cuando, con el tiempo y la compresion, no se obtiene la curacion de estas heridas fistulosas, puede llenarse el vacío por medio de la autoplastia ó de la prótesis.

Si no se repara la pared ósea y queda el cútis solo en algun punto constituyendo la pared del seno, puede presentarse un fenómeno muy notable

cual es el que espresa el hecho siguiente referido en el *Dictionnaire des sciences médicales*, art. SINUS. Un hombre recibió un golpe que abrió el seno frontal; la herida de los tegumentos se cicatrizó, pero al cabo de algun tiempo el paciente observó que siempre que se sonaba se formaba un tumor hácia la sien que desaparecia luego poco á poco. Dupuytren consideró este tumor como formado por el aire que pasaba por la solucion de continuidad de la pared ósea del seno. Practicó la compresion á beneficio de una pelota en el punto en que habia estado la herida, y al cabo de quince ó veinte dias quedó curado el enfermo de su incomodidad. El mismo hecho se encuentra en las *Legons orales de Dupuytren*, t. II, pág. 220.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LOS SEÑOS FRONTALES.

Se han encontrado en los senos una infinidad de cuerpos estraños: los mas frecuentes son balas, fragmentos de hierro, y coágulos de sangre. En los autores se hace mencion con especialidad de las lombrices, pero hay que advertir que las observaciones que se refieren á estos seres vivientes pertenecen á colecciones muy antiguas y cuya veracidad es algo equívoca. Yo he consultado inútilmente las obras de los cirujanos cuya práctica ha sido mas estensa, y no he encontrado ninguna observacion que les sea propia: asi es que Boyer no ha observado nunca lombrices en los senos frontales. Sin embargo, parece que no duda de su existencia, pues cita observaciones tomadas de diferentes obras sin crítica ninguna. Tampoco es mas escrupuloso con las esplicaciones de los autores de semejantes observaciones, pues dice (1): «Es probable, segun Saltzmann, que los huevos que producen estos gusanos entren con el aire por las fosas nasales. El mismo (Saltzmann) cree que estos huevos se introducen principalmente en los senos aspirando el olor de las flores y de los frutos en que están depositados. Lo que puede dar algun peso á esta conjetura es que las mujeres, que mas comunmente suelen llevar flores, son tambien las que con mas frecuencia padecen esta enfermedad.»

Boyer copia tambien la observacion publicada por Roux, de Nimes (2). «Una mujer atacada de una fiebre ardiente y de un violento dolor de cabeza, fue acometida de fuertes estornudos, y arrojó por la nariz setenta y dos gusanillos blancos; á proporcion que fueron saliendo, fue disminuyendo el dolor de cabeza. Estos gusanos eran semejantes á los que se encuentran en los senos frontales de los carneros; y como la mujer, que es objeto de esta observacion, habia bebido la víspera de caer mala en un charco en que pocos momentos antes un pastor habia dado de beber al ganado, no cabe duda en que la paciente bebió los gusanillos con el agua.»

Los cuerpos estraños de los senos frontales pueden caer en las narices y ser eliminados por esta via: otras veces permanecen muchos años inofensivos, y luego de pronto ocasionan accidentes. En todas las obras se consigna

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, t. VI, p. 193.
(2) *Journal de médecine*, año 1758, t. IX.

la observacion de Haller (1) referente á una jóven que se hizo una herida en la parte inferior de la frente con un huso, cuya punta quedó en el seno frontal. Al pronto no sobrevino accidente ninguno, y se cauterizó la herida; pero al cabo de nueve meses notóse en el sitio de la herida tumefaccion, inflamacion y un abceso. Este se abrió y salió el cuerpo estraño, formándose en seguida una cicatriz sólida. Se citan igualmente (verdad es que tales citas se hallan en las *Ephémérides des curieux de la nature*) hechos que prueban la permanencia por espacio de muchos años en los senos frontales de pedazos de hierro y de balas sin producir el menor accidente, y su espulsion despues por la nariz. Larrey hace mencion del caballero Erasmo, que tuvo catorce años la punta de una javelina en el seno frontal (2).

Cuando los cuerpos estraños son consecutivos á un accidente, cuando se han introducido por una herida ó fractura del seno, no es difícil su diagnóstico; pero cuando se han formado en dicha cavidad como los cálculos, ó cuando se han introducido por la nariz como los gusanos, es difícil diagnosticarlos, porque no hay cosa mas infiel que el peso, la incomodidad, el dolor entre las dos cejas, y los síntomas nerviosos ó cerebrales atribuidos á aquellos séres vivientes.

Se hace la trepanacion de los senos frontales para estraer los cuerpos estraños que no pueden pasar por las narices; y para los que pueden pasar por ellas se emplean principalmente los estornutatorios. El trépano se aplica en dos circunstancias principales.

1.° El seno se halla intacto, y entonces se trepana encima y debajo de la cabeza de la ceja; si el cuerpo estraño es voluminoso, se emplean dos pequeñas coronas de trépano, y luego se corta el puente que separa las dos aberturas. Para descubrir el hueso se desprende un colgajo semilunar del tegumento, cuyo borde libre ó convexo corresponde hácia arriba y adentro, y cuya punta inferior mira á la apófisis ascendiente del maxilar superior.

2.° Si existe una fístula ó un trayecto ulceroso, sirve de guia al cirujano; y aun algunas veces se puede estraer el cuerpo estraño dilatando estas aberturas con algun osteotomo ó con pequeñas coronas de trépano. Cuando hay necesidad de romper las puntas que dejan las diversas secciones de los huesos se hace con un escalpelo, unas tenazas ó un escoplo. Si puede salir el cuerpo estraño sin esta operacion, vale mas dejar dichas desigualdades, que favorecen mucho la cicatrizacion.

Los cuerpos estraños se estraen con las diversas pinzas que se emplean para estraer los de las fosas nasales, algunas veces se necesitan elevadores y tenazas, segun que el cuerpo está muy agarrado ó hay que desmenuzarle para facilitar su estraccion. A consecuencia de esta operacion queda una herida fistulosa que exige la compresion, y luego la autoplastia ó la prótesis.

(1) *Obs. pathol.*, obs. 3.
(2) *Mém. et campagnes de chirurgie*, t. IV, p. 89.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LOS SENOS FRONTALES.

Aquí solo tenemos que tratar de las lesiones vitales que se refieren á las inflamaciones y á los abcesos.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES Y ABCESOS DE LOS SENOS FRONTALES.

En la coriza intensa está mas ó menos inflamada la membrana interna de los senos frontales; pero tambien puede observarse aislada la inflamacion de esta membrana, en cuyo caso presenta el enfermo el síntoma mas pronunciado de la coriza, que consiste en una sensacion dolorosa, quemante, gravativa encima de la raiz de la nariz. Cuando solo hay una inflamacion aguda de la mucosa, nada de particular ofrece esta afeccion, ni hay que añadir al tratamiento que ya hemos indicado contra la coriza. Pero esta inflamacion influye en la secrecion de la membrana de los senos; aumenta su cantidad, y altera mas ó menos su naturaleza, porque de mucosa se convierte en purulenta la materia segregada. Si está libre la comunicacion de los senos con la nariz, es espelido el humor, y queda curada la enfermedad si solo se ha afectado la membrana. Pero á veces no hay comunicacion entre los senos y las narices ó no es suficiente, sea por falta de desarrollo, sea accidentalmente; y entonces se acumulan en los senos los productos de la inflamacion, y esto ocasiona una nueva enfermedad y una serie de fenómenos y aun de accidentes que pueden poner en riesgo la vida. En efecto, las paredes óseas tienen que ceder; al principio se separarán produciendo un aumento de capacidad de los senos, que se verificará principalmente á espensas de la hoja anterior, sin que por eso deje de contribuir á él la posterior. De consiguiente, el cerebro sufrirá una compresion mayor ó menor; ademas habrá tambien dilatacion por el lado de la órbita, la cual producirá edema de los párpados, etc.

Los productos de la inflamacion, acumulados en los senos, no siempre se limitan á distender las paredes de esta cavidad, y á producir un tumor y síntomas de compresion; desgastan y perforan los huesos por una especie de reblandecimiento y una ulceracion que se asemeja mucho á la cáries. Sea como quiera, las paredes óseas de los senos esperimentan una solucion de continuidad; si esta es hácia adelante se elimina la materia, y queda una fístula que puede durar mucho tiempo y constituir una deformidad, pero que no es grave; si la perforacion es en la lámina interna y el humor morboso penetra en el cráneo, sobrevienen alteraciones en las membranas del cerebro y aun en este órgano, alteraciones siempre graves, y que, en el mayor número de casos, ponen en peligro la vida. Richter y otros citan hechos relativos á esta terminacion del abceso de los senos frontales (se encuentran algunos en el *Jour-*

nal de Corvisart, Leroux y Boyer, t. XI, pág. 516). Lo mas notable es, que entre las observaciones que se citan hay una que prueba que el pus que habia penetrado en el cráneo se habia abierto tambien paso por la nariz, y otra en que habia sido eliminado definitivamente, perforando la pared anterior y el tegumento. Estos hechos nos indican que debemos ser muy reservados en el pronóstico de estos abcesos, aun en el de aquellos que desde luego se evacuan por las narices ó por un punto de la frente.

Con mas frecuencia de lo que se cree son debidas estas colecciones purulentas en los senos frontales á alteraciones primitivas de los huesos, á una cáries ó una necrósis, ó á una y otra á la vez, sobre todo si el virus sifilítico ha complicado ó provocado la afeccion del seno.

El diagnóstico de los abcesos ó de las colecciones de humores en los senos se funda en los fenómenos siguientes: coriza repetida, y marcada por violentas cefalalgias, especialmente en la frente, en la raiz de la nariz y en la cabeza de las cejas; sequedad en las narices en vez de flujo mucoso, y una protuberancia, una elevacion, en una palabra, un tumor duro en medio de las dos regiones superciliares. Pero esto no basta para formar un diagnóstico completo, porque estos mismos fenómenos pueden ser producidos por degeneraciones de esta region, como hidátides, fúngus, etc. El pronóstico de estas enfermedades debe ser tambien muy reservado.

Hay autores, entre ellos algunos muy sabios y prudentes, que no tienen dificultad en abrir los senos frontales con el trépano, cuando existen los síntomas que acabamos de indicar. Verdad es que obrando únicamente el trépano sobre la pared esterna, que entonces con especialidad está muy distante del cerebro, son menos de temer los accidentes consecutivos á la operacion. Pero la incertidumbre del diagnóstico debe atar siempre la mano del profesor, mucho mas cuando infinidad de estas colecciones se han abierto paso al fin por las narices. De consiguiente, no deberá recurrirse al trépano sino en el caso de que se presenten cefalalgias violentas, y se manifiesten síntomas de compresion cerebral. En tales circunstancias estamos autorizados para penetrar en el seno con objeto de remover la causa que produce estos accidentes. Antes de todo hay que preparar los instrumentos necesarios para la estraccion de los cuerpos estraños, para la evacuacion de los humores y para la reseccion de los huesos y desprendimiento del periostio; porque podemos dar con un derrame de humores, asi como puede haber un pólipo, un tumor fungoso, una hidátide, una necrósis ó una cáries, alteraciones que requieren la reseccion del hueso. En todos los casos debe procurarse agrandar, facilitar la comunicacion del seno con las narices, porque, si es una coleccion de humores, el resto fluirá mas fácilmente por la nariz, y se cerrará mas pronto la abertura de la frente. Si, por el contrario, se practica la estraccion de un pólipo ó de de cualquier otro tumor, ó una reseccion, vale mas que los humores producidos despues de la operacion salgan por las narices. Para asegurar la comunicacion entre el seno y la nariz, habrá que colocar algunas veces cánulas. En cuanto á los procedimientos propuestos para abrir el seno maxilar, me contentaré con describir el mas generalmente adoptado, porque, en mi concepto, el de Riberio solo es aplicable á casos muy escepcionales. El procedimiento ordinario consiste en practicar una incision crucial en la parte anterior é in-

ferior del seno entre las dos cejas (M. Velpeau prefiere una incision simple y curva, cuya convexidad corresponda hácia arriba). Se descubre el coronal, y con un perforativo ó una corona de trépano se abre la pared anterior del seno. Por este procedimiento se da fácil salida al pus, y puede practicarse un reconocimiento completo del seno, puede ademas practicarse la ablacion de las porciones cariadas ó necrosadas, que muchas veces son la causa de los abcesos. Los dias siguientes á la operacion se practican algunas inyecciones, y en cuanto se ve que llegan á la nariz, se tiene seguridad de que está libre la via natural, lo cual es muy favorable á la completa curacion.

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DE LOS SENOS FRONTALES.

La ciencia no posee aun muchos hechos acerca de las lesiones orgánicas de estas cavidades, que pueden depender de una alteracion primitiva de los huesos ó de la propagacion de una afeccion de la dura-madre, ó son masas hidatídicas como la que ha observado Langenbeck, y otras dos de que se hace mencion en la *Expérience* (*Annales*, año de 1838, núm. 36). Aquí solo me ocuparé en los pólipos, y muy por encima en las hidátides.

ARTICULO PRIMERO.

PÓLIPOS DE LOS SENOS FRONTALES.

Estos pólipos son muy raros y muy graves. La ciencia no posee todavía mas que tres casos bien comprobados de estas degeneraciones: en dos se hizo la autopsia, y en el tercero se vió el enfermo espuesto á los mayores riesgos, y la lectura de la observacion citada en la tésis de M. Gerdy (1), observacion tomada del *Magasin de Rust*, no produce un convencimiento íntimo de que la curacion fuese radical. De las otras dos observaciones, la una pertenece á Levret; habia siete pólipos en muchas cavidades de la cara, y el enfermo murió; la otra está consignada en el periódico *The Lancet*, 1829, t. I, pág. 357, y tambien fue caso mortal.

Los pólipos de los senos frontales pueden ser desconocidos por espacio de mucho tiempo ó confundirse con otras enfermedades, por ejemplo las que son objeto del artículo precedente. Estos pólipos pueden confundirse tambien con los de la nariz, porque á medida que se desenvuelven, descienden algunas veces á las fosas nasales, producen en estas cavidades los fenómenos de los pólipos desarrollados en ellas, se perciben por la vista, se estirpan, no se reproducen, y se cree que se ha hecho la estirpacion de pólipos de las narices. Esta es una de las causas porque son tan raras las observaciones que se refieren á estos tumores de los senos frontales.

(1) *Des polypes et de leur traitement*, Paris, 1838.

Otras veces no desciende el pólipo á las fosas nasales, sino que separa las paredes del seno, y se forma un tumor en la region correspondiente de la frente: en este caso hay grande incertidumbre en el diagnóstico. Solo la circunstancia de haber hemorragias abundantes por la nariz pudiera hacer creer en la existencia de un pólipo del seno, ¿pero una degeneracion cancerosa, no produce hemorragias idénticas? Se tiene seguridad de la existencia de un pólipo cuando, ademas del tumor en la frente, se percibe una porcion del pólipo en las fosas nasales.

Entonces es preciso empezar por intentar la estraccion del pólipo, como si fuese de las fosas nasales. Por avulsion puede estraerse hasta la raiz. Si queda esta, y con ella una porcion del pedículo ó del cuerpo del pólipo, se hará la trepanacion del seno, y por esta via se irán á buscar los últimos restos.

ARTICULO II.

HIDÁTIDES DE LOS SENOS FRONTALES.

En los senos frontales son tan raras las hidátides como los pólipos. Una tésis sostenida en Berlin con el título: *De hydrope cystico sinuum frontalium*, contiene dos observaciones relativas á aquellos parásitos: una de ellas prueba que el tumor, aumentando poco á poco, habia invadido por último la cavidad orbitaria y dislocado el ojo hácia adelante. El diagnóstico de esta afeccion es mas difícil aun que el de los pólipos. En un principio, si es duro el tumor, puede confundirse con una exóstosis; y mas adelante, si se vuelve blando y fluctuante, puede creerse que es un abceso. La operacion consistiria en hacer una incision sobre el tumor, abrir el seno con un trépano perforativo, y vaciarle todo lo posible, sacando con las pinzas las masas hidatídicas. Langenbeck ha obtenido buenos resultados de esta operacion.

SECCION UNDECIMA.

ENFERMEDADES DE LOS HUESOS MAXILARES SUPERIORES Y DE SUS SENOS.

El título de esta seccion indica que no me limitaré á hablar de las enfermedades de los senos, sino que me ocuparé igualmente de las enfermedades de todo el hueso maxilar, lo cual me conducirá á describir sus resecciones. Lo mismo que respecto de los senos frontales, solo diré cuatro palabras acerca de las heridas y cuerpos estraños. Las fracturas ya quedan descritas en estudios anteriores.

ANATOMIA.

El hueso maxilar superior es irregular y con una cavidad llamada cueva de Highmoro ó seno maxilar. Presenta en su parte inferior un reborde grueso

formado de tegido esponjoso y destinado á la implantacion de los dientes; sostiene el hueso frontal y el malar por dos prolongaciones que constituyen los puntos mas resistentes del hueso.

El *seno maxilar* tiene una forma piramidal; la pared superior, muy delgada, forma el suelo de la órbita; está recorrida por la muesca y el canal suborbitarios, que contienen los vasos y los nervios del mismo nombre; su parte interna está en relacion con el canal nasal; la pared anterior corresponde á la fosa canina y encierra los nervios dentarios anteriores; la pared inferior sostiene los nervios molares; la pared interna está en relacion con los agujeros inferior y medio de las fosas nasales. En la parte superior y anterior del agujero medio, dentro del *infundibulum* viene á abrirse el seno. El vértice de esta cavidad está hácia atrás y hácia abajo.

Por su parte posterior, el maxilar superior concurre á la formacion de las hendiduras esfeno-maxilar y térigo-maxilar; por fuera presenta una apófisis aplastada que, unida á la del lado opuesto y á los palatinos, forma la bóveda del paladar.

Entre los dos maxilares se encuentra, en los primeros tiempos de la vida, un hueso llamado intermaxilar. La fisura de la bóveda palatina que complica frecuentemente; el labio leporino no es mas que una detencion del desarrollo de este hueso.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS.

Las heridas simples de los huesos, es decir las que no van acompañadas de fractura, de hundimiento, ni de esquirlas, no son graves. Ora sea atravesado el seno por un instrumento punzante, ora se abra su cavidad por una hendidura de sus paredes ó por el desprendimiento de una lámina ósea, el caso no es grave y la indicacion muy sencilla: debe practicarse la reunion, y si hay un gran colgajo al cual esté adherida una porcion del hueso, se darán algunos puntos de sutura.

Pero si un cuerpo contundente ha obrado con fuerza sobre el maxilar, habrá destrozos en las partes blandas, y una conmocion de toda la cabeza, capaz de producir accidentes graves, que podrán ser tambien debidos á un hundimiento del hueso, á la presencia de alguna esquirla, ó al cuerpo vulnerante retenido en parte ó en totalidad en la cueva de Hyghmoro ó en sus paredes. Cuando hay posibilidad de levantar los huesos hundidos, de estraer las esquirlas y los cuerpos estraños, queda la herida en circunstancias favorables á la cicatrizacion, y una vez conjurados los accidentes primitivos, no tiene que temer nada el enfermo. Los accidentes primitivos deben precaverse y combatirse con un tratamiento antiflogístico muy enérgico, pues todos son de naturaleza inflamatoria. Pero cuando hay hundimiento de los huesos, esquirlas ó

cuerpos estraños, no son tan sencillas las indicaciones, ni el tratamiento, ni las consecuencias; y lo primero que hay que hacer es levantar los huesos y estraer las esquirlas y los cuerpos estraños.

No siempre es posible enderezar completamente las paredes de la cueva cuando están muy hundidas, y entonces queda por lo comun cierta deformidad. Las esquirlas no siempre pueden estraerse con la misma facilidad: otro tanto sucede con los cuerpos estraños, y los que quedan pueden perpetuar la inflamacion ó dar lugar á fístulas inagotables. Por otra parte, en todos los casos de heridas complicadas, aun despues de estraidos los cuerpos estraños y las esquirlas, quedan algunas veces porciones de hueso muy contundidas, y que por último llegan á necrosarse; esta es una nueva causa de accidentes consecutivos, de supuracion y de fístula, que no desaparecerán hasta despues que se elimine espontáneamente el secuestro ó le estraiga el cirujano.

Estas circunstancias, relativas á las heridas del maxilar, debe tenerlas muy presentes el profesor, para ser muy reservado en el pronóstico y estar muy al cuidado acerca de las consecuencias.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS.

Acabo de decir cuatro palabras acerca de estos cuerpos cuando se introducen en los senos por una abertura accidental. Los principales son balas ó pedazos de proyectiles, esquirlas ó dientes que pueden haberse hundido de resultas de un golpe ó de una caida, ó por la torpeza de un dentista; otras veces son piezas de apósito, hilas, pedazos de lienzo, etc. Pero hay otros cuerpos estraños que penetran en el seno por su abertura natural, y otros en fin, que se forman y se desarrollan en su cavidad.

La poca estension de la abertura de la cueva de Hyghmoro, y su posicion, esplican muy bien la poca frecuencia de los cuerpos estraños que penetran por esta abertura. Se ha hablado de lombrices del seno maxilar; pero las observaciones son muy antiguas, y su autenticidad algo dudosa. ¿Pueden considerarse como cuerpos estraños venidos del esterior los gusanillos blanquecinos de que hace mencion Bordenave (1), que salieron con una porcion de fungus fétido por una abertura practicada en el seno maxilar para curar un abceso con cáries? ¿No es mas natural creer que esos gusanos se desarrollaron despues de abierto el seno, principalmente si se observa que hacia ya nueve meses que se habia practicado la abertura cuando aparecieron? Fortassin, disecando el cadáver de un soldado encontró una lombriz de cuatro pulgadas en el seno maxilar (1). ¿Pero cuándo se introdujo esta lombriz en el seno? ¿Fue antes ó despues de la muerte?

Se necesitan nuevos hechos para formar opinion acerca de estos pretendidos vérmes encontrados en el hombre vivo dentro del seno maxilar.

(1) *Mémoires de l' Academie de chirurgie.*
(2) Deschamps, *Traité des maladies des fosses nasales*, pag. 109.

Entre todos los cuerpos estraños que se forman en el seno maxilar los mas notables son los dientes, que, en lugar de aparecer en la boca, sobresalen en lo interior del seno. Tambien pudiera considerarse como cuerpo estraño la acumulacion de las mucosidades ó del pus segregrado por la membrana mucosa diversamente modificada.

No es tan difícil comprobar la existencia de un cuerpo estraño del seno cuando ha penetrado por una abertura artificial como cuando se ha formado en el mismo seno ó se ha introducido por su abertura natural. En todos los casos, tan luego como se adquiere seguridad de su existencia, debe procurarse estraerle, porque dará lugar á síntomas inflamatorios, á supuraciones y á fístulas que no se curarán hasta despues de eliminado. Mas adelante diré como se abre el seno maxilar.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DEL MAXILAR SUPERIOR.

Las lesiones vitales se reducen en este caso á las inflamaciones, las necrósis y las exóstosis.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DEL MAXILAR SUPERIOR.

Las heridas y los cuerpos estraños, que han sido objeto de los precedentes artículos, pueden dar orígen á la inflamacion de la membrana que tapiza el seno maxilar; el mismo resultado pueden producir el sarampion y las viruelas, pero se ha observado que la inflamacion de dicha mucosa era debida generalmente á enfermedades de los dientes. Los síntomas que se atribuyen á esta flegmasia son los siguientes: un dolor intenso, fijo y profundo en la mejilla, desde el arco alveolar hasta debajo del ojo, un calor local, pulsaciones y á veces fiebre. Pero no siempre presenta estos caracteres la inflamacion del seno: á veces siente únicamente el enfermo una incomodidad, un peso en el fondo de la mejilla; y en otros casos no hay indicio ninguno de que exista un foco inflamatorio en el seno; el mal es enteramente latente, y no se conoce su existencia sino por sus efectos, por sus productos. Los productos de esta inflamacion constituyen lo que se ha llamado hidropesía, abceso del seno maxilar. Trataré de una y otra en un solo párrafo.

§. 1.—*Hidropesía y abceso.*

La inflamacion del seno maxilar puede producir una abundante secrecion de moco que se acumula en él, constituyendo lo que impropiamente se ha llamado hidropesía de esta cavidad, ó bien hay una secrecion de pus y resulta un verdadero abceso. Alternativamente se ha considerado la obli-

teracion de la abertura natural del seno maxilar como causa ó como efecto de las colecciones humorales. Pero en primer lugar, ¿se ha comprobado bien esta obliteracion? ¿se ha visto que sea completa? Yo dudo de ello, porque no tenemos ninguna observacion bien detallada que lo pruebe. Aquí sucede lo que en los casos de tumores lagrimales. No hace mucho tiempo que se atribuian casi todos estos tumores, y por consiguiente las fístulas consecutivas á ellos, á la estrechez ú obliteracion del conducto nasal, y despues que se han hecho nuevas y mas severas observaciones acerca de las causas de estas dolencias, se ha visto que la inflamacion del saco lagrimal debia ser la mas constante, y que podian coincidir con cierta libertad del conducto nasal. Tambien he podido observar que cuando este se estrechaba era porque se propagaba la inflamacion del saco lagrimal.

La inflamacion no solo aumenta la cantidad del moco contenido en la cueva de Higmoro, si no tambien su tenacidad; el pus tampoco fluye tan fácilmente. Agrégese á esto la mayor tumefaccion de los bordes de la abertura del seno y su posicion poco declive, y se tendrá parte de la esplicacion de las acumulaciones de líquidos llamadas hidropesías y abcesos del seno maxilar.

La hidropesía se ha observado con especialidad en los jóvenes: Boyer la ha visto tres veces, y el mayor de los enfermos no llegaba á veinte años. Luego que el seno está lleno, obra el humor sobre las paredes, y como la anterior es mas débil, cede, y se forma un tumor debajo de la mejilla. Otras veces ceden todas las paredes, y entonces puede confundirse la hidropesía con alguno de los tumores que se desarrollan en el seno, y cuyo efecto inmediato es agrandarle en todos sentidos. La observacion mas notable, en apoyo de este hecho; ha sido consignada por A. Dubois en el *Bulletin de la Societé de Médecine*. Daré un análisis detallado de ella á causa de su celebridad y de las luces que puede suministrar para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades del seno maxilar.

Un niño de siete á ocho años tenia un tumor duro, del tamaño de una nuez en la base de la apófisis ascendente del maxilar superior del lado izquierdo, que no crecia ni producia dolores. Los padres no hicieron caso de él; pero al llegar el niño á los diez y seis años empezó el tumor á crecer y á ponerse dolorido. Antes de los diez y ocho años adquirió tal volúmen que cubria el borde de la órbita. El ojo se encontraba rechazado hácia atrás; los párpados estaban cerrados; la bóveda palatina formaba una eminencia hácia el lado opuesto. Por último, el tegumento que desde la parte superior del tumor se continuaba con el párpado inferior, estaba tenso y rubicundo y amenazaba romperse. El labio superior, tirado hacia arriba, dejaba descubiertas las encías del lado izquierdo que estaban mucho mas prominentes que las del derecho, y solo en este punto se percibia el adelgazamiento de las paredes óseas del seno. El enfermo no podia hablar ni tragar sino con mucho trabajo, y la masticacion era tambien muy penosa. Pelletan, Sabatier, Boyer y Dubois creyeron que existia un fúngus del seno maxilar que debia operarse. Cuando ya estaba disponiéndose Dubois para hacer la operacion, vió que detrás del labio superior habia fluctuacion manifiesta al nivel de la encía. Esta circunstancia le hizo abandonar la idea de la existencia de un fúngus; pero antes de emitir su opinion hizo una pequeña abertura, y la salida de un líquido viscoso le ilustró acerca de la verdadera naturaleza del

mal. Entonces hizo en el borde alveolar una incision por la cual salió tambien un fluido viscoso y claro, semejante al que fluye de la ránula. Despues introdujo por la abertura una sonda á favor de la cual reconoció que el tamaño de la cavidad era análogo al volúmen anterior del tumor; y dirigiendo la sonda en todos sentidos para cerciorarse de que no habia fúngus, tropezó con un cuerpo duro que parecia ser un diente incisivo, y que estaba inmediato á la abertura que acababa de practicarse. Cinco dias despues de esta operacion estrajo Dubois dos incisivos y un molar, estirpó al mismo tiempo la porcion correspondiente del borde alveolar. Sobrevino una hemorragia abundante que obligó á rellenar la herida con hilas, pero cuando se estrajeron á los pocos dias, pudo examinar á su gusto lo interior de la cavidad, y percibió en la parte superior un punto blanco que al principio creyó que era pus; pero tocándole con la sonda, vió que era un diente cuya estraccion practicó en el acto.

El resto del tratamiento se redujo á inyecciones y á la aplicacion de un apósito sencillo. Al cabo de seis semanas desapareció la cavidad; pero subsistió la tumefaccion del carrillo y del paladar y la dislocacion de la nariz. Año y medio despues no habia vestigio ninguno de la deformidad que hemos descrito.

Es indudable que una flogosis intensa de la membrana mucosa que tapiza el seno maxilar puede dar motivo á una coleccion de pus bastante abundante para que las paredes se separen y ulceren; pero no es esta la causa mas frecuente del abceso del seno maxilar: generalmente producen estas colecciones morbosas las enfermedades de los dientes y de los bordes alveolares. Hay algunas que son debidas á una enfermedad de las partes blandas que cubren esteriormente el maxilar, como las encías.

Asi pues, el pus que se encuentra en el seno puede reconocer cuatro orígenes: 1.° puede ser segregado en el seno mismo y por la membrana que le tapiza; 2.° puede proceder de una enfermedad de las raices de los dientes; 3.° á veces se forman primitivamente los abcesos en las partes blandas, en las encías, y el hueso se afecta consecutivamente; 4.° puede por fin supurar el mismo tejido óseo. En los dos últimos casos, una úlcera hace comunicar el abceso con el seno que se llena de pus.

Esta simple esposicion de los diversos manantiales del pus, debe hacer presumir que no siempre es una misma la causa que preside á su produccion que el diagnóstico debe variar, que no todos los abcesos del maxilar tienen igual gravedad, y que las indicaciones curativas no pueden ser las mismas en todos los casos. Efectivamente, algunas de estas colecciones son debidas á un resfriado, á la propagacion de una flegmasia de la pituitaria, y otras son efecto de un golpe ó de una caida. ¿Y podrán compararse estos abcesos con los que se desarrollan bajo la influencia de una causa venérea ó escrofulosa? Hay, en efecto, abcesos del seno que son realmente venéreos, y la coleccion está formada por la sánies que fluye de la cáries del hueso maxilar. Hay otros que son escrofulosos, y entonces se forma la coleccion por la fusion de algunos tubérculos. Boyer habia hablado ya de los tubérculos del maxilar, pues tratando de las causas de los abcesos en cuestion, dice terminantemente: «Son debidos por lo comun á la cáries de los dientes, que altera los alveolos y las paredes del seno, á los abcesos de las encías ó *parulis*, y á *un tubérculo* que se

desarrolla en la raiz de alguno de los dientes que corresponden al seno (t. VI. pág. 160).» Con posterioridad á Boyer se han hecho investigaciones acerca de los tubérculos de los huesos, que prueban su frecuencia en este sistema orgánico; y no son raros en los maxilares.

El primer síntoma del abceso es un dolor que el enfermo refiere á un diente, el cual suele estar dañado en efecto. Sin embargo, el dolor varia pronto de naturaleza, y no es ya una simple odontalgia; es gravativo, y se estiende á las fosas nasales, á la órbita, al ojo y al seno. Algunas veces consiste mas bien en un peso y una incomodidud que en un verdadero dolor. Pero aun cuando se caracteriza bien este, no tiene ni el mismo curso ni la misma duracion que la odontalgia, pues siempre dura mas. Al principio es leve, pero luego va en aumento hasta que se forma un tumor debajo del pómulo, que primero se estiende y luego se eleva en punta. Mas no siempre se presenta el tumor en el mismo punto del hueso maxilar, ni siempre está igualmente circunscrito, y su forma puntiaguda no es tampoco constante. He dicho que el pus procede de diversos manantiales, y es de presumir que no siempre esté encerrado en el seno y que el abceso se forma algunas veces en el espesor del hueso, especialmente donde este es muy grueso. Por eso no debe causar admiracion que el tumor forme eminencia hácia el lado de la boca, deprimiendo la bóveda del paladar. A veces se abre paso el pus por entre la raiz de los dientes, ó en un punto opuesto á las inmediaciones de la órbita. Tambien se observa, aunque rara vez, que el pus es eliminado por una via natural, en cuyo caso sale del seno por la abertura que le pone en comunicacion con las fosas nasales, y de estas es arrojado al esterior. Esta evacuacion tiene lugar en ciertas posiciones, por ejemplo cuando se echa el enfermo del lado opuesto al abceso; otras veces se verifica durante los esfuerzos de espiracion.

Ya sea natural la salida del pus, ya se efectúe por una ulceracion del hueso, nunca es completa, siempre hay algo de estancacion, que exige la operacion que describiré mas adelante.

§. 2.—*Quistes mucosos* (1).

M. Giraldès se ha ocupado con mucha asiduidad en estos últimos tiempos de la anatomía y patología del seno del maxilar superior. Ha notado pequeñas masas foliculares contenidas en el tejido celular que separa la mucosa del periostio de esta cavidad. Su desarrollo patológico ocasiona tumores y sobre todo quistes que se han confundido siempre con la hidropesía del seno, la cual, en concepto de M. Giraldès, debe desaparecer de nuestros libros, y ser reemplazada por los quistes que voy á dar á conocer tales como él los ha considerado. Están formados por la dilatacion de las glándulas; son mucosos.

Por su volúmen y especialmente por la porcion del órgano dilatado pueden dividirse en dos especies: 1.ª quistes miliares formados por la dilatacion de la parte periférica del canal escretorio; 2.ª quistes de un volúmen mas considerable, constituidos por la dilatacion de todo el cuerpo folicular.

Los quistes de la primera especie no deben llamar nuestra atencion sino

(1) Renuncio ahora á mi clasificacion porque los quistes se estudian ordinariamente en el capítulo de las lesiones órganicas. Las coloco aqui para completar con su estudio el párrafo precedente.

como puntos de partida ó principio de los de la segunda. Son pequeños, redondeados, transparentes, se elevan por encima de la mucosa, bajo la forma de vejiguillas del tamaño de un grano de mijo; están llenos de una materia transparente y espesa que se amolda á la dilatacion del canal, y se asemeja á la sustancia del cristalino.

Mas importantes los quistes de la segunda especie, exigen un estudio mas profundo. Su presencia en el seno determina modificaciones que pueden hacerles tomar por alteraciones de otro género.

Se desarrollan sin que les preceda ninguna alteracion de la membrana mucosa del seno, si bien coinciden frecuentemente con un estado fungoso de dicha membrana sin que se pueda considerar esta alteracion como causa determinante de su formacion. Su número es muy variable. Mas de veinte ha encontrado M. Giraldès dentro de un seno maxilar humano. Su volúmen varia desde el de un guisante hasta el de un huevo de paloma. Su color no es uniforme. Son algunas veces transparentes y de un blanco amarillento, y otras son opacos y amarillentos en su centro, y transparentes en la circunferencia. Las paredes son delgadas, recorridas á veces por vasos, y hasta acompañadas de un estado fungoso de la membrana mucosa. Están formados por la glándula folicular, distendida y desenvuelta en el tejido celular que la contiene naturalmente.

Estos tumores ocupan un punto limitado de las paredes del seno, ó toda la estension de la membrana mucosa de esta cavidad. La materia encerrada en ellos ofrece algunas diferencias. Ordinariamente es un líquido viscoso, denso, transparente y algunas veces amarillento, pero en ciertos casos es una masa densa, concreta y opaca, que ocupa la parte central del tumor. Parece que la materia contenida en los quistes voluminosos ha sufrido un grado de alteracion, pues es mas líquida, de un blanco amarillento, algunas veces transparente, de la consistencia del jarabe, que forma hilos como la clara de huevo; está cargada ademas de cristales de colerterina, que se halla á veces en ella en gran cantidad. Se han visto quistes llenos en gran parte de colerterina.

Se seca al aire fácilmente la materia contenida en estos tumores, y toma entonces el aspecto de las masas de goma arábiga.

No dan resultados importantes la análisis química y el exámen microscópico de la materia contenida en uno de esos quistes voluminosos. Segun M. Regnault, el líquido de un quiste que examinó era un compuesto que tenia en suspension las partículas características del moco con una porcion de albumina mas considerable que la del moco normal.

El microscopio pone en evidencia: 1.° granos de forma irregular aglomerados; 2.° una materia transparente en que se encuentran glóbulos sanguíneos alterados ó glóbulos grasientos; 3.° algunas células granulosas, restos de epitelio, y sobre todo una gran cantidad de cristales de colerterina.

Hé aquí los fenómenos producidos por la presencia de los quistes en el seno maxilar cuando tienen un volúmen considerable ó son múltiples. A medida que los quistes crecen, se aprietan entre sí, y llenan la cavidad del seno, y aumentando en seguida entre las paredes, las distienden. Esta presion determina una dilatacion que se verifica en todas direcciones, y da al hueso

maxilar un volúmen doble del que tiene en su estado normal; pero otras veces la dilatacion del seno se efectúa parcialmente y en un sentido determinado, ya hácia el lado de la órbita de las fosas nasales, ya hácia el de la bóveda palatina, ya hácia el de las células etmoidales, ya hácia el de las mejillas. Se comprende que en cualquiera de los casos, este estado puede contribuir á formar en la region del hueso maxilar tumores cuyo diagnóstico ha de ofrecer algunas dificultades.

La dilatacion del seno maxilar coincide rara vez con la hipertrofia de sus paredes y casi siempre con su atrofia. Los huesos se adelgazan, se vuelven transparentes y frágiles, ó hasta pierden su materia calcárea, tomando el aspecto de membranas fibrosas incompletamente osificadas.

La sintomatologia de los quistes en que nos ocupamos, es, en concepto de M. Giraldès, la de la hidropesía del seno. «Si las observaciones de hidropesía, dice, publicadas hasta hoy son, como yo creo, observaciones de quistes con dilatacion del seno, bastará tomar toda la sintomatologia de la hidropesía del seno y completar con ella la historia de los quistes de esta cavidad.

»Siguiendo el mismo órden de ideas será necesario modificar el tratamiento tal como se aconseja en los pretendidos casos de hidropesía, y en lugar de limitarse á vaciar el seno por una puncion ó por una pérdida de sustancia, convendrá desembarazarle de los productos quísticos encerrados en su cavidad. Es pues indispensable descubrir el seno y abrirlo ámpliamente á fin de poder estraer completamente los tumores que contiene. Tal es el procedimiento que nos parece propio para el tratamiento de los quistes mucosos del seno maxilar.»

He reproducido casi toda la memoria de M. Giraldès, insuficiente para destruir todo lo que se ha creido acerca de los derrames del seno, pero bastante para provocar nuevas investigaciones (1). Se notará, por otra parte, que aun admitiendo todo lo que dice M. Giraldès, nada se debe variar en mi precedente párrafo, destinado casi esclusivamente á los abcesos, y apoyado en hechos incontestables.

ARTICULO II.

NECRÓSIS DEL MAXILAR SUPERIOR.

La cáries es sumamente rara en el maxilar superior, y por eso no me ocupo de ella, refiriéndome en un todo á lo que he dicho en el artículo general de la cáries. La necrósis, por el contrario, es bastante frecuente, y esto se esplica por la estructura de estos huesos, que se componen casi esclusivamente de tejido compacto. Esto es lo que dicen los autores; pero en seguida añaden que el arco alveolar es la parte del hueso en que con mayor frecuencia se observa la necrósis, y cabalmente dicho arco se compone principalmente de un tejido esponjoso que se supone ser mas apto para el desarrollo de la cáries. Prescindamos, pues, de la esplicacion y contentémonos con el hecho.

(1) *Memoires de la Societé de chirurgie*, t. III.

Puede ser producida la necrósis por la ablacion de los dientes ó por enfermedades que requieren esta operacion. Pero comunmente semejante necrósis no es ni muy estensa ni muy graye; se circunscribe á una pequeña porcion del borde alveolar, y despues de eliminado el secuestro, vuelve todo á su órden natural. Cuando el secuestro es un poco profundo, y despues de espelido queda abierto el seno, se forma á veces una fístula incurable.

Un golpe ó una caida, pueden contundir igualmente el maxilar, y producir su mortificacion, en cuyo caso es la necrósis mas estensa que cuando reconoce por causa la estraccion de un diente. Pero las necrósis de mucha estension siempre son debidas á una enfermedad de las membranas que se adhieren al maxilar, á una afeccion de la mucosa del seno, ó á abcesos de las encías, de la bóveda palatina ó de la órbita. Estas enfermedades producen la mortificacion del maxilar alterando ó suspendiendo la circulacion en este hueso. Las necrósis son mucho mas estensas cuando dependen de una diátesis ó de una enfermedad general; en tal caso pueden estenderse á todo el maxilar. M. Patissier en el Hôtel-Dieu de París, en 1814, ha visto un soldado que, á consecuencia del tífus, padeció una necrósis del maxilar superior: «Este hueso se separó espontáneamente y dejó un gran vacío en la boca; al principio eran muy difíciles la masticacion y la pronunciacion. El sugeto tomó pronto la licencia y no se ha vuelto á saber de él; pero se ha conservado su maxilar, que se asemeja perfectamente al del esqueleto (1).»

Al hablar de las enfermedades del maxilar inferior, indicaré la nueva industria de pajuelas llamadas químicas como una de las causas de necrósis de los maxilares. Otra de ellas muy poderosa es la sífilis, que ataca principalmente la bóveda palatina.

Generalmente se reconoce la necrósis del maxilar por un tumor pastoso de las partes blandas que cubren el punto enfermo del hueso. Donde principalmente se observa este tumor y se presenta mas prominente es en el carrillo y en el paladar. Cuando se abre, sale de él un pus abundante, fétido, cuya cantidad se aumenta por la compresion. Cuando todavía no está abierto el tumor, si se comprime el hueso enfermo, sale el pus por la fosa nasal correspondiente

La necrósis del borde alveolar que sobreviene á consecuencia de la ablacion de un diente, es debida por lo comun á la fractura de un alveolo; entonces queda denudado un punto del hueso, ó bien queda adherida una porcion del alveolo fracturado, y forma una esquirla. En ambos casos tiene que haber esfoliacion, eliminacion, y es fácil reconocer la necrósis. Cuando la necrósis del borde alveolar es debida á cualquiera otra causa y existen los dientes, se conmueven y caen; hay tumefaccion, blandura, desprendimiento de las encías, y fluye el pus por los alveolos. En este caso, generalmente suele estar afectada la membrana que tapiza el seno. Siempre que se encuentren los síntomas que acabo de indicar, es seguro el diagnóstico. Si se esplora con una sonda, se percibe un ruido seco, y si es posible ver el hueso, se encuentra amarillo ó negruzco.

La observacion que acabo de citar prueba los prodigios de la naturaleza

(1) *Dict. des scienc. méd.*, t. LI.

para eliminar los secuestros, puesto que se separó y eliminó todo el maxilar. Es pues conveniente dejar obrar á la naturaleza, principalmente para la separacion del hueso muerto. Para facilitar su eliminacion pueden hacerse algunas incisiones, pero nunca hasta que sea bien notoria la movilidad del secuestro. Algunas veces basta para eliminarle agrandar una abertura espontánea. Respecto de la separacion de los grandes secuestros, véase el artículo *Reseccion del maxilar superior*, al fin de este capítulo.

ARTICULO III.

EXÓSTOSIS DEL MAXILAR SUPERIOR.

Son frecuentes las exóstosis del maxilar superior, y aunque esta verdad ha sido conocida en todos tiempos, A. Cooper insiste en ella en su *Mémoire sur les tumeurs:* pero ya he dicho que este autor comprende bajo el nombre de exóstosis tumores producidos no solamente por una inflamacion, un aumento de nutricion ó una hipertrofia del hueso y de su cubierta fibrosa, sino tambien por degeneraciones de este sistema. Cooper ha incurrido voluntariamente en esta confusion; pero en los autores franceses ha sido involuntaria, como puede deducirse de la memoria de Bordenave. Boyer, que ha creido resumir á todos estos autores, dice asi al principio de su artículo acerca de la exóstosis del maxilar superior. «Esta exóstosis es desigual, prolongada en diferentes sentidos segun el grado de resistencia que le oponen las partes que levanta, dura esteriormente, blanda y fungosa interiormente. La parte dura ó esterior tiene á veces hasta una pulgada de grueso; siempre es ósea; pero unas veces es compacta, muy dura, y casi ebúrnea, otras presenta un tejido esponjoso, apretado y muy parecido á la piedra pómez; otras, en fin, es compacta en un punto y esponjosa en otro. La parte interior ó no huesosa de la exóstosis del seno maxilar está formada por una sustancia blanca, bastante dura, aunque esponjosa y parecida al agárico un poco blando. Otras veces, en lugar de esta sustancia, contiene el tumor un líquido mucoso, cuyo color y consistencia son muy variables. El volúmen del tumor depende del engrosamiento de las paredes del seno y de su separacion. Como estas paredes se encuentran levantadas por la sustancia esponjosa de que he hecho mencion, ó por el moco que suele reemplazarla, está alterada la forma del seno, y sus dimensiones han adquirido un incremento estraordinario.»

Es indudable que Boyer confunde en este caso con las exóstosis del maxilar tumores formados en su seno ó en el espesor del hueso en los puntos en que es muy grueso. Esta materia como el agárico, este líquido mucoso, cuyo color y consistencia varían, hacen mas palpable la grande analogía que existe entre estas exóstosis y los tumores enquistados de los maxilares descritos especialmete por Dupuytren.

Puede haber en un mismo maxilar exóstosis y tumor fibroso ó cualquiera otra degeneracion, es decir que puede existir una verdadera hipertrofia del hueso con un cuerpo desarrollado en su cavidad. Entonces hay siempre exóstosis, sea cual fuere la significacion que se asigne á esta palabra; pero por lo

comun cuando hay degeneracion fibrosa del maxilar ó uno de esos tumores descritos por Dupuitren, hay tambien atrofia y no hipertrofia del hueso, es decir que las paredes del maxilar se hallan adelgazadas y separadas como en la *espina-ventosa*.

Las exóstosis del maxilar puede ser voluminosas y ocupar los dos huesos, como lo prueba la siguiente observacion tomada de la Memoria de Cooper, que pone ademas de manifiesto los accidentes debidos á tan escesivo desarrollo, que en algunos casos puede llegar hasta comprimir el cerebro y producir la muerte.

«Tenemos en la coleccion anatómica del hospital de Santo Tomás la cabeza de una mujer que murió en él y que habia llamado la atencion por su aspecto horrible. Debajo de las órbitas, y en la parte anterior de las mejillas, presentaba dos eminencias voluminosas, entre las cuales se encontraba como enterrada la nariz. Habia oclusion de las fosas nasales, y los ojos sobresalian mucho fuera de las órbitas. Habiendo sido acometida la paciente de un ataque que pareció apoplético, fue conducida á dicho hospital, donde espiró á los pocos momentos.

»*Autopsia.*—Al examinar la cabeza encontré que el tumor de la cara era debido á una exóstosis doble que tenia su asiento en ambos senos maxilares, y que habiéndose desarrollado tambien hácia la órbita, produjo la exoftalmia. La exóstosis del lado izquierdo penetraba en el cráneo al través de la porcion orbitaria del coronal y habia ocasionado en el cerebro una compresion, á consecuencia de la cual los vasos de este órgano, sometidos á una causa escitante tan viva, habian dado lugar á la apoplegía que quitó la vida á la enferma (1).»

Las figuras 339 y 340 representan de cara y de perfil una exóstosis muy notable cuya descripcion es como sigue:

Fig. 339.

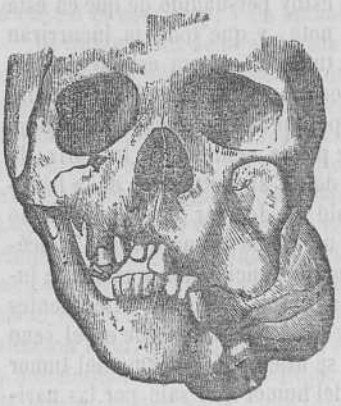


Fig. 340.

Tiene su asiento en el maxilar superior izquierdo, y forma cuerpo con él esclusivamente. La base está perfectamente limitada hácia adentro y en la bó-

(1) *Mémoire sur les exostoses*, por A. Cooper, en sus *OEuvres chirur.*, trad. de Chassaignac y Richelot.

veda palatina por la sutura que separa las dos apófisis palatinas del maxilar superior; posteriormente por la apófisis terigóides que no está desviada; superiormente y hácia afuera por el pómulo, que ha conservadado igualmente su posicion. El tumor, procedente de todos estos puntos, ha crecido dirigiéndose hácia la cavidad de la boca, en cuyo interior ha adquirido un desarrollo considerable, y se estiende hácia atrás hasta la cara anterior del ráquis. Su altura por detrás es de tres pulgadas y dos líneas, y la circunferencia de once pulgadas. Su forma es bilobulada, y en la ranura profunda que separa sus dos lóbulos, se percibe una muela grande. Todos los demás dientes de este lado han desaparecido y no hay ni aun vestigio de sus alveolos. Las cavidades orbitaria y nasal izquierdas no están sensiblemente disminuidas; mas no sucede lo mismo con la bucal, que está casi enteramente ocupada por el lóbulo posterior del tumor.

La mandíbula inferior ha padecido muchos desvíos y alteraciones notables. Este hueso debe haber obrado en un principio sobre la exóstosis, y ha producido la ranura que le divide en dos lóbulos. Pero luego ha obrado el tumor sobre la mandíbula. 1.° Ha producido una doble luxacion (fig. 340); el cóndilo del lado izquierda viene á corresponder á la parte anterior de la rama transversal de la apófisis cigomática, y la cavidad glenoidea estaba ocupada por partes blandas. 2.° Los dientes de la rama izquierda de la mandíbula han desaparecido: parte de la apófisis coronóides, y todo el arco alveolar se han desgastado, de suerte que en este lado queda únicamente la base del hueso.

La superficie esterior del tumor es lisa y presenta muchos surcos vasculares bastante considerables; en muchos puntos está llena de agujeros. La vascularidad de los demás huesos de la cara apenas está aumentada (1).

Con decir que cirujanos muy instruidos han confundido la exóstosís de los huesos maxilares con otros tumores de los mismos huesos, está dicho que su diagnóstico es difícil. Cuando, en vez de una hipertrofia del hueso, hay degeneracion fibrosa, es fácil equivocarse, y yo estoy persuadido de que en esta confusion han incurrido profesores de mucha nota, y que todavía incurrirán porque pueden coincidir estas dos especies de tumores con un estado general de salud. Pero cuando hay cáncer de los huesos, no es tan fácil el error, sobre todo si se halla la dolencia algo avanzada, porque las hemorragias, el flujo habitual de una sanies fétida, de un ícor ácre por la ventana de la nariz, la salida de una porcion del tumor por enmedio de un alveolo roto ó de la bóveda palatina destruida, son fenómenos que solo pueden ser producidos por lo que se llama un sarcoma ó lo que se cree ser un pólipo de naturaleza cancerosa, afecciones igualmente graves, y cuyas consecuencias son igualmente funestas. El conmemorativo ayuda á completar el diagnóstico. Los antecedentes son útiles sobre todo cuando no se sabe si hay exóstosis ó derrame en el seno maxilar; cuando despues de bien apreciados, se atiende á la forma del tumor á su grado de consistencia y á la naturaleza del humor que sale por las narices. Cuando hay pus en el seno maxilar y no está obstruida la comunicacion de esta cavidad, sale por las narices con los esfuerzos de espiracion, y

(1) *Muséum de Dupuytren*, publicado en nombre de la Facultad de Paris.

el seno se dilata poco ó nada. El desarrollo del seno maxilar, lleno de moco espeso, forma un tumor que se asemeja mucho al de la exóstosis; pero este es mas desigual y mas resistente, porque el hueso se ha engrosado y endurecido, al contrario de lo que sucede cuando hay coleccion de moco en el seno, pues en el último caso se presenta á veces una especie de blandura que le hace ceder, y en ocasiones esa crepitacion particular que tan frecuente es en ciertos quistes de que luego nos ocuparemos.

Si, por los antecedentes y por la esploracion ordinaria, no pudiésemos formar un diagnóstico completo, cual se necesita para tomar una resolucion importante, pudiera hacerse una puncion en el seno por un alveolo sin diente ó por la fosa canina.

La exóstosis del maxilar es siempre una enfermedad grave, porque rara vez puede contenerse su desarrollo, y mucho menos hacerle desaparecer completamente. Cuando, despues de adquirir cierto volúmen, permanece estacionaria, produce una deformidad chocante, y puede entorpecer algo la masticacion y el paso del aire por las fosas nasales: sin embargo, el paciente se acostumbra á esta deformidad y á la incomodidad que ocasiona. Pero cuando el tumor va creciendo sin cesar, va siendo cada vez mas fuerte la compresion hácia la boca, la nariz, la faringe y la órbita; la deglucion, masticacion, respiracion y pronunciacion son mas difíciles y á veces completamente imposibles: y en algunos casos hay exorbitismo y compresion del cerebro, como lo prueba la observacion de Cooper ya citada. En la fig. 340 se ve que la exóstosis del maxilar superior propende á desarticular la mandíbula inferior. Estos son los efectos físicos, porque el tumor únicamente obra entonces como un cuerpo estraño; pero cuando llega á degenerar, es mucho mas pronto funesta su influencia, porque se comunica la degeneracion á las partes blandas adyacentes, y coincide con una diátesis que produce bien pronto un aniquilamiento mortal, ó bien la sánies procedente de los tejidos degenerados es reabsorbida ó cae en el estómago, y en ambos casos hay envenenamiento.

El tratamiento de la exóstosis solo es eficaz cuando depende de un virus contra el cual puede emplearse un modificador capaz de neutralizarle, como sucede cuando es el virus sifilítico el que ha producido la exóstosis. Entonces se obtienen muy buenos resultados á beneficio de un tratamiento general; pero si bien es cierto que con este tratamiento se contiene el desarrollo de la exóstosis, es sumamente raro que se consiga hacerla desaparecer del todo. Llegado este caso, el tumor no es mas que un cuerpo estraño que estraer ó eliminar, practicando una reseccion del maxilar en los términos que veremos mas adelante. Algunas veces, aunque muy raras, sucede que tiene tal influencia el tratamiento antisifilítico sobre el conjunto de la constitucion y sobre la afeccion local, que no solamente no aumenta la exóstosis, sino que disminuye y aun desaparece del todo. Boyer cita el hecho mas notable de una curacion de esta especie, y yo le copio literalmente para que sepan los discípulos cuán maravilloso fundente poseen en el mercurio.

«Un postillon de una gran casa tenia hacia mas de dos años una exóstosis del seno maxilar izquierdo. El ojo de este lado estaba lloroso y empujado hácia delante, la nariz inclinada al lado derecho, la fosa nasal obliterada y el paladar un poco combado. El tumor era muy prominente hácia arriba y afue-

ra, y el cútis que le cubria estaba rojo y reluciente. La cara presentaba un aspecto muy repugnante. La exóstosis se habia manifestado poco tiempo despues de una infeccion venérea y de la aparicion de algunos otros síntomas; habia ido aumentando con lentitud, pero hacia mucho tiempo que permanecia estacionaria. Al principio habia sido doloroso, pero cuando dejó de crecer quedó indolente. Durante la gloriosa campaña de Marengo hizo desaparecer los demás síntomas venéreos á beneficio del licor de Van-Swieten y de algunas fricciones.

»Habiéndole dicho el jefe del ejército, que era su amo, que le despidiria á causa de su fealdad, se decidió á intentarlo todo para hacerla desaparecer. Solicitó y obtuvo de un médico una receta para dos libras de licor de Van-Swieten, y con ella sacó el medicamento de ocho boticas distintas; y despues de haber tomado por sí y sin anuencia de ningun facultativo, en menos de tres meses, ciento veinte y ocho granos de muriato sobreoxigenado de mercurio, se vió completamente libre del tumor. El ojo volvió á su sitio, cesó el lagrimeo y se desobstruyeron las fosas nasales. En la pared superior del carrillo se advertia una depresion que dependia de la adherencia del tegumento en aquel sitio.»

CAPITULO III.

LEXIONES ORGANICAS DEL MAXILAR SUPERIOR.

ARTICULO PRIMERO.

QUISTES ÓSEOS Y CANCERES DEL MAXILAR SUPERIOR.

La historia de las lesiones orgánicas del seno maxilar prueba la deferencia mútua de los autores. Ninguno omite el artículo relativo á los pólipos del seno de este hueso, porque sus antecesores los han admitido, y á pesar de esto, ni aun los cirujanos que mas estensamente han hablado de estas producciones morbosas prodrian citar una observacion bien clara, bien auténtica, y que fuese una prueba irrecusable de la existencia de un pólipo del seno maxilar. Todos convienen, sin embargo, en que no se han encontrado pólipos mucosos en dicho punto, ¡y no obstante dicen que es grande la analogía que hay entre la mucosa del seno y la de las fosas nasales! La falta de esta especie de pólipos que se encuentran en todos los puntos dende aparecen los otros, debia haber llamado la atencion de los observadores y haberlos inducido á hacer nuevas investigaciones. ¡Pero es tan fácil pararse en el camino de la verdad!

Las degeneraciones que con mas frecuencia se han tomado por pólipos son una especie de cánceres que se han llamado colóides, los cuales entran en la composicion de la mayor parte de los tumores llamados osívoros, fungosos, linfáticos del periostio. En ningun otro punto es tan frecuente esta degeneracion de dicha membrana fibrosa. Tambien se ha tomado por pólipo el verdadero orteosarcoma. Ultimamente si se leen con atencion las obras de los autores que han hablado de estos cuerpos, si se ha presenciado la diseccion de al-

gunos se verá que á veces ha sido admitida su existencia, cuando en realidad solo habia uno de esos tumores que Dupuytren ha descrito por primera vez, y de que ya he hecho mencion. Estos tumores se hallan comunmente dentro del seno, y son debidos á una degeneracion ó á una secrecion de la membrana que le tapiza, ó bien se desarrollan en el espesor del hueso y en el fondo de los alveolos, en cuyo caso pueden depender de la degeneracion de un folículo dentario. Unos y otros se presentan bajo la forma de quistes óseos. El contenido consiste por lo comun en una materia fibro-celular; tambien suele encontrarse en ellos serosidad, unas veces sola y otras unida á la materia que acabo de indicar. Igualmente pueden estar llenos estos quistes de mucosidad, de adipocira, de una sustancia gelatiniforme, etc. M. Maisonneuve acaba de operar un quiste mantecoso del maxilar. El hueso que forma por decirlo asl el cascaron, se va adelgazando cada vez mas, está flexible, elástico como el pergamino, y cuando se le comprime y luego se levanta el dedo, vuelve á su sitio produciendo un chasquido particular. Estos quistes son mucho mas frecuentes en los jóvenes, y se observan aunque el sugeto esté perfectamente bueno; pero no son tan comunes como en la mandíbula inferior. Se han visto igualmente en el maxilar superior tumores aneurismáticos, especie de tumores eréctiles; pero son tambien mas raros que en el inferior. A. Berard cita un hecho que prueba la necesidad de obrar á gran profundidad cuando se quiere estirpar completamente estos tumores. Tuvo que operar á una jóven á quien otro cirujano habia hecho una simple escision creyendo que el mal se hallaba limitado á las encías. Otro cirujano, que la habia visto despues, habia avanzado mas, raspando con la legra la superficie huesosa; pero despues de ambas operaciones se habia reproducido el tumor. Por último, Berard circunscribió, por medio de dos secciones que formaban una V al revés, una porcion del borde alveolar con cuatro dientes, y la porcion correspondiente de la fosa canina. Estirpó esta porcion del hueso con el tumor, y este no ha vuelto á reproducirse; pero habiendo quedado abierto el seno maxilar, hubo necesidad de un obturador.

La mayor parte de estos productos, de estos tumores, se han llamado en otro tiempo pólipos; y este error tiene mas trascendencia de lo que se cree, pues es muy distinto el pronóstico de un pólipo del de un cáncer, y hay todavía mayor distancia entre la gravedad del pólipo y la de los tumores enquistados que acabo de indicar. En efecto, las degeneraciones del perióstio que constituyen el cáncer colóides y las degeneraciones del tejido óseo que constituyen el sarcoma son enfermedades de las mas graves al paso que hay pólipos que apenas dan cuidado. Pero estos son siempre mas temibles que los quistes óseos de Dupuytren, porque operados á tiempo no presentan riesgo ninguno. Bajo el punto de vista operatorio es mucho mas grave el error; pues creyendo que solo habia un pólipo, cuando realmente lo que habia era una degeneracion del hueso ó del periostio, se contentaban con una avulsion que á veces completaban con la cauterizacion; y casi siempre sobrevenian reincidencias, porque dejaban partes enfermas, solo quitaban la porcion del mal que formaba un tumor mas ó menos pediculado, lo cual era muy irracional. Los mismos prácticos que obraban asi hubieran criticado seguramente al que se hubiese contentado con estirpar la parte mas prominente de un cáncer situado

en cualquier otro punto; y sin embargo esto mismo era lo que hacian ellos cuando querian estraer de los senos maxilares los supuestos pólipos formados en este sitio. Por eso eran antes tan frecuentes las reincidencias, al paso que despues de Dupuytren y M. Gensoul son muy raras, porque estos cirujanos no se han contentado con estraer el tumor del seno, sino que han atacado el hueso, y á veces le han estirpado completamente. La poca frecuencia de las reincidencias despues de las resecciones del maxilar superior debe atribuirse precisamente al conocimiento mas completo de la enfermedad que ha dado por resultado una operacion mas racional; pero tambien debe hacer creer que no siempre se ha practicado la operacion para degeneraciones de naturaleza cancerosa: es probable que en ciertos casos se tratase de esos tumores fibrosos del seno que, por su incremento, han sufrido ó hecho sufrir al hueso una degeneracion próxima al cáncer, y que se ha tomado por cáncer verdadero.

Los síntomas y curso de las degeneraciones del seno maxilar que se han tomado por pólipos son las siguientes:

Nada hay de característico en los fenómenos observados al principio de estas degeneraciones, y realmente no es posible empezar á formar un diagnóstico hasta que sufren alguna modificacion las paredes del seno.

Cuando el tumor ha adquirido un volúmen considerable, dilata el seno en todos sentidos, la mejilla se pone mas redondeada y prominente de lo regular, la órbita se estrecha, el ojo se sale hácia adelante, los párpados están tirantes, la conjuntiva se pone rubicunda y el tejido celular subconjuntival edematoso, los dientes caninos é incisivos superiores correspondientes vacilan y caen, la bóveda palatina está deprimida, la fosa nasal correspondiente estrechada, la respiracion es difícil, y la voz gangosa. Al cabo de muy poco tiempo, si se abandona la enfermedad á sí mísma, y á veces aunque se tenga el mayor cuidado, no solo son rechazados los huesos hácia afuera, sino que sufren una verdadera destruccion, y las cavidades del seno, de la órbita, de la boca y de la fosa nasal, reunidas en una sola, constituyen una vasta caverna ocupada por el tumor; finalmente, cada vez va estando mas distendida la mejilla, y puede percibirse el tumor en su espesor, debajo de la membrana mucosa del surco *alveolo-dentario*.

Los tumores del seno maxilar hacen contínuos progresos, y al cabo de cierto tiempo invadirian toda la cara y aun el cráneo, y producirian la muerte propagándose al cerebro. Blandin operó á un enfermo que tenia una de estas producciones, la cual despues de haber destruido el seno maxilar en totalidad y de haber penetrado en la fosa nasal correspondiente, destruyó la bóveda de las fosas nasales y llegó á ponerse en contacto con la dura-madre.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN EL MAXILAR SUPERIOR.

No me es posible referir aquí todas las operaciones que se pueden practicar en el maxilar superior, porque hay muchas que no están sujetas á reglas. Espondré dos órdenes de procedimientos: 1.° los que se refieren al método que tiene por objeto abrir el seno maxilar para vaciar los productos morbosos sólidos ó líquidos que contiene, que se conocen con el nombre de *perforacion*; 2.° los que se refieren al método, que consiste en separar con la produc-

cion morbosa una porcion mas ó menos considerable de la masa ósea que compone en gran parte la armazon de la cara, lo que se llama *reseccion*.

PERFORACION DEL SENO MAXILAR.

Para estraer los cuerpos estraños, los supuestos pólipos y demás tumores, y para evacuar los productos morbosos contenidos en el seno maxilar, se penetra en él por diversos puntos. Sabido es que este seno representa una pirámide triangular, cuya base corresponde á la pared esterna de las fosas nasales y que en ella se encuentra la abertura natural de la cueva: de los tres lados, uno forma el suelo de la órbita, otro corresponde á la mejilla, á la fosa canina, y el tercero está en relacion con las muelas y parte de la bóveda palatina. Por todos estos puntos puede penetrarse, y se ha penetrado en el seno con muy buen éxito, y de ello resultan otros tantos procedimientos cuya preferencia depende, en el mayor número de casos, de circunstancias que por lo comun se hallan en relacion con la enfermedad que exige la operacion. Si siempre fuese uno mismo el líquido que hubiese que evacuar é idénticas las materias contenidas en el seno maxilar, y si no perdiese esta cavidad su forma natural, deberia siempre preferirse la perforacion en el punto mas declive. Pero no siempre es asi: el humor puede tener diversa consistencia; á veces está contenido en una parte del seno ó encerrado en el espesor de sus paredes, y como ademas nunca se forma una coleccion algo considerable en una cavidad sin que se modifique la disposicion de sus paredes, puede variar la situacion del punto mas declive. Asi es como se esplican los buenos resultados obtenidos por diferentes procedimientos.

Jourdain quiso evitar la perforacion del seno en los casos de coleccion de humores, y un resultado favorable le hizo generalizar el método, que se reducia á practicar el cateterismo de la cueva de Hygmoro y hacer inyecciones por la abertura natural que la hace comunicar con las fosas nasales. En tal caso se introduce la sonda por el canal medio, entre la concha inferior y la etmoidal. Pero este cateterismo es mas difícil de lo que á primera vista parece, y las inyecciones son poco eficaces, por cuya razon está completamente abandonado y se prefiere abrir un camino artificial. Cuando la naturaleza ha empezado ya á abrir el seno, no hay mas que dilatar ó completar la solucion de continuidad espontánea.

A. PROCEDIMIENTO LLAMADO DE MEIBOMIO.—Se ha atribuido á Meibomio la invencion de este procedimiento, y sin embargo antes de él se habia ya observado que algunos abcesos del seno se vaciaban por los alveolos cuando se habian caido los dientes á consecuencia de una cáries ó de una necrósis. Asi es que Ruischio, Cooper y Sait-Yves conocieron ya este procedimiento. A veces se limitan los operadores á dilatar la abertura espontánea del fondo de un alveolo; en otros casos hay que sacar una muela, y despues de estraida sale el humor. En algunas ocasiones hay necesidad de perforar el fondo del alveolo despues de practicada la avulsion de la muela. Cuando hay un alveolo vacío, deberá practicarse en él la perforacion; y cuando no, se procura estraer siempre alguna muela que se mueva ó esté dolorida ó cariada. Si están sanas, se estrae la segunda, tercera ó cuarta, porque los alveolos de estas tres corres-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

ponden al seno, y con preferencia la segunda, porque es la que mas directamente conduce á dicha cavidad.

Son diversos los medios que se emplean para perforar el fondo del alveolo. Heuerman empleaba un estilete, Desault un trépano perforativo, y Richter un trócar. Para mantener abierta la perforacion se ha aconsejado meter en ella una clavija que se quita de cuando en cuando á fin de vaciar el seno, ó aplicar una cánula permanente. Se ha dado la preferencia al primer medio, porque se opone á que se introduzcan en el seno partículas de alimentos.

Por este procedimiento se perfora el seno en el punto mas declive, sin que resulte cicatriz visible, y ademas tiene la ventaja de que es mas fácil su ejecucion. Sin embargo, hay prácticos recomendables que dan la preferencia al siguiente cuando están las muelas sanas, ó cuando hace mucho tiempo que se cayeron y están cerrados los alveolos.

B. PROCEDIMIENTO DE LAMORIE.—Abria este práctico el seno por entre la apófisis zigomática y la tercera muela. Desault le abria en la fosa canina, y con razon, porque en este punto es mas delgada la pared, está mas al alcance del operador, y la operacion es mas fácil. No hay que cortar el tegumento de la mejilla para llegar al hueso: con un gancho ó con los dedos levanta un ayudante el ángulo labial hácia arriba y afuera para poner de manifiesto la encía; se incinde esta á seis ú ocho líneas de su borde libre, y desprendiéndola del hueso, se perfora con un trócar, una trefina ó un perforador, ó mejor con un escalpelo recto muy fuerte que se hace girar sobre su eje para agrandar la abertura, en la cual se coloca un vendolete de hilo.

C. PROCEDIMIENTO DE CHESELEEN.—Si el tumor se hiciese muy manifiesto por la boca, y con especialidad si se percibiese fluctuacion en la bóveda palatina, deberia imitarse á Cheselden, que perforaba el seno por la boca. Con mas motivo deberia seguirse esta práctica, si hubiese una fístula que se abriese en la boca, pues entonces no habria mas que agrandarla.

D. PROCEDIMIENTO DE RUFFEL.—Puede ser insuficiente la abertura practicada en la pared esterna del seno ó en el alveolo, y en tal caso ó bien se agranda, ó bien se sigue la práctica de Ruffel, que hace una contra-abertura, idea que le fue sugerida por una fístula del seno que se abria en la boca. En este caso particular introdujo por dicha cavidad un trócar que fué á salir por encima de la encía, y á favor de estas dos aberturas pudo atravesar el seno con un sedal que facilitó la evacuacion de los humores. Conviene adoptar el procedimiento de Ruffel siempre que las inyecciones no puedan limpiar completamente el seno.

RESECCION DEL MAXILAR SUPERIOR.

Esta operacion puede limitarse á una pequeña parte del maxilar superior, ó bien estenderse á casi todos los demás huesos que componen la armazon de la cara. Conviene establecer esta division para distinguir las resecciones que se han hecho desde el siglo XVII, y las que se han practicado despues de publicados los trabajos de Lizars y de M. Gensoul. Acoluthus practicó esta operacion con buen resultado en 1693, y posteriormente Ruischio imitó á Acoluthus: Cooper y Planque hablan de ella; David y Beaupreau volvieron á in-

troducirla en la práctica, y Deschamps y Klein los imitaron. Siebold, citado por M. Velpeau, ha publicado el siguiente hecho, que es muy notable: «El tumor ocupaba la fosa canina izquierda, y en dos años adquirió tal volúmen y presentaba un aspecto tan repugnante, que los magistrados encerraron á la enferma en su casa. En 1800 se estendia el tumor desde el canino derecho al molar izquierdo, por todo el borde alveolar, y formaba al esterior una enorme eminencia. Despues de separarle del labio superior, se hizo su seccion con una sierra, y se consiguió estirparle entero. El dolor y la hemorragia no fueron tan grandes como se habia creido. El seno maxilar, dividido en dos cavidades, quedó al descubierto, y habiéndolo recorrido todo con el hierro candente, al cabo de seis semanas salió la enferma del hospital enteramente curada.» Veamos ahora la operacion practicada por Dupuytren en 1819 para estraer un osteosarcoma que ocupaba la parte media del arco dentario y de la bóveda palatina: «Se dividió el labio superior desde su borde libre hasta la abertura nasal izquierda; se disecaron sus dos mitades hasta mas allá del tumor, y se volvieron y mantuvieron sostenidas hácia los lados; se introdujo una sierra de mango sucesivamente en ambas aberturas de la nariz, y se dirigió el corte de delante atrás y de fuera adentro hasta la parte media de la bóveda palatina, quedando de este modo comprendido el osteosarcoma dentro de una incision en V y estirpándole luego en su totalidad. Se reunió la herida á beneficio de algunos puntos de sutura y la enferma se curó (1).»

Es indudable que en estos dos casos (que se parecen mucho) se trata de una reseccion muy limitada del maxilar, y que hay mucha distancia de estas operaciones á las que tienen por objeto estraer la masa ósea que forma casi todo el esqueleto de la cara, cuya completa ablacion jamás se habia practicado antes de Lizars y M. Gensoul, el último de los cuales tiene el mérito de haber procedido en la invencion y egecucion de esta operacion tan grave con un atrevimiento y una exactitud que nadie pondrá en duda. En vista de los ocho resultados satisfatorios obtenidos por el cirujano de Leon, y despues de publicada su carta quirúrgica (2), la reseccion del maxilar superior se ha convertido en una operacion regular y admitida en la práctica quirúrgica; de consiguiente, me limitaré á describir el método de M. Gensoul.

A. Procedimiento de m. gensoul.—La operacion se compone de cuatro tiempos.

Primer tiempo. Poner al descubierto el maxilar. Para esto se dividen de diversos modos las partes blandas de la cara: se han hecho incisiones crucia-les, incisiones en V, un colgajo cuadrado, ó bien una incision oblicua que, partiendo del ángulo labial, se dirige arriba y afuera hácia la mejilla. Las dos últimas incisiones son las que mas se usan. El colgajo cuadrado constituye uno de los caractéres del procedimiento de M. Gensoul, y la incision oblicua es preferida por M. Velpeau y Blandin.

Veamos ya cómo procede M. Gensoul: 1.° hace una incision perpendicular, que se estiende desde el ángulo mayor del ojo hasta el labio superior, el cual queda dividido al nivel del diente canino; 2.° otra incision transversal que empieza en la parte media de la primera, á la altura poco mas ó menos

(1) *Bulletin de la faculté de médecine*, t. VII, pág. 21.
(2) *Lettre chirurgicale sur quelques maladies graves du sinus maxillaire*, 1833.

del ala de la nariz, y termina á cuatro líneas por delante del lóbulo de la oreja; 3.° otra vertical que, desde la terminacion de la segunda en la parte anterior del lóbulo de la oreja, se dirige hácia arriba y concluye á cinco ó seis líneas mas afuera del ángulo esterno de la órbita. Estas incisiones forman un colgajo cuadrado, que se diseca y levanta hácia la frente, con lo cual queda bien descubierto el hueso.

Para descubrir el hueso, hace M. Velpeau una incision que, partiendo del ángulo de los labios, se dirige oblícuamente hácia arriba, afuera y atrás, hasta la fosa temporal, entre el ángulo orbitario esterno y el pabellon de la oreja. Asi se salva el conducto de la glándula parótida, y se forma un colgajo triangular que comprende todas las partes blandas que cubren el pómulo y la fosa canina. Describiré luego el procedimiento de M. Velpeau.

Segundo tiempo. El maxilar está enlazado con el esqueleto ó armazon de la cara por tres puntos principales que hay que atacar: 1.° por la *apófisis ascendente*, sus articulaciones con el ungüis y el etmóides; 2.° por la apófisis malar al hueso yugal; 3.° por la *porcion palatina* al hueso maxilar del lado opuesto. Hácia atrás está articulado con el hueso palatino, el cual lo está con la apófisis terigóides.

En el segundo tiempo es preciso romper las dos primeras conexiones y separar las dos apófisis palatinas de los maxilares. Entonces solo quedan por detrás las relaciones con la apófisis pterigoides y el hueso palatino, que se destruyen en el último tiempo.

M. Gensoul únicamente se vale del escoplo y el martillo; sin embargo, puede ser muy útil la sierra de cadena. El cirujano de Leon ataca primero el arco orbitario esterno en el punto en que el hueso pómulo se articula con la apófisis orbitaria esterna del coronal, y luego divide la apófisis zigomática del pómulo; en seguida corta la apófisis ascendente del maxilar, el ungüis y el etmóides. Rotos los dos vínculos mas importantes, se desprende el ala de la nariz de la mandíbula superior; se estrae el primer diente incisivo, se introduce el escoplo entre los dos maxilares, no directamente de adelante atrás, sino oblicuamente é introduciéndole por la boca, y de este modo se consigue separar con facilidad los dos huesos.

Tercer tiempo. Se lleva el dedo al paladar para reconocer el punto en que termina la porcion dura y empieza la blanda, y en él se introduce un bisturí recto y puntiagudo para desprender el velo de toda la porcion del paladar que debe estraerse. Entonces se aplica la gubia á la fosa zigomática entre la tuberosidad molar y la apófisis terigóides, y con unos golpes de martillo se separan estas partes óseas.

Cuarto tiempo. Se coge con unas pinzas fuertes de Museux el hueso circunscrito por estos cortes, y se estrae despues de dividir con cuidado algunos vasos y nervios de que aun está pendiente. Debe atenderse con especialidad á la seccion del nervio maxilar superior, en la hendidura orbitaria inferior, cerca del conducto sub-orbitario.

Puede repetirse la misma operacion en el otro lado y estraer los dos maxilares. En este caso, como en todas las demás resecciones, facilita mucho, á mi juicio, el tirafondo la parte de operacion que consiste en separar los pedazos de hueso.

Pero el aspecto de un sugeto que ha sufrido esta operacion es horroroso: la órbita, la faringe, la boca, las fosas nasales, no forman mas que una cavidad, y en ella están flotando diversos colgajos de partes blandas que no tienen apoyo ninguno. Sin embargo, las heridas de la cara se reunen fácilmente por medio de la sutura ensortijada, y al cabo de algun tiempo se achica un poco esta vasta caverna.

En la actualidad no se teme la hemorragia durante la operacion ni despues de ella, y, en lugar de imitar á Lizars que ligaba préviamente la carótida, esterna ó á Syme que la descubria para comprimirla inmediatamente, en Francia especialmente no se hace mas que ligar los vasos divididos cuando dan sangre en abundancia y es posible cogerlos. Los vasos profundos que dan poca sangre se dejan abandonados, ó se cauterizan con el hierro candente. Esta cauterizacion, á la par que sirve de un buen hemostático, sirve tambien para destruir las carnes que parezcan algo sospechosas.

He descrito mas especialmente el procedimiento de M. Gensoul, porque habiendo practicado dicho cirujano mas de ocho veces esta operacion, ha podido establecer reglas. Se atribuye á su primer tiempo el inconveniente de dejar tres cicatrices, al paso que un colgajo triangular solo produce una. ¿Pero qué vale esta ventaja, cuando se atiende á lo mucho que facilita la maniobra mas importante (la seccion del hueso) el colgajo cuadrado de M. Gensoul? En efecto, tan luego como se levanta dicho colgajo hácia la frente quedan descubiertos los puntos mas importantes en que debe practicarse la seccion ósea, y no hay obstáculo para que obre la sierra ó el escoplo. La utilidad de este colgajo es mucho mayor cuando se quiere estirpar todo el maxilar y el pómulo.

Para el segundo tiempo prefiero tambien el procedimiento de M. Gensoul. Pero Blandin dice que el escoplo y el martillo ofrecen el inconveniente de conmover el cerebro, sobre todo cuando se obra sobre la apófisis ascendente y sobre el borde orbitario. Yo al fin me he convencido de la exactitud de la opinion de Blandin, y de la facilidad de practicar esta reseccion con la sierra de cadena, sabiendo escoger las agujas que deben conducir esta al punto en que ha de obrar.

Ademas se tendrán preparados los instrumentos que se emplean en tales ocasiones: á las sierras flexibles y á los osteotomos de nueva invencion, se agregarán unas tijeras fuertes, que son muy útiles para cortar el tabique naso-palatino.

No estará de mas proveerse de una especie de podadera de que se sirvió M. Velpeau para operar delante de mí á una anciana en el hospital de San Antonio.

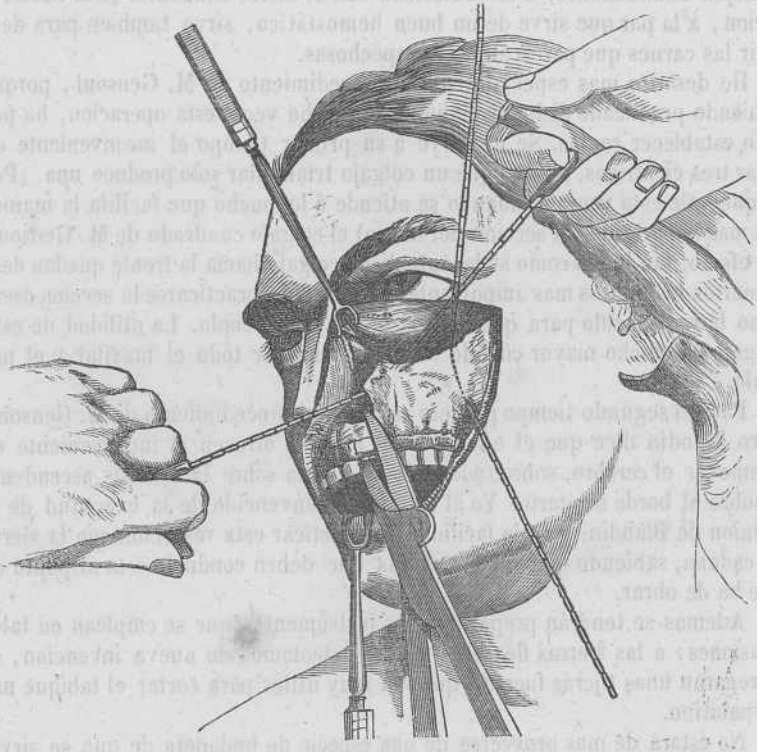
Hé aquí cual es el procedimiento de M. Velpeau, que se ha generalizado bastante.

B. Procedimiento de M. velpeau (1).—El enfermo está sentado con la cabeza apoyada en el pecho de un ayudante. Como he dicho ya, el primer tiempo consiste en una incision que parte del ángulo labial y se dirige hácia

(1) Véase la figura 341 que representa los principales tiempos de la operacion y los instrumentos funcionando.

la sien. Esta incision se detiene encima del hueso malar, y es curva de manera que forma un colgajo cuya convexidad es inferior. El colgajo se mantiene levantado por medio de los dedos de un ayudante ó de una vaina, como se ve en la fig. 341. Es menester cortar desde luego el nervio maxilar superior que da la sensibilidad á una parte de la mejilla. Se desprende en seguida el ala de la nariz de la rama ascendente del maxilar, y se puede entonces descubrir el hueso como se ve en dicha figura. Se trata de atacar el hueso por los puntos que le unen al resto de la armazon de la cara, puntos que he indicado ya, y se opera como sigue: 1.° con un trócar se taladra la pared interna de la órbi-

Fig. 341.



ta, y se pasa por la abertura una sierra de cadenilla que corta la apófisis ascendente. En la figura se ve la cadena que pasa por la abertura, estando cogida por sus dos estremidades con las manos del operador que la pone en accion. Con la aguja de Cooper, pasad la misma sierra por la hendidura esfenomaxilar, y dividid la apófisis malar. Este es el trayecto que la sierra recorre en la fig. 341, indicando un puntillado en el hueso la via que sigue: cortad la membrana fibro-mucosa de la cara bucal del maxilar; separad del borde posterior de este hueso el velo del paladar; arrancad un diente incisivo, y con unas cizallas ó tigeras muy fuertes separad los dos maxilares en el punto en que

se tocan por su porcion horizontal. Se ve como obra este instrumento. Se coge entonces el hueso con unas pinzas fuertes, se le imprime un movimiento brusco hácia abajo, con el cual se rompe el vértice de la apófisis terigóides, y el hueso queda solo sostenido por algunos colgajos de partes blandas que se cortan fácilmente.

En esta operacion se ha dejado intacto el malar, pues he supuesto un caso simple. Pero algunas veces no se conocen antes de emprender la operacion los límites del mal; no se sabe qué resistencia opondrán los huesos, ni qué partes blandas será conveniente conservar. Asi, pues, el cirujano procurará conocer todos los hechos concernientes á esta operacion importante y todos los procedimientos que se han propuesto, para evitar en lo posible en el momento de la ejecucion sorpresas desagradables. Importa sobre todo que esté acostumbrado al manejo de los instrumentos que emplee, pues hay sierras y osteotomos difíciles de manejar, al paso que es fácil familiarizarse con el escoplo y el martillo. De algun tiempo á esta parte la sierra de cadena es un instrumento de que los cirujanos saben servirse perfectamente, y es de una utilidad incontestable.

SECCION DUODECIMA.

ENFERMEDADES DEL MAXILAR INFERIOR.

La mandíbula inferior es tal vez el hueso que con mas frecuencia se halla enfermo. En estudios anteriores hemos hablado estensamente de las fracturas y luxaciones, que son las lesiones físicas de este hueso. Ahora voy á esponer algunas particularidades relativas á las lesiones vitales, que se refieren á su necrosis y á sus exóstosis: despues diré cuatro palabras acerca de las lesiones orgánicas, y terminaré con las resecciones que se practican en esta parte del esqueleto de la cara. Digamos ahora algo de la

ANATOMIA.

La quijada inferior tiene dos partes distintas y cuya direccion es diferente, las ramas y el cuerpo del hueso, las cuales están unidas bajo un ángulo de ciento veinte grados, muy abierto y casi nulo durante la vida intra-uterina; este ángulo va siendo menos obtuso con la edad, y en la vejez es casi recto. Este hueso describe una curva parabólica como la de la quijada superior, pero mas pequeña, de modo que los dientes inferiores se colocan detrás de los superiores. Algunas veces, sin embargo, por un vicio de conformacion los dientes se superponen en sentido inverso. La parte céntrica de esta curva determina la salida de la barba.

Las ramas ofrecen dos apófisis separadas por la escotadura sigmóidea. La apófisis anterior, llamada apófisis coronóides se hunde profundamente en la

fosa zigomática cuando las dos mandíbulas se unen. La apófisis posterior sirve á la articulacion del maxilar.

La mandíbula es casi enteramente compacta, á escepcion del borde alveolar; está recorrida en una gran parte de su estension por el canal dentario, que encierra el nervio del mismo nombre; este canal empieza á la mitad de la cara interna de la rama del hueso y termina en el agujero barbado que se encuentra en la cara esterna, debajo de la ranura ósea que separa los alvéolos del canino y del primer molar inferiores.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES VITALES DEL MAXILAR INFERIOR.

Se refieren á la necrósis y á las exóstosis.

ARTICULO PRIMERO.

NECRÓSIS DEL MAXILAR INFERIOR.

El maxilar inferior únicamente está separado del tegumento por una capa muy delgada de partes blandas, por cuya razon se necrosa con facilidad como todos los huesos superficiales, lo cual demuestra la influencia de las causas esteriores en la produccion de esta dolencia. En efecto, los golpes, las caidas sobre la mandíbula, la avulsion de una ó muchas muelas, las fracturas, especialmente con heridas, esquirlas, destruccion del periostio, atricion de las partes blandas, y las producidas por proyectiles, ocasionan siempre una necrósis mas ó menos estensa. La direccion viciosa y el enclavamiento de la muela del juicio, y las enfermedades de las encías tienen tambien una influencia marcada en la produccion de la necrósis. En seguida viene la serie de causas generales, de las que están repartidas por todo el organismo, entre las cuales unas concentran su accion sobre el mismo hueso, y otras sobre las partes blandas que le rodean ó están adheridas á él. En la primera clase deben colocarse especialmente las escrófulas (razon por la cual es muy frecuente esta necrósis en los niños) y en segundo lugar la sífilis. Las fiebres graves y las viruelas afectan, aunque no tan gravemente, el hueso. En la segunda clase debe comprenderse con especialidad la *gangrena espontánea de los niños*, esa afeccion espontánea de los carrillos y de los labios que deja descubierto el hueso y le mortifica.

La industria de las pajuelas llamadas químicas ha sido una nueva causa de necrósis de los maxilares, especialmente del inferior. A mas de sus funestos efectos sobre toda la economía, sobre las vias respiratorias, los vapores ácidos que resultan de la combustion del fósforo, obran sobre los dientes, las encías y la mandíbula inferior. Esta accion debe ejercerse por el intermedio de la saliva. Las encías se reblandecen y ulceran algunas veces, se carían los dientes, se necrosa la mandíbula, siendo los resultados de esta última altera-

cion abcesos y fístulas que persisten todo el tiempo que transcurre sin estraerse la porcion de hueso necrosada. Se ha notado que la alteracion del hueso es mucho mas rápida en los operarios que tienen los dientes picados, y que este mal estado de la boca favorecia igualmente la aparicion del primer síntoma. En Alemania, Viena y Nuremberg es donde primero se han observado las enfermedades que acabo de indicar, y lo fueron en seguida en Strasburgo por M. Sédillot, el cual practicó con buen éxito la estraccion del secuestro en necrosis del hueso maxilar producidas por dicha causa. Los doctores Heyfelder, Sthrot y Sédillot fueron al parecer los primeros que se ocuparon en estas dolencias. M. Sthrot llegó á establecer una teoría sobre la etiología de la afeccion que nos ocupa, y á asegurar que el ácido fosfórico disuelto en la saliva penetra entre el diente y sus alvéolos hasta el hueso maxilar, donde su accion determina la muerte de este (1).

En el mayor número de casos es parcial la necrosis, principalmente cuando depende de causas esteriores. Unas veces es la parte media de la rama horizontal la que se halla mortificada; mas comunmente es la rama ascendente con ó sin una porcion de la rama horizontal, y con ó sin la apófisis coronoides y los cóndilos. Por último, toda la mandíbula puede necrosarse, separarse, eliminarse, y verificarse su reparacion. ¡Algunos hay que admiten tambien la reproduccion de los dientes! Hallándome una vez sustituyendo á M. Boyer en la real Casa de curacion, estraje casi toda la mandíbula á una vieja, y solo quedó la parte superior de las dos ramas ascendentes: la operacion fue muy fácil y tuvo buen resultado.

La necrosis del maxilar, ademas de los síntomas comunes á todas las necrosis, presenta una supuracion muy abundante y sumamente fétida, y fístulas que se abren en la boca, en el carrillo ó en el cuello. Los dientes vacilan y se caen, y en su lugar se elevan granulaciones rojas que dan sangre con facilidad. La supuracion, larga y abundante, no solo puede comprometer la vida del enfermo aniquilándole, sino tambien produciendo una especie de envenenamiento cuando se traga mezclada con la saliva.

No es difícil el diagnóstico de la necrosis, es decir, no es difícil comprobar la formacion de un secuestro; pero presenta grandes dificultades la determinacion de la causa que ha producido la muerte del hueso. Muchas veces se atribuye á la sífilis, y con razon; pero tambien debe tenerse presente que el medicamento empleado contra esta enfermedad es el que en muchos casos da márgen á tales destrozos. En efecto, el mercurio, principalmente empleado sin discernimiento y en fricciones, produce enfermedades de las encías que pueden comprometer el hueso.

Actualmente esta necrosis es sumamente rara, porque el mercurio se administra con mas prudencia.

La necrosis de la mandíbula inferior no debe considerarse como una afeccion muy grave; sin embargo es necesario no perder de vista la supuracion, á veces considerable, á que da orígen, y los riesgos que puede acarrear, ora aniquilando al enfermo, ora mezclándose con la saliva que se traga, especial-

(1) Véase el artículo interesante del doctor Beaude, que es uno de los primeros que se han ocupado de los peligros de la fabricacion de las cerillas fosfóricas ó pajuelas químicas, y un artículo de M. Beaugrand. (*Journal des connaissances médicales*), mayo 1848 y 1850.

mente durante el sueño. Se ha visto tambien, aunque raras veces, que algunos puntos fistulosos abiertos en el cuello dejaban fluir la saliva en suficiente cantidad para debilitar al enfermo. Ademas, siempre se caen muchos dientes, y puede no renovarse el hueso. Verdad es que esta no-regeneracion del hueso únicamente ha sido observada una vez por Raygerus, y eso fue en una vieja, al paso que son muchos los cirujanos que han observado la reproduccion.

La necrosis del maxilar inferior es incurable como la de todos los demás huesos, pero se puede impedir ora que se verifique, ora que sea funesta, estableciendo las fábricas de cerillas fosfóricas con arreglo á las leyes de buena higiene. En el período de formacion y separacion del secuestro, cuando hay tumefaccion flemonosa del carrillo y de las encías se emplean los antiflogísticos; despues se abre el absceso y se sonda el maxilar para reconocer la mortificacion. Luego que se advierte cierta movilidad en el secuestro, se procede á su estraccion, que es fácil en el mayor número de casos. Se practica una incision en la cara esterna del maxilar ó bien se agranda algun orificio fistuloso, se establece comunicacion entre muchos alveolos abiertos, y con unas pinzas de curar ó con un gatillo se coge y estrae el secuestro. Cuando alguna porcion del hueso nuevo ó algunas bridas retardan ó dificultan su estraccion, se cortan. Despues de estraido el secuestro se recomendará al enfermo que se enjuague la boca, y en la cavidad que ha dejado el secuestro se harán inyecciones emolientes al principio, y luego ligeramente astringentes. Poco á poco se obliteran las fístulas á consecuencia de la separacion de la causa que las sostenia. Sin embargo, los mismos conductos anormales que conducen al esterior el pus y la sánies, han dado algunas veces paso á la saliva, constituyendo una fístula salival que no se cura por la simple estraccion del secuestro. En tal caso, si no se consigue que se oblitere la fistula á beneficio de cauterizaciones repetidas, se circunscriben entre dos incisiones semi-circulares los pezoncillos que rodean el punto fistuloso, y despues de obtener por este medio una herida con los bordes frescos, se reune inmediatamente por medio de la sutura simple, ó mejor de la ensortijada.

ARTICULO II.

EXÓSTOSIS DEL MAXILAR INFERIOR.

Las verdaderas exóstosis del maxilar inferior, es decir los tumores formados por una hipertrofia del hueso ó de su cubierta fibrosa, ó bien por una osteitis *condensante*, son mas raros de lo que se cree. Se han tomado por exóstosis ciertas degeneraciones cancerosas ó bien los quistes óseos descritos por Dupuytren, de que ya hemos hablado muchas veces. Para convencerse de esto no hay mas que leer la memoria de A. Cooper (1), y la de Bordenave (2). Analizando con cuidado sus observaciones, se viene en conocimiento de que muy pocos de los tumores que citan pueden referirse á la

(1) *OEuvres chirurgicales* de A. Cooper.
(2) *Mémoires de l' Académie de chirurgie.*

verdadera exóstosis. Sin embargo no admite duda la existencia de estos tumores óseos, porque hay verdaderas hipertrofias de la mandíbula, y se han observado algunas desarrolladas bajo la influencia del vicio escorbútico, y mas principalmente como accidente tardío de la sífilis.

La exóstosis del maxilar inferior produce siempre un obstáculo mayor ó menor á la masticacion, y segun su asiento, forma y volúmen, puede dificultar la pronunciacion, la salivacion, la deglucion y aun la respiracion, particularmente estas dos últimas funciones cuando se desarrolla en la cara interna de la mandíbula hácia su ángulo. A. Cooper, en la memoria citada, hace mencion de uno de estos tumores que, estendiéndose hácia adentro y atrás, llegó á comprimir la glotis.

Cuando realmente hay exóstosis, el tumor es sumamente duro, y forma cuerpo con el hueso, que se mueve cuando se quiere imprimir algun movimiento al tumor. Pero este no siempre está perfectamente circunscrito, y no siempre se presenta la enfermedad bajo la forma de tuberosidad. El hueso parece que ha aumentado de volúmen en toda su extension y el tumor es, por decirlo asi, difuso. En tales casos, especialmente al principio, puede confundirse la exóstosis con un tumor del periostio, y con los quistes que se desarrollan en la mandíbula; pero mas adelante se presentarán los caractéres distintivos de estos tumores y será imposible, ó á lo menos muy difícil, cometer tales errores; el tumor formado por el periostio no será tan duro y se ablandará pronto, y los quistes presentarán al tacto la crepitacion particular que ya hemos indicado.

Para saber si la exóstosis es escorbútica ó sifilítica, se atenderá á los antecedentes y al estado general del individuo.

Una exóstosis pequeña desarrollada por la parte esterior constituye simplemente una deformidad y no es grave. Cuando es voluminosa, y principalmente si se desarrolla en la cara interna, puede entorpecer, como ya he dicho, el ejercicio de funciones importantes. En tal caso, si la exóstosis está sostenida por el vicio escorbútico ó por la sífilis, puede haber esperanza de resolverla, en parte ó en su totalidad, á beneficio de los antisifilíticos y antiescorbúticos.

Cuando la exóstosis se forma lentamente y sin dolor, cuando no hay cáries ni úlceras, cuando es una verdadera hipertrofia del hueso con tumor muy duro y macizo, es casi imposible resolverla. Si dificulta alguna funcion importante no hay otro recurso que hacer la reseccion; pero es preciso desconfiar de su dureza, porque entonces generalmente es ebúrnea, y de consiguiente, en los mas de los casos habrá que quitar tambien una porcion de la mandíbula.

CAPITULO II.

LESIONES ORGANICAS DEL MAXILAR INFERIOR.

La mayor parte de los tumores conocidos con el nombre de exóstosis corresponden á esta clase de enfermedades, y casi puede decirse que es la parte del esqueleto en que con mayor frecuencia se ha observado el cáncer. Em-

pezaré por los quistes, y con especialidad por los que contienen cuerpos fibrosos; hablaré despues de las degeneraciones vasculares ó tumores eréctiles, llamados tambien por algunos *fungus hematodes*, y terminaré con el cáncer.

ARTICULO PRIMERO.

QUISTES DEL MAXILAR INFERIOR (1).

En este hueso se encuentran todos los quistes de que he hablado al tratar de las lesiones orgánicas de los huesos en general.

Varian mucho los productos contenidos en estos quistes huesosos, que pueden ser líquidos ó sólidos. Hay serosidad, un humor mas espeso y sanguinolento, pus mezclado con estos humores, una sustancia gelatiniforme, hidatides, dientes, etc., ó bien son tumores que se desarrollan en la sustancia de los huesos y que se comparan con los cuerpos fibrosos del útero, y en efecto hay identidad completa de estructura entre estas dos clases de tumores. El cuerpo fibroso contenido en el quiste óseo es por lo comun ovoideo, á veces aplastado en la direccion de la mandíbula: su volúmen varía desde el de una avellana hasta el de un huevo de gallina y aun hasta el del puño. A Cooper llama á esta especie de quiste *exóstosis medular cartilaginosa*, y es la enfermedad que voy á describir.

Unas veces está situado el tumor en una de las mitades laterales de la base de la mandíbula; otras se estiende hasta la rama ascendente ó se manifiesta primitivamente en ella: siempre empieza por el centro mismo del tejido óseo. En unos casos apenas está adherida la masa fibrosa á las paredes del quiste, y se desprende de ellas con la mayor facilidad (por enucleacion); en otros está íntimamente unida con ellas, y se requiere cierta fuerza para arrancarla.

Son muy oscuras las causas bajo cuya influencia se presentan estos tumores: lo mas notable es que en la mayor parte de las observaciones se ha indicado que los sugetos eran jóvenes, robustos, y parecia que gozaban de perfecta salud. En un caso sucedió la enfermedad á una contusion de la mandíbula inferior; pero el autor no dice cuál es la variedad que observó, si era un quiste que contenia un tumor fibroso, ó si el contenido era líquido. En otro caso citado por M. A. Forget, de París, el desarrollo vicioso de la última muela desempeñó al parecer un gran papel en la produccion de la emfermeded. La muela, hinchada en la base de la apófisis coronóides, estaba echada horizontalmente en la direccion del cuerpo del hueso, con la corona hácia adelante, en el fondo de los alveolos. Segun el autor, habia tenido la muela que ejercer para desenvolverse una presion fuerte sobre los dientes cercanos y mantener en el lado correspondiente de la mandíbula una irritacion caracterizada en un principio por dolores sordos, y despues por una hinchazon (1).

(1) Segun Sedillot, hay que distinguir los quistes que dependen de la ampliacion morbosa de algunas células de un hueso natural, de los que están formados por depósitos calcáreos en puntos que no habia sistema huesoso.

(1) *Recherches sur les kystes des os maxillaires*, etc. Junio 1840.

Los primeros signos que revelan la existiencia de la enfermedad son una incomodidad habitual, un dolor, ora sordo, ora intenso, y rara vez acompañado de punzadas. La existencia del dolor y su naturaleza y persistencia dependen al parecer de las relaciones que el producto enquistado guarda con el nervio dentario. De las investigaciones anatómico-patológicas de M. A. Forget resulta que algunas veces el canal dentario permanece intacto y otras que se halla comunmente dilatado dejando de proteger el cordon nervioso y vascular que contiene. En este último caso la compresion del nervio dentario por el tumor es muy dolorosa, y puede presentarse acompañada de punzadas muy vivas que trascienden á lo lejos por la cara. Por la existencia de este síntoma que exasperaba la mas mínima presion egercida en la superficie del tumor que tenia una mujer, M. Forget, que refiere la observacion pudo reconocer la destruccion del canal dentario y el contacto del nervio con el tumor, probando despues de la operacion la diseccion que hizo del quiste el acierto del diagnóstico.

Al cabo de mas ó menos tiempo, se presenta un tumor, al principio apenas perceptible, pero que hace contínuos progresos. Esta tumefaccion, producida por la retirada escéntrica de la cubierta ósea del tumor, es generalmente regular, es decir que no presenta abolladuras ni depresiones. Poco á poco el cascaron óseo, distendido y adelgazado, se deja deprimir cuando se le comprime con cierta fuerza en los puntos mas prominentes, en cuyo caso se percibe la crepitacion indicada por Louis, hablando de un tumor fungoso de la dura-madre, que es una sensacion muy parecida á la que produce el roce de un pergamino bien seco. Este signo deja de percibirse cuando se ha comprimido repetidas veces el tumor, pues entonces pierde su elasticidad la lámina ósea, y no se levanta si la hunde el dedo; pero vuelve á presentarse al cabo de algunos dias cuando la ha elevado de nuevo la reaccion del tumor. Debo advertir tambien que esta crepitacion no se percibe únicamente en esta especie de quistes, sino que se observa igualmente en otros llenos de un líquido y en la enfermedad que se conoce con el nombre de *hidropesía del seno*.

Si se abandonase la enfermedad á sí misma, llegaria á perforarse el quiste óseo, y el tumor se desenvolveria en la boca levantando la mucosa. Los dientes implantados sobre el tumor varian de direccion y se inclinan hácia dentro ó afuera, segun que el cuerpo fibroso se aproxima á la convexidad ó á la concavidad de la mandíbula: en muchos casos se menean y caen.

Esta dolencia, ademas de producir una deformidad, ocasiona dolor y dificulta la masticacion, la fonacion y la respiracion, síntomas debidos en gran parte á la desviacion de la lengua, que se inclina al lado opuesto al del tumor.

Sea cual fuere el tamaño y antigüedad de este, el tegumento que le cubre conserva su color natural, y nunca presenta esas verrugas varicosas que con tanta frecuencia se observan cuando hay cáncer del hueso.

El curso de esta afeccion es muy lento, y se pasan muchos años antes que el tumor llegue á fatigar al enfermo: á veces parece que se mantiene estacionario por algun tiempo, y luego crece de nuevo. Despues que ha adquirido, por decirlo asi, su completo desarrollo, presenta la crepitacion característica,

y entonces no es difícil el diagnóstico. Mas no sucede lo mismo al principio de la afeccion; en esta época puede confundirse con la tumefaccion producida por un secuestro encerrado en el cuerpo del hueso, con una exóstosis ó con un osteosarcoma; pero la forma regularmente redondeada, la lentitud con que se desarrolla, la completa integridad del tegumento, la falta de dolor lancinante ó nocturno, de infarto de los gánglios sub-maxilares ó sub-claviculares, y de venas varicosas sobre el tumor, harán muy probable, si no evidente, la existencia de un tumor fibroso formado en el cuerpo del hueso.

Parece que estos tumores de la mandíbula no se hallan muy espuestos á la degeneracion cancerosa; pero se resisten á todos los medios empleados para consegur la resolucion, y si los enfermos quieren verse libres de ellos, hay que recurrir á la estirpacion que describiremos mas adelante.

ARTICULO II.

DEGENERACIONES VASCULARES DEL MAXILAR INFERIOR.

Estas degeneraciones se observan bajo la forma de tumores fungosos eréctiles, y se presentan con especialidad en la porcion de la mandíbula correspondiente al arco alveolar, siendo mucho mas comunes en los niños y adolescentes. Unas veces no pueden asignarse causas conocidas á tales degeneraciones, y otras veces son consecutivas á la avulsion de una ó varias muelas, en cuyo caso parece que el tumor toma orígen del fondo del alveolo que contenia la muela dañada. En algunas ocasiones se ha presentado primeramente la afeccion en el tejído de las encías, y ha invadido consecutivamente las partes inmediatas.

El enfermo se queja principalmente de un dolor sordo y contínuo, con exacerbaciones pasajeras, durante las cuales se hace agudo, lancinante, y sigue la direccion del nervio dentario inferior hácia su orígen igualmente que hácia sus últimas ramificaciones, lo cual es debido probablemente á la compresion de algunos filamentos nerviosos dentarios, ó del tronco á su paso por el conducto óseo.

Bien pronto se nota la movilidad de los dientes, que á veces se caen. En los mas de los sugetos, en quienes parece que la avulsion ó caida de los dientes es la que ha dado orígen á la aparicion de tumores de esta especie, es posible que esta última enfermedad haya precedido á la alteracion de los dientes, que en tal caso solo seria un efecto de aquella. Por último á veces se presenta la degeneracion vascular bajo la forma de un tumor que corresponde al borde alveolar, y que rara vez se estiende hasta la base del hueso.

El tejido eréctil ocupa el sitio del tejido huesoso; las encías y la membrana mucosa que tapiza la mandíbula se alteran y esperimentan la degeneracion vascular. El tumor, que tiene un color rojo lívido, se hincha y adquiere otro mas oscuro cuando el paciente grita ó hace algun esfuerzo; despues disminuye de volúmen, y si se le comprime, se reduce mas aun. Estos tumores son blandos, pero elásticos, y producen una sensacion análoga á la que da la presencia de un líquido; en ocasiones parece tan marcada en ellos la *fluctuacion*,

que cirujanos de nota se han equivocado, y han practicado punciones ó incisiones, considerándolos como abcesos ó quistes. Para evitar semejante error ha aconsejado Dupuytren que se practique una puncion esploradora con un trócar capilar. Uno de estos tumores, observado por mí en la clínica del mismo Dupuytren, fué el que me sugirió la idea de escribir acerca de la *fluctuacion* en la *Lancette franbaise* y en la *Gazette médicale*, artículos de que se aprovechó hábilmente en una tésis de oposicion un profesor ya difunto de la Facultad de París.

A proporcion que adquiere mayor incremento el tumor, va dificultando mas y mas las funciones de la mandíbula y de la lengua; es mayor el número de dientes que se mueven, algunos se caen, y otros cambian de direccion, inclinándose hácia los carrillos; los labios ó la lengua rozan con estas partes, las irritan, y llegan por último á producir su ulceracion; al cabo de algun tiempo el tejido eréctil concluye por invadir todo el grueso del cuerpo de la mandíbula. Si entonces se cogen dos puntos opuestos de este hueso y se comprime en direccion contraria, como se hace en los casos de fractura para producir la crepitacion, se percibe cierta movilidad entre las porciones de la mandíbula situadas á derecha é izquierda del tumor.

La masa morbosa, que presenta abolladuras mas marcadas, se ulcera al fin en uno ó muchos puntos; sobrevienen hemorragias frecuentes y cada vez mas abundantes, y un flujo sanioso habitual, que producen una alteracion profunda de la constitucion, y luego la muerte.

Los tumores eréctiles de los huesos no han sido combatidos aun con los métodos propuestos en estos últimos tiempos contra igual degeneracion de las partes blandas. Numerosos hechos prueban que la enfermedad tiene tendencia á reproducirse, cuando únicamente se hace su escision parcial, ó se cauteriza con el hierro candente, ó bien se combinan ambos métodos. El medio mas seguro es la reseccion parcial de la mandíbula inferior, que luego describiré.

ARTICULO III.

CÁNCER DE LA MANDÍBULA INFERIOR.

He dicho que la mandíbula es uno de los huesos del esqueleto en que mas amenudo se observa el cáncer, y que este comienza unas veces por las partes blandas y otras por el mismo hueso.

Cuando la afeccion empieza por las partes blandas, generalmente se presenta primero en el labio, y desde él se propaga á la mandíbula, lo mismo que el cáncer del pecho invade las costillas. Cuando empieza por el hueso, se presenta bajo dos formas: en la mas comun, principia por un tumor blandujo, fungoso, que nace del fondo de un alvéolo; despues de estraido un diente, crece este tumor y se reproduce aunque se recurra á la escision y cauterizacion, y bien pronto presenta los caractéres de una degeneracion cancerosa que no tarda en estenderse al tejido óseo.

En la segunda forma, que constituye lo que se llama *osteosarcoma*, empieza comunmente la enfermedad por el cuerpo del hueso, y se presenta acom-

pañada de una tumefaccion considerable, y al mismo tiempo el tejido óseo se reblandece y carnifica. En este caso hay, por decirlo asi, fusion de dos enfermedades, de la exóstosis y del cáncer. Si se lee con detencion la observacion cuarta de la memoria de Bordenave sobre las exóstosis de la mandíbula inferior, se verá que los detalles descriptivos, y la lámina que representa la pieza patológica, prueban que habia osteosarcoma, y no simple exóstosis. Muchas veces se ha presentado el cáncer en esta region bajo la forma coloides. Yo he visto uno de estos tumores que habia adquirido un gran desarrollo, y cuya transparencia hubiera podido hacer sospechar la existencia de un quiste seroso muy superficial, porque habiendo desaparecido las láminas óseas, únicamente estaba cubierto el cáncer por partes blandas.

En la etiología de esta afeccion reina la misma oscuridad que en la de todos los cánceres: únicamente advertiré que la avulsion de un diente, que suele considerarse en los mas de los casos como causa del mal, es mas comunmente una operacion que hacen indispensable ciertos accidentes que indican ya la existencia del cáncer.

Voy á indicar los fenómenos dependientes del sitio que ocupa la enfermedad. Si la afeccion del hueso es debida á la propagacion del cáncer del labio inferior, este y los tejidos inmediatos contraen adherencias con la mandíbula; se desarrollan en el borde alveolar fungosidades que dan sangre; los dientes se salen de sus alvéolos, y la afeccion cancerosa se estiende en superficie y en profundidad. Cuando se presenta la enfermedad bajo la forma de un tumor que sale del alvéolo, es al principio bastante duro, y muchas veces indolente; sus progresos son lentos, á no ser que se le irrite con incisiones, cauterizaciones, etc.; por último, sobrevienen los dolores, y entonces es mas rápido el incremento del tumor, que á veces adquiere un volúmen considerable. Generalmente se divide en muchos lóbulos; uno de ellos se dirige hácia la boca por la parte cóncava del arco dentario; otro levanta el carrillo y sube por entre él y el maxilar superior, y otro se dirige hácia afuera por la abertura de la boca, llenándola casi completamente. La superficie ulcerada de estos tumores suministra una sánies fétida, que en parte fluye al esterior mezclada con la saliva que no puede contenerse en la boca á causa de la depresion forzada de la mandíbula, y en parte puede ser tragada produciendo desórdenes en las funciones digestivas, y á veces un verdadero envenenamiento.

Cuando el cáncer empieza por la sustancia misma del hueso, el primer síntoma que se observa es la tumefaccion de su cuerpo, pero no tardan en presentarse los dolores lancinantes. Las fungosidades, las úlceras, las hemorragias y los desórdenes funcionales son proporcionados al desarrollo del tumor.

Sea cual fuere la forma primitiva de la degeneracion, los gánglios submaxilares, parotideos y sub-claviculares se infartan y endurecen, se ponen doloridos, y si no se recurre á la operacion, se pone el cútis descolorido y sobrevienen todos los trastornos generales que anuncian una muerte próxima.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DE LA MANDÍBULA INFERIOR.

Consisten estas oporaciones en vaciar los productos que se desarrollan en lo interior de este hueso, ó en estirpar una porcion mas ó menos considerable de él.

Cuando la abertura de la boca es insuficiente para poder practicar con desahogo todas las operaciones que hay que ejecutar en el hueso, se dividen los labios y los carrillos con arreglo á los diversos procedimientos que indicaré cuando trate de la amputacion de la mandíbula.

ESTIRPACION DE LOS TUMORES DE LA MANDIBULA INFERIOR (1).

Colocado el operador en frente del enfermo, hace con un bisturí, en el vértice del tumor, una incision paralela al borde alveolar. Si, como sucede generalmente, el arco alveolar está desgastado en este punto, el instrumento divide con facilidad las cubiertas del quiste y la bolsa misma que contiene el cuerpo fibroso.

Tambien se puede, aunque con mayor trabajo, cortar con el bisturí la lámina ósea muy delgada que cubre el tumor. Es raro que haya que recurrir al escoplo y al martillo. Los bordes de la incision se separan uno de otro por medio de una espátula que se introduce entre el quiste y el tumor, y este se va desalojando poco á poco á beneficio de una palanca estrecha, pero sólida, que se va haciendo penetrar cada vez á mayor profundidad por entre el cuerpo fibroso y el hueso. Si la incision practicada en la encía no permite que salga fácilmente el cuerpo fibroso, se agrandará, ya haciendo otra perpendicular á la primera, ya mejor, quitando un pedazo del borde alveolar, á beneficio de dos incisiones curvas reunidas por sus estremidades.

Dupuytren se vió obligado, para descubrir completamente un tumor del tamaño de un puño, á hacer en el labio inferior una incision que se estendió hasta el hueso hióides, y á volver hácia afuera el colgajo formado por el labio y parte del tegumento de la barba.

Cuando el tumor está íntimamente adherido al tejido óseo, y la espátula y las palancas no pueden hacerle salir del quiste que le contiene, es necesario quitar toda la pared anterior de la bolsa, coger el tumor con pinzas de pólipos, y tirar de él con fuerza al mismo tiempo que se le retuerce, del mismo modo que se practica el arrancamiento de los pólipos fibrosos. Si no fuere suficiente este medio, habria que cortar con el bisturí todo lo que se alcanzase del tumor y destruir el resto con el cauterio actual. Combinando estos diversos medios, logró Dupuytren destruir completamente uno de estos tumores, que se habia reproducido segunda vez.

La poca sangre que fluye durante la operacion se detiene espontáneamente, y queda en la mandíbula una cavidad proporcionada al tamaño del cuerpo fibroso eliminado. Las paredes del quiste se aproximan poco á poco y al fin desaparece enteramente la cavidad. Rara vez sobrevienen accidentes inflamato-

(1) La operacion que voy á describir es aplicable á todos los quistes de la mandíbula inferior, únicamente varia el último tiempo.

rios despues de la operacion, y basta lavar amenudo la boca con un líquido detergente; se recomiendan al enfermo las bebidas refrigerantes, y solo se le permiten alimentos líquidos para evitar la irritacion que ocasiona la masticacion.

RESECCION DE LA MANDÍBULA INFERIOR.

La reseccion del maxilar inferior es una conquista moderna de la cirujía francesa, cuyos beneficios son inmensos. En el dia ascienden ya á centenares los desgraciados á quienes esta operacion ha librado de los mas horribles padecimientos y de la muerte. Verdad es que en los autores árabes se hace mencion de resecciones, y hasta de resecciones de la mandíbula, que Mesue indica esta operacion, y que otros cirujanos despues de él han aconsejado y y aun practicado resecciones parciales de dicho hueso. Sin embargo, es indudable que antes de Dupuytren eran necesariamente mortales las degeneraciones cancerosas de la mandíbula, y es tambien muy cierto que los eruditos ignoraban ó mantenian bajo el velo del secreto lo que habian hecho los árabes y los antecesores del cirujano del Hótel-Dieu. Asi, pues, debe considerarse que realmente se descubrió esta operacion en 1812, y el calesero Lisier, que es el primer operado por el inventor, disfruta en el dia de perfecta salud.

En Francia, en Alemania y en Inglaterra se imitó bien pronto la conducta de Dupuytren, y á su nombre se agregaron los de otros grandes cirujanos que no se limitaron á imitar, sino que perfeccionaron y aventajaron al autor en atrevimiento. De las notabilidades quirúrgicas descendió esta operacion á la cirujía modesta, que mas de una vez ha demostrado que la destreza no es patrimonio esclusivo de los cirujanos de la capital.

Popularizada esta operacion, ha venido á ser, como ya he dicho un verdadero beneficio para la humanidad. M. Velpeau (1), que ha reunido en un cuadro todos los casos que la han exigido, ha visto que se ha practicado ciento sesenta veces, y que solo han muerto unos cuarenta operados. Cerca de ciento veinte enfermos han debido la vida á esta operacion desde 1812 hasta 1839. El gran número de resultados satisfactorios suscitará necesariamente la duda de si siempre se ha operado en casos de degeneraciones cancerosas. A mi juicio muchas veces se ha equivocado el diagnóstico, y en algunos casos se ha practicado á sabiendas la reseccion de la mandíbula sin que existiesen tumores cancerosos, porque se puede recurrir á esta operacion para la mayor parte de los tumores descritos en este capítulo, que no todos son cánceres.

Son muchos y diversos los procedimientos operatorios, y no podia menos de suceder asi, porque operando en una region enferma, han tenido que satisfacer los cirujanos ciertas exigencias patológicas. Los diversos accidentes de forma, direccion y posicion, y ciertas pérdidas de sustancia, han debido exigir modificaciones en los tiempos de la operacion, modificaciones que no podian ser previstas: por este motivo la amputacion del maxilar inferior no puede considerarse como una operacion completamente sujeta á reglas, pues que esta sujecion solo existe en las operaciones que se practican en regiones que se encuentran en estado normal.

(1) *Méd. opér.*, Paris, 1839, t. II, pág. 621.

Sin embargo, hay reglas establecidas para la mayor parte de las resecciones, y de ellas unas son aplicables á la division de las partes blandas esteriores; otras á la seccion del hueso, y otras, por último, á la division de las partes blandas interiores ó profundas.

Antes de sentar estas reglas, diré cuáles son las resecciones que se han practicado, y entonces se comprenderá mejor su necesidad. Se ha hecho la reseccion: 1.° de la parte media del hueso, de la correspondiente al menton; 2.° de la porcion horizontal, en parte ó en totalidad; 3.° de la mitad del hueso, desde la sínfisis hasta el cóndilo y apófisis coronoides inclusive; 4.° de todo el hueso; 5.° de una porcion del borde alveolar ó del opuesto.

Manual operatorio.—Se divide en tres tiempos principales: 1.° division de las partes blandas superficiales; 2.° seccion del hueso; 3.° division de las partes blandas profundas.

Division de las partes blandas superficiales.—Para dividir las partes blandas esteriores, las que están adheridas á la cara esterna del hueso, se hacen dos órdenes de incisiones: incisiones en direccion contraria al eje de la porcion de hueso que se va á separar, é incisiones en la direccion de dicho eje (sabido es que el hueso tiene dos porciones, una horizontal y otra vertical, que se encuentran debajo del lóbulo de la oreja, para formar el ángulo maxilar). Cuando hay que separar grandes porciones del maxilar, en las grandes resecciones ó en las desarticulaciones de la mandíbula, es necesario hacer incisiones paralelas á los dos ejes, y en caso de limitarse á hacerlas en una sola direccion, deben ser horizontales. Para la ablacion de un lado de la mandíbula se hace la incision en direccion del borde inferior de la mandíbula, y cuando se quiere estraer la rama al mismo tiempo, se hace ademas otra incision vertical, que partiendo del ángulo de la mandíbula donde termina la primera, se dirige hácia el cóndilo del hueso.

Cuando la reseccion se limita, por ejemplo, á la parte anterior de la mandíbula, se practica una incision en direccion contraria al eje del hueso, es decir en la direccion de la sínfisis de la mandíbula. Esta incision perpendicular es indispensable en los mas de los casos en que se practican las incisiones que acabo de indicar. Por ejemplo, cuando hay que separar una gran parte del hueso, se hace una incision á lo largo de su borde inferior, y luego otra encima de la sínfisis que se prolonga hasta el hueso hióides resultando una incision en †. Pudiéramos limitarnos á una incision en ⌊, no prolongando la perpendicular hasta el hueso hióides.

En el mayor número de casos las incisiones son, como acabo de decir, ó paralelas ó perpendiculares á los ejes de la mandíbula, y rectilíneas. Sin embargo, algunos cirujanos las han hecho curvas, partiendo del ángulo labial y dirigiéndolas hácia el de la mandíbula. Otros la han empezado en la articulacion de la mandíbula, prolongándola por el cuerpo del hueso hasta mas ó menos cerca de la sínfisis.

Estas incisiones, diversas por su direccion, estension y forma, constituyen los principales caractéres de los diferentes procedimientos. Con ellas se forman colgajos intactos, es decir que se conserva todo el tegumento, porque no está alterada esta membrana; pero cuando participa de la afeccion, es indispensable estirpar una porcion de ella proporcionada á la estension del mal.

Aquí se presentan nuevas dificultades que no siempre alcanzan á superar las reglas establecidas por los grandes maestros. En efecto, se ha dicho que cuando con la afeccion de la parte de mandíbula correspondiente al menton coincide una alteracion ó pérdida de sustancia del labio y de las partes blandas correspondientes, se circunscribirá el mal entre dos incisiones que formen una V, cuya punta corresponda á la base del hióides; y despues de hecha la ablacion de toda la porcion enferma, se reunirán los bordes de la herida como en el labio leporino. En esta region, cuando es poco estenso el mal, siguiendo las reglas establecidas por los autores, se obtienen buenos resultados; pero si hay una pérdida de sustancia de cierta estension en el carrillo, si es considerable la afeccion del hueso, no sirven las reglas ordinarias: en tal caso, si el cirujano carece de genio inventivo, es decir si no sabe atemperarse á las circunstancias, no sale bien la operacion ó son muy defectuosos los resultados. Posee sin embargo la ciencia ciertos hechos que podrán servir de guia al cirujano. Yo he publicado en el *Journal hebdomadaire*, y se encuentra en una tesis sostenida en Montpeller por M. Bully, una observacion de reseccion de la mandíbula que ofreció las dificultades indicadas, y fueron vencidas con notable destreza por M. Goyrand. Este cirujano sacrificó gran parte del carrillo, y no pudiendo aproximar bien los bordes de la estensa herida que habia resultado, se valió del tegumento del cuello para reparar en lo posible la brecha, disecándolo y conduciéndolo hácia arriba por estension, con arreglo al principio de autoplastia sentado primero por Franco, y esplanado despues por los cirujanos de nuestros dias, y principalmente por Roux, con objeto de restablecer el labio inferior destruido.

De lo dicho se deduce que los procedimientos de reseccion del maxilar inferior deben variar mucho, lo cual depende generalmente de la variedad de casos, pero á veces tambien, preciso es confesarlo, del capricho del cirujano.

Seccion del hueso.—Se han empleado las sierras comunes, las de cadena, los diversos osteótomos de nueva invencion y el sector; pero el mejor instrumento, el que mas se usa y el mas fácil de manejar es la sierra ordinaria. Algunos prácticos se sirven esclusivamente de la de cadena; pero en mi concepto debe reservarse para cuando el mal tiene su asiento cerca de los cóndilos. El sector solo debe emplearse en los niños. El hueso debe serrarse siempre perpendicularmente á su eje, en lo cual están conformes todos los cirujanos cuando es pequeña la porcion del hueso que hay que separar; pero cuando es muy estensa, hay algunos que aconsejan serrar el hueso oblicuamente, de modo que sus bordes presenten un bisel cortado á espensas de la cara profunda del hueso, con objeto, segun dicen, de que los bordes puedan aproximarse con mas facilidad y mantenerse en contacto. No concibo cómo semejante corte en ambos bordes puede facilitar su reunion; ademas de que, cuando se ha estraido gran parte de la mandíbula, es imposible poner en contacto las dos porciones del hueso, y M. Begin ha demostrado que hasta hay peligro en hacerlo, porque se empujaria hácia atrás la lengua con todas las partes que se adhieren á ella, lo cual ocasionaria la sofocacion.

Division de las partes blandas profundas.—Para algunos cirujanos es este el segundo tiempo de la operacion, porque creen que estas partes deben cortarse y desprenderse del hueso antes de emplear la sierra, temiendo que

esta dislacere los tejidos, produzca un vivo dolor y ocasione todos los destrozos que son consiguientes cuando se sierra un hueso sin aislarle. Pero se han exagerado estos inconvenientes, y no se podrán citar muchos hechos en apoyo de semejante procedimiento, al paso que no faltan hechos y razones en apoyo del contrario. En efecto, si se cortan las carnes profundas despues de la seccion del hueso, dando un ligero movimiento de palanca al segmento serrado, se descubre el punto en que deben dividirse las partes blandas, y como siempre participan mas ó menos de la degeneracion, se pueden ver bien los límites del mal y cortar por mas allá de ellos. Por el procedimiento contrario no hay esta ventaja, y en el mayor número de casos hay que hacer otra seccion de las partes blandas, lo cual prolonga la operacion. No es este el único inconveniente: dividiendo estas partes antes de la seccion del hueso, se cortan vasos que pueden dar mucha sangre, especialmente cuando han adquirido un desarrollo preternatural, como se observa por lo comun alrededor del foco de una degeneracion, y este es un embarazo para el operador. En tal caso, se ve obligado efectivamente á practicar á toda prisa la seccion del hueso, y si es difícil y larga, si el sugeto está aniquilado por la antigüedad y naturaleza de la degeneracion, la hemorragia puede constituir un accidente grave. Por otra parte, los vasos divididos no se ven ni se cogen con tanta facilidad como cuando su seccion es reciente, y si se quiere hacer la ligadura ó torsion, son mayores aun las dificultades.

En lugar de cortar, en el segundo tiempo, todas las partes profundas, las atravesaba Delpech con un bisturí en los puntos en que debia hacerse la seccion del hueso, para pasar un gorgerete por detrás de este. En París se ha reemplazado el gorgerete con una compresa. Estos medios, ideados para facilitar la seccion del hueso, prolongan en realidad la operacion y crean las dificultades que acabo de indicar. Algunos han querido tambien desprender el periostio de la cara posterior, lo cual es absurdo y casi impracticable.

Estas consideraciones sobre los principales tiempos de la operacion me permitirán abreviar la descripcion de los procedimientos, y facilitarán tal vez su inteligencia.

1.° *Procedimiento ordinario.*—El enfermo se sienta en una silla con las piernas estendidas (esta posicion es preferible á la horizontal, que facilita la caida de la sangre á la faringe). Un ayudante colocado detrás de él le sujeta la cabeza con las dos manos, con las cuales comprime al mismo tiempo las arterias faciales sobre las ramas de la mandíbula. El cirujano, situado en frente del enfermo, coge el lado derecho del labio inferior con el pulgar y el índice. Otro ayudante coge con los mismos dedos el lado opuesto del labio, y poniéndole tirante transversalmente, le divide el cirujano por la línea media, y prolongando esta incision se cortan todas las partes que cubren la sínfisis de la barba, con lo cual termina el primer tiempo de la operacion. En el segundo, se prolonga la incision hasta la base del hueso hióides, pero sin interesar mas que el cútis y el tejido celular sub-cutáneo, y se disecan los dos colgajos hasta mas allá de los límites del mal. Se pasa el bisturí lo mas cerca posible del hueso, para evitar la division de las arterias y dejarlas intactas entre las partes blandas, y despues de reconocidos los límites del mal, se arrancan los dientes que corresponden á los puntos en que debe obrar la sierra, se divide

el periostio, y volviendo los colgajos hácia afuera y haciendo que los sostengan los ayudantes, se procede á la seccion del hueso.

Para hacer dicha seccion, puede permanecer el cirujano en su sitio, especialmente si se vale de la sierra de cadena ó de un osteotomo, pero si se emplea la sierra ordinaria, permaneciendo delante del enfermo, entra en la boca la estremidad del instrumento, y tropieza con los dientes de la mandíbula superior y aun con la bóveda del paladar. Colocándose detrás del enfermo, obra con mas rapidez, maneja con mayor seguridad la sierra, y no hay tanto riesgo de herir las partes blandas inmediatas. En tal caso se inclina la cabeza del enfermo hácia atrás, y mira al hombro derecho si se sierra en el lado izquierdo, y *vice-versa*, en cuya posicion queda mas prominente el hueso que se va á dividir, y el operador puede coger su ángulo para fijarle, lo cual facilita estraordinariamente este tiempo de la operacion. Para no herir el labio superior se cubrirá con una chapa de carton ó de madera, ó bien con una compresa. Las mismas precauciones deberán tomarse para el segundo corte que se practica en el otro lado del mal.

Despues de dividido el hueso enfermo, falta separarle de las partes blandas, y para ello se le coge con la mano izquierda, y tirando un poco de él hácia adelante, se desprende y se ponen tirantes las partes blandas. Para dividirlas se introduce un bisturí de abajo arriba por detrás del hueso rozando con él, y dirigiéndole de izquierda á derecha, queda separado el fragmento de las partes blandas adheridas á su cara profunda. Entonces coge un ayudante la lengua con los dedos envueltos en una compresa, para impedir que se retraiga hácia atrás, lo cual pudiera producir la sofocacion, y la protege al mismo tiempo de la punta del bisturí con una espátula ó con el pabellon de una sonda acanalada.

En seguida se pasa á contener la hemorragia, teniendo presente que las arterias que podrian dar gran cantidad de sangre son las sub-mentales y las labiales. Si se las puede coger, se practica la torsion, ó la ligadura que es lo mejor; pero si las estremidades de estos vasos se encontrasen ocultas en las carnes, y principalmente si estuviesen endurecidas, se tocaria con el hierro candente toda la superficie traumática, á escepcion del hueso. En una ocasion sobrevino una hemorragia por la arteria dentaria que se halla en el conducto óseo, y si se reprodujese este accidente se contendria el flujo á beneficio de un taponcillo de cera.

Los colgajos deben reunirse inmediatamente por medio de la sutura ensortijada. La mayor parte de los prácticos colocan una mecha de hilas en el ángulo inferior de la herida, para facilitar la evacuacion de los humores que se forman despues de la operacion. Si mas adelante se acumulan estos humores en un punto declive, se pueden evacuar á beneficio de una puncion ó de inyecciones hechas por la boca.

He dicho en las consideraciones generales que, en lugar de una incision, hay á veces que hacer dos, que se reunen inferiormente hácia el cuello en forma de V, como sucede cuando hay una porcion de tegumento ulcerado. Suele haber necesidad de seguir este procedimiento cuando el tegumento, que cubre un tumor muy voluminoso, forma, despues de la operacion, colgajos demasiado estensos que, no estando ya sostenidos por

la armazon de la barba, quedan flotantes y retardan la cicatrizacion.

M. Gensoul ha visto que despues de haber hecho una incision en V resultaba una cicatriz cuya retraccion tiraba hácia abajo del labio y aplastaba la barba. Para precaver esta deformidad, aconseja el cirujano de Leon, cuando hay esceso de tegumento, que se corte de un lado solamente para que la cicatriz sea lateral, lo cual, en mi concepto, haria que fuese poco exacta la coaptacion de la herida, porque un colgajo estaria cortado perpendicularmente al labio y el otro oblícuamente. Por otra parte, ¿es acaso necesario prolongar las dos incisiones hasta el hueso hióides? Si hubiese que descubrir una gran porcion del hueso, ¿no seria mejor combinar la incision horizontal con la perpendicular, de manera que no se prolongase esta hácia abajo? Asi se obtendrá una incision en forma de L, que nos dará completa libertad para descubrir las partes enfermas y estraerlas, y que no ofrecerá ninguno de los inconvenientes de los procedimientos que acabo de indicar.

Como la lengua ha perdido sus inserciones anteriores, y los músculos que tiran de ella hácia atrás no están contrarestados, pueden llevarla en este sentido y producir la sofocacion. Cuanto mas considerable sea la porcion de hueso que hay que separar, tanto mas de temer será este accidente. Para evitarle, atravesaba Delpech el frenillo de la lengua con un hilo de oro y sujetaba sus estremidades á un diente del fragmento óseo mas largo, ó al hueso mismo. Mas no siempre es debida la sofocacion á la retraccion de la lengua hácia atrás, y si el enfermo evita los movimientos de deglucion y de aspiracion y se priva de hablar, puede verse libre de esta retraccion. Cuando sobreviene el accidente, es mas bien debido á la compresion anterior, que rechaza hácia atrás las partes adheridas á la base de la lengua, ó bien es la inflamacion traumática que se ha comunicado á la glótis y dado lugar á un edema que exige la traqueotomía, operacion practicada por M. Lallemand para hacer que desaparezca la sofocacion atribuida á la retraccion de la lengua. Ademas, ha observado en estos últimos tiempos M. Maisonneuve, despues de varias hablaciones parciales del maxilar inferior, que la lengua, en lugar de ser arrastrada hácia atrás, queda colgando hácia adelante y en estado de prolepso.

La hemorragia puede presentarse tambien consecutivamente y dilatar la curacion, y aunque este accidente no es tan grave como los anteriores, es sin embargo muy molesto, porque exige el taponamiento ó la cauterizacion, que retardan la curacion y hacen que sean menos satisfactorios los resultados. Los mismos inconvenientes lleva consigo la necrósis de las estremidades óseas.

En los casos mas felices, que son aquellos en que es muy pequeña la porcion del hueso que hay que separar, los dos bordes se adhieren, se sueldan, y todavía puede el paciente masticar alimentos bastante duros, quedando solo en la barba una cicatriz linear. Cuando ha sido mas considerable la reseccion, los mamelones que se desarrollan en los dos pedazos del hueso llegan por fin á encontrarse, se sueldan, y queda restablecida la continuidad del hueso á favor de este intermedio, que se solidifica por el depósito de sales calcáreas. Pero otras veces se observa que las dos porciones del hueso están solamente unidas por un cordon fibroso que no las fija, y de consiguiente quedan movibles y no es posible la masticacion: en tal caso, únicamente pueden hacer uso los enfermos de alimentos líquidos. Las partes blandas quedan á veces sepa-

radas, es decir, que pueden cicatrizarse por separado los labios de la herida, y esto da márgen á una deformidad y á una pérdida de saliva que va aniquilando al enfermo. Una barba de plata, cubierta por su concavidad con un lienzo, puede corregir en parte esta deformidad y disminuir la cantidad de saliva derramada.

2.° *Reseccion de toda la porcion horizontal de la mandíbula.*—Se hace una incision que, partiendo de uno de los ángulos de la mandíbula, va á terminar en el otro despues de recorrer toda la parábola que forma la base del hueso; se disecan las partes blandas esteriores y se vuelven de abajo arriba, y despues de descubierto el hueso, se sierra mas allá de los límites del mal. Para los demás tiempos se observan los preceptos que dejamos espuestos. En lugar de una sola incision horizontal, puede practicarse tambien otra perpendicular en la direccion de la sínfisis, resultando la incision en L, que facilitará mucho los demás tiempos de la operacion.

3.° *Reseccion de la mitad horizontal de la mandíbula.*—Pueden emplearse dos procedimientos para descubrir el hueso.

Primer procedimiento.—Se hace primero una incision perpendicular desde la mitad del borde libre del labio hasta la base de la mandíbula, y luego otra horizontal que empieza donde acaba la primera, sigue la base del hueso, y termina en el ángulo de la mandíbula. Si desde este ángulo se hace otra incision que se dirija hácia el lóbulo de la oreja, resulta un colgajo cuadrado, que, despues de disecado, permite serrar la rama de la mandíbula en un punto alto.

Segundo procedimiento.—Se hace la incision perpendicular como para el primer procedimiento, y despues otra oblicua, que, desde el ángulo labial, se dirige hácia el de la mandíbula y termina mas ó menos cerca de él, segun la estension del mal.

Este procedimiento tiene el inconveniente de dificultar la evacuacion del pus y favorecer su estancamiento detrás de la base del colgajo.

No describiré el procedimiento de Mott, porque habiéndose inventado para un caso particular, no puede servir de regla.

Cuando hay que serrar el hueso á mucha altura de la rama de la mandíbula, deberá preferirse la sierra de cadena ó los osteótomos de nueva invencion, y se tendrá cuidado de dividir el nervio maxilar inferior antes de estraer la porcion de hueso separada.

4.° *Reseccion de la mitad de la mandíbula, con el cóndilo y la apófisis coronoides.*—El procedimiento que debe emplearse no es mas que una ampliacion del primer procedimiento ya descrito, y que, en conciencia, debe atribuirse á Cusack, su verdadero inventor: 1.° se hace una *incision perpendicular* que parte del ángulo de los labios y termina en la base de la mandíbula; 2.° en este punto empieza la *incision horizontal* que se dirige hácia el ángulo de la mandíbula, donde encuentra; 3.° otra *incision perpendicular*, que, partiendo del arco zigomático, sigue el borde posterior de la rama ascendente de la mandíbula. Con estas tres incisiones resulta un colgajo cuadrilátero, que se diseca y vuelve hácia arriba. En lugar de atacar en seguida la articulacion, es mejor serrar primero el hueso cerca del menton y desprenderle de las partes blandas; cogiéndole entonces el cirujano con la mano izquierda, podrá po-

ner tirantes con mas facilidad y presentar favorablemente al filo del bisturí los tejidos fibrosos y musculares que hay que dividir, para desprender el cóndilo, la apófisis coronoides, y en fin toda la parte superior de la rama ascendente. Primeramente se corta el tendon del músculo temporal con un bisturí de boton y cóncavo por el corte; y para ello se pasa el instrumento por detrás de la apófisis coronóides y se le hace obrar de dentro afuera. En seguida hay que desarticular el cóndilo, para lo cual se divide primero el ligamento esterno de la articulacion, y despues se imprimen al hueso movimientos de rotacion, que retuercen la cápsula y presentan hácia adelante sus diversas partes, para cortarlas con tijeras. Despues solo queda el terigoideo esterno, que se divide fácilmente, comunicando al hueso un movimiento de palanca que incline el cóndilo muy hácia afuera.

Esta operacion ofrece bastantes dificultades. Se necesita tiempo y mucha calma para ejecutarla bien, porque hay que dividir muchas arterias y principalmente la facial, la maxilar esterna, la dentaria, la transversal de la cara, las maseterinas, las temporales profundas ó superficiales, etc. Estos vasos deben ligarse á medida que se cortan.

Para facilitar esta desarticulacion, aconseja Chassaignac la seccion prévia de la apófisis coronóides.

A fin de evitar la hemorragia y abreviar la operacion han aconsejado algunos cirujanos, entre ellos Mott, Cusack, Walter y Gensoul, la ligadura previa de la carótida. Aun hay operadores que han recurrido á la ligadura de este tronco vascular siempre que han tenido que serrar la mandíbula cerca de su articulacion. En el dia, especialmente en Francia, no se practica la ligadura previa de dicho vaso.

Despues de practicada la desarticulacion de la mitad de la mandíbula, lo mismo que despues de hecha la reseccion de una gran porcion de ella, la parte restante sufre una gran desviacion hácia adentro.

5.° *Ablacion de la totalidad de la mandíbula inferior.*—Se cita un caso en que Walther de Bonn la hizo con buen resultado. Para practicar esta grave operacion, hay que formar un enorme colgajo de casi toda la cara, verifícase 1.° por una incision que pasa del uno al otro ángulo de la mandíbula, siguiendo todo el borde inferior de dicho hueso; 2.° por una incision en cada lado que, partiendo del arco zigomático y siguiendo el borde posterior de la rama ascendente, termina en el ángulo de la mandíbula uniéndose con la horizontal. Para descubrir el hueso y desarticularle se siguen las reglas que ya he indicado.

Seria mucho mejor emplear el procedimiento que acabo de describir para la desarticulacion de la mitad de la mandíbula. Se serraria primeramente el hueso hácia la sínfisis, y despues de estraer la mitad de la mandíbula, se repetiria la misma operacion en el otro lado.

Tamaña operacion es el *nec plus ultra*. Los cirujanos avanzan siempre hasta los límites de lo posible, y no consideran que hay cosas posibles que no deben hacerse.

La lesion que exija la ablacion de toda la mandíbula debe ser por necesidad muy estensa, muy antigua, y debe estar muy arraigada. El organismo debe hallarse muy interesado en ella. La operacion es larga, difícil y peligro—

NOTARÍA PÚBLICA LEÓN

sa; asi es que únicamente se cita un caso de buen resultado, y aun este no es completamente auténtico. Todas estas consideraciones deben hacer que un práctico prudente reflexione con detencion y obre con mucha reserva.

6.° *Reseccion de los bordes de la mandíbula.*—Puede hacerse la reseccion aislada de parte del borde superior ó dentario y del borde inferior, sin que se intereumpa la parábola formada por este hueso, lo cual es una gran ventaja.

Se hace en el labio una incision perpendicular que llega hasta la base del hueso, y otra horizontal á lo largo del borde inferior, como para la ablacion de la mitad del cuerpo de la mandíbula. Levantado el colgajo, se da un corte con la sierra paralelo al eje del hueso, y á los estremos de este otros dos perpendiculares á él, y con los tres queda separado el fragmento del hueso. Se reune la herida inmediatamente, y no queda la menor alteracion del esqueleto de la cara, que indique haberse practicado allí una operacion.

Accidentes que pueden sobrevenir despues de las resecciones de la mandíbula.—Son muy temibles, y con razon, los accidentes inmediatos ó primitivos de las operaciones, porque no hay cosa mas terrible que la muerte de un operado durante la operacion, ó poco tiempo despues de concluida; pero en la mayor parte de las grandes operaciones, no todos los riesgos son inmediatos, primitivos. Despues de haber conjurado los que llamamos grandes accidentes de las heridas, es preciso pensar en lo que mas adelante pueden proceder de la perturbacion que han podido sufrir una ó muchas funciones importantes. Asi es que, respecto de la amputacion de la mandíbula inferior, se ha cuidado de precaver ó contener la hemorragia y de impedir la sofocacion que puede ocasionar la inversion de la lengua hácia atrás durante la operacion, cuando se cortan las inserciones de los músculos que la sujetan á la mandíbula. Esto es bien canocido de todos, y yo tambien he hecho mencion de ello; pero, segun dice con mucha razon M. Bégin, «lo que no todos saben es que el retroceso ó apelotonamiento de la lengua hácia atrás puede no verificarse sino consecutivamente y con lentitud, no entorpecer el ejercicio de las funciones de la laringe sino gradualmente, no alterar, en una palabra, las relaciones de la laringe hasta el punto de determinar la asfixia sino en la época en que ya parece que no deben temerse estos accidentes, y en que se cree segura la curacion.» M. Bégin ha esplanado y probado esta proposicion (1); ha hecho mas, ha propuesto que se corrija este accidente consecutivo por un medio que ya le ha producido buen resultado. Asi, pues, los que quieran estudiar todas las cuestiones que se refieren á la amputacion de la mandíbula, bajo el punto de vista verdaderamente práctico, deberán consultar la memoria de M. Bégin y leer otra muy buena inserta en los *Archives de médecine* (1841), por M. Beaugrand, el cual ha tomado los materiales en la clínica de su maestro M. Gerdy.

Leyendo esta última memoria, despues de haber consultado la de M. Bégin, se encontrará la esplicacion de la muerte de un enfermo que sucumbió al noveno dia, sin que M. Gerdy pudiese saber la causa. Hé aquí el final de la observacion segunda de la memoria de M. Beaugrand: «La operacion quedó

(1) *Mémoire sur la résection de la mâchoire inférieure considérée dans ses rapports avec les fonctions du pharynx et du larynx*, en los *Annales de la chirurgie française*, Paris, 1843, t. VII, p. 385 y sigts.

concluida. Viendo entonces que no se retraia la lengua, y que *era inútil atravesar un hilo por el frenillo*, me ocupé, dice el operador, de reunir la estensa herida anterior por medio de una *sutura ensortijada* y de alfileres comunes bien untados de cerato, y cubrí la parte inferior de la cara con unas compresas empapadas en agua fria. Los primeros dias se pasaron perfectamente, sin fiebre, escalofrios, ni ningun otro síntoma que pudiese alarmar. El enfermo se encontraba tan bien y tan contento, que no le pude hacer que estuviese con precaucion y cuidado. *A cada momento se estaba sentando*, y escribia á todos los que se acercaban á él para manifestarles su satisfaccion, y sea que esta agitacion le fuese perjudicial, sea por otra causa que no pudimos apreciar, desde el sétimo dia se sintió fatigado; el octavo estaba postradísimo, y al noveno murió (1).

Teniendo en cuenta los datos que nos suministra la Memoria de M. Bégin, no es tan oscura la causa de la muerte del enfermo de M. Gerdy. En mi concepto sucumbió á consecuencia de una asfixia lenta, insensible, por dislocacion hácia atrás de la base de la lengua y de la laringe y por estrechez de la cavidad de la faringe. El operado de M. Gerdy puede compararse con los que han sufrido la broncotomía, cuando no se ha tenido cuidado de que se conserve bastante dilatada la abertura del tubo aerífero. Algunas veces sucumben estos enfermos *tranquilamente* y poco á poco, de una verdadera asfixia lenta. La observacion de tan importante hecho ha conducido á algunos cirujanos, y con especialidad á M. Velpeau, á aconsejar el uso de grandes cánulas despues de practicada la traquectomía, para facilitar la introduccion de una gran columna de aire en los pulmones de los operados.

Indudablemente se habrá fijado la atencion en las palabras que he subrayado al copiar la observacion de M. Gerdy. En efecto, se dice que despues de la operacion se suprimió por *inútil* el hilo que sostenia la lengua hácia adelante, y segun los esperimentos de M. Bégin, los medios que retienen la lengua hácia adelante son útiles por mas tiempo. M. Gerdy dice que reunió la herida muy inmediatamente á beneficio de la *sutura ensortijada*, y, segun M. Bégin, «reuniendo de un lado á otro las partes blandas, el cirujano estira el tegumento, le obliga á comprimir las partes anteriores que abraza y á rechazarlas hácia el centro de la region, es decir, hácia la columna vertebral, con una fuerza proporcionada á la estension de la pérdida de sustancia que ha sufrido.» Resulta, pues, que M. Bégin proscribe la reunion inmediata, y se limita á los medios contentivos: ademas, aplica delante de la mandíbula un aparato que la reemplaza en cierto modo por espacio de algun tiempo.

La historia de los accidentes consecutivos á la amputacion de la mandíbula puede llevarse mas adelante de lo que lo ha hecho M. Bégin. En efecto, cuando las variaciones de relacion, que hacen que la faringe, es decir, el vestíbulo de las vías aéreas y digestivas, se halle estrechado, cuando estas dislocaciones no producen una asfixia pronta, ni la mas lenta indicada por M. Bégin, pueden imprimir modificaciones tales á la circulacion y á la digestion, que resulte de ellas un estado clorótico, un estado de anemia, que mas adelante ocasionan por fin la muerte. Mas para esplicar este accidente, que yo

(1) *Archives de medicine*, 2.ª serie, 1835, t. IX, p. 61.

llamo *tardío*, no hay que tener únicamente en cuenta la lesion de situacion que ocasiona la disminucion de capacidad de la faringe. En efecto, no solo porque el aire penetra en menor cantidad en los pulmones y porque los alimentos se degluten con mas dificultad; sino tambien porque es mas penosa la masticacion, porque es incompleta, lo cual priva al enfermo de ciertos alimentos abundantes de materias nutritivas, y le obliga á tragar otros que no han sufrido en la boca las modificaciones que los hacen completamente digeribles. El caso que voy á referir puede ser de mucha utilidad para ilustrar la historia de los accidentes de la amputacion de la mandíbula, considerados bajo el último punto de vista que acabo de indicar. A consecuencia de esta grave operacion debemos necesariamente admitir accidentes *primitivos*, accidentes *consecutivos*, y accidentes *tardíos*.

La siguiente observacion, muy interesante bajo diferentes puntos de vista, se cita aquí principalmente como prueba de lo que he dicho. Empezó en el hospital de San Luis, salas de M. Gerdy, y terminó en el Hótel-Dieu, salas de M. Chomel. La primera parte está tomada de una memoria muy interesante de M. Beaugrand, y la segunda la debo á la amistad de M. Fauvel en otros tiempos, profesor clínico en el Hotel-Dieu, y en la actualidad, médico en Constantinopla.

Amputacion de una gran parte de la mandíbula inferior por causa de una fractura conminuta de este hueso. Muerte diez años despues de la operacion, á consecuencia de accidentes tardíos.

Martinetti, pintor de edificios, de edad de veintinueve años, entró en el hospital de San Luis el 16 de diciembre de 1833, y fué colocado en mis salas, que por ausencia mia se hallaban bajo la direccion de M. Guersant, hijo. Cuando volví, á principios de marzo, supe lo siguiente (M. Gerdy es el que habla).

El 16 de diciembre cayó Martinetti de un andamio bastante alto, y se fracturó la mandíbula inferior y el antebrazo izquierdo. Conducido inmediatamente al hospital, se reconoció que la mandíbula inferior estaba fracturada un poco á la izquierda de la sínfisis, y que los fragmentos cabalgaban uno sobre otro; al mismo tiempo habia debajo de la barba una herida por contusion, que comunicaba con la fractura y con la cavidad de la boca. Los dos huesos del antebrazo estaban fracturados tres pulgadas por encima de la articulacion radio-carpiana. Desde el principio se manifestaron en la boca y antebrazo accidentes inflamatorios que cedieron á un tratamiento antiflogístico bastante enérgico. Repetidas veces se intentó, pero siempre en vano, contener la fractura reducida. A pesar de los muchos esfuerzos que se hicieron no se pudo conseguir, y hubo necesidad de suspender estas tentativas porque eran sumamente dolorosas para el herido. Por la herida de la barba salia una gran cantidad de pus, y ya podia sospecharse que las estremidades de los fragmentos estaban muy espuestas á necrosarse. A principios de enero se desarrolló una estomatitis pseudo-membranosa muy intensa, que fué un nuevo obstáculo que se oponia á todo lo que pudiera intentarse para la consolidacion de la fractura. Se combatió esta flegmasia á beneficio de muchas aplicaciones de sangui-

juelas debajo de las orejas, y de gargarismos clorurados; y ademas se hacian muchas veces al dia inyecciones cloruradas en la boca, de manera que saliesen por la herida de la barba, para impedir que el pus estuviese bañando constantemente el foco de la fractura. Con igual objeto se pasó un sedal por la misma herida, luego que cedió la estomatitis. Hácia la misma época (18 de enero) se manifestó una inflamacion flemonosa en el tejido celular del antebrazo que fue un nuevo obstáculo á la consolidacion de los huesos, apenas comenzada aun, á pesar de que hacia un mes que el miembro se encontraba en el aparato correspondiente. Toda la parte inferior del antebrazo y la cara dorsal de la mano fue invadida de una supuracion abundantísima, cuya evacuacion apenas se podia conseguir por una multitud de contra-aberturas practicadas en diferentes sentidos. Pocos dias despues (á principios de febrero) se presentaron accidentes de reabsorcion; el pulso apareció pequeño y frecuente; el enfermo estaba pálido, debilitado, y con contínuos escalofrios, especialmente por la noche, y por último, sobrevino diarrea y un poco de delirio. No siendo posible continuar con la dieta rigorosa á que estaba sometido el enfermo, se le permitió tomar sopa, y al mismo tiempo se le administró interiormente un tratamiento clorurado (quince granos de cloruro por jarra de cocimiento de grama). Al cabo de siete ú ocho dias desaparecieron los principales accidentes; pero seguia la diarrea, aunque no era tan abundante que aniquilase al enfermo. Se hicieron nuevas tentativas con objeto de favorecer la reunion de los fragmentos del maxilar inferior, pero fueron igualmente infructuosas, y un exámen detenido no dejó duda de que las estremidades del hueso estaban desprovistas de periostio y ya necrosadas. Desde este momento se trató solo de favorecer la cicatrizacion de la herida de la barba, que estaba ya curada á principios de marzo. Los focos del antebrazo se agotaron, y se pudo aplicar un apósito que bien pronto fue inútil por haberse consolidado la fractura.

Al encargarme de nuevo de la asistencia (10 de marzo) encontré las dos estremidades de los fragmentos de la mandíbula desprovistas de periostio en la estension de ocho á diez líneas. Creí que la necrosis no pasaria adelante, y que una vez desprendido el secuestro, conseguiria la curacion del enfermo, pero no sucedió así; á pesar de cuanto hice se fue propagando la denudacion del hueso, y en mayo llegaba ya á las ramas. La diarrea continuaba; el paciente estaba pálido, abotagado, y con la boca siempre bañada de una supuracion sumamente fétida, á la cual no podia menos de atribuir parte de los accidentes. Viendo que la constitucion del enfermo se iba deteriorando de dia en dia, me decidí á proponerle una operacion, y habiéndola aceptado, la practiqué el 4 de junio.

Se le hizo acostar boca arriba con la cabeza apoyada en unas almohadas duras sostenidas por ayudantes. Colocado yo á la derecha del enfermo, levanté con la mano izquierda el lado izquierdo del labio inferior, mientras que un ayudante le levantaba por el otro lado, y con la mano derecha armada de un bisturí convexo hice una incision que interesaba todo el grueso del labio, desde la mitad de su borde libre, y se estendia hasta la mitad del hióides. En seguida disequé y volví hácia afuera los dos colgajos, de manera que quedase descubierta toda la parte anterior del cuerpo de la mandíbula hasta el nivel

de los maseteros. El hueso estaba desprovisto de periostio y necrosado en toda esta estension, tanto por su cara esterna como por la interna. Por este último punto se habia desprendido y engrosado el periostio, de modo que formaba dentro del hueso un semicírculo concéntrico, de una resistencia y dureza casi cartilaginosa, adherido por sus dos estremidades al borde anterior de la cara interna de las ramas, donde el periostio se unia de nuevo al hueso. Los músculos genio-hióideo, genio-gloso, etc., en una palabra, todos los que se insertan á la cara interna de la mandíbula, estaban adheridos á este plano cartilaginoso, y asi no habia que temer ni retraccion de la lengua, ni ninguno de los accidentes consecutivos á la seccion que hay que practicar en las partes blandas de la cara interna del hueso para aislarle completamente. Para terminar la operacion no me quedaba mas que tirar de cada fragmento hácia afuera y separar con la sierra toda la porcion necrosada. Empezando primero por el lado derecho, empujé un poco hácia afuera el borde anterior del masetero, y en su insercion inferior hice una incision de algunas líneas, para encontrar el límite del mal y cortar el hueso al nivel de la union del cuerpo con la rama ascendente. Despues de hacer algunas tentativas infructuosas con un sector ó tijera muy fuerte por la gran longitud de sus mangos, apliqué la sierra al punto indicado y en muy pocos momentos hice la seccion de esta parte de la mandíbula. Quedaba que desprender la segunda porcion, y en este lado parecia que se estendia el mal por debajo de la insercion del masetero; efectivamente, despues de cortar una porcion de este músculo, me ví obligado á separar algunas líneas de la parte anterior de la rama ascendente. El enfermo apenas perdió algunas cucharadas de sangre, pues algunas ramas de la facial, interesadas en la diseccion de los colgajos, se habian ligado en el acto.

Vuelto el enfermo á su cama, se le curó media hora despues de la operacion; se aproximaron los labios de la herida, y se mantuvieron en contacto á beneficio de la sutura ensortijada. Durante el dia sobrevino por el ángulo inferior de la herida una ligera hemorragia, que se contuvo fácilmente con agua fria y una ligera compresion. *Dieta.*

El jueves por la mañana se encontraba bien el enfermo y no tenia calentura.

Viernes 5 de junio. Tenia un poco de cefalalgia, y no se habia movido el vientre desde el dia de la operacion (laxante). Por el dia disminuyó el dolor de cabeza, y pasó la noche muy bien.

El dia 7 seguia en el mismo estado. Por la noche sobrevinieron náuseas y una sensacion de malestar general, y el pulso se puso frecuente y duro. Algunos vómitos de materias bibliosas aliviaron momentáneamente al enfermo, pero pasó la noche sin dormir.

En la visita del dia 8 encontramos la esplicacion de estos fenómenos, pues tenia el enfermo la mejilla izquierda rubicunda, tensa, reluciente, dolorosa, y cubierta de flictenas llenas de serosidad amarilla; en una palabra, se habia declarado una erisipela. El pulso continuaba frecuente, el cutis caliente y seco (cataplasmas de fécula al carrillo, y de harina de linaza muy calientes á los piés). Durante el dia sobrevinieron nuevas náuseas y algunos vómitos biliosos muy escasos.

El dia 9 no habia hecho progresos la erisipela, pero el enfermo seguia de-

sazonado. El pulso daba noventa pulsaciones; el cutis estaba seco y urente (quince sanguijuelas alrededor de la parte inflamada, y una lavativa purgante). Con estos medios se obtuvo una mejoría pronta, y desde entonces desaparecieron los síntomas generales, disminuyendo al siguiente la erisipela, y volviendo la mejilla á su tamaño natural; el pulso bajó á setenta pulsaciones. El líquido contenido en las flictenas se secó en forma de escamas amarillentas.

El dia 11 habia desparecido casi del todo la erisipela, y, á pesar de esta funesta complicacion, la cicatriz de los $^4/_5$ superiores de la herida me permitió quitar las agujas, dejando en el ángulo de la herida los hilos, cuya masa, aglutinada y adherida al cutis, mantenia aun aproximados los labios de la solucion de continuidad.

El 15 habian caido ya los hilos, y la cicatrizacion era perfecta, escepto, como ya hemos dicho, en el ángulo inferior, por el cual fluia un poco de materia saniosa. No encontrándose ya inundada del pus fétido la boca del enfermo, habia recobrado este el apetito y la alegría. El dia 25 estaba cicatrizada toda la herida.

Aun se percibian algunos puntos desprovistos de periostio en el lado izquierdo, á lo largo de la rama ascendente de la mandíbula. El 28 de junio salieron algunas esquirlas pequeñas, del tamaño de la cabeza de un alfiler.

Durante el resto del estío continuó el paciente recobrando las fuerzas con suma rapidez; pero á pesar de ello, la necrósis iba estendiéndose á las ramas, y los maseteros se desprendian cada vez mas. A principios de octubre estaba tan movible una parte de la rama izquierda, que me fue muy fácil estraerla con unas pinzas de curar. Toda esta porcion de la mandíbula se habia aislado de las partes blandas, á escepcion del cóndilo que quedaba adherido. Poco á poco se fue necrosando el resto del hueso, y en el mes de febrero de este año (1835) estrage en dos veces dos fragmentos de la rama izquierda, que comprendian, el uno la parte anterior de la rama ascendente del maxilar, y el otro la parte anterior inferior, de manera que solo quedaba el cóndilo, el borde posterior y el ángulo.

En el dia (mayo de 1835) se encuentra el enfermo en el estado siguiente: la cara presenta casi su aspecto natural, solo que las mejillas se hallan un poco abotagadas. La barba apenas está hundida; se presenta redondeada, y no es posible reconocer á simple vista la mutilacion que ha sufrido el enfermo. Introduciendo el dedo en la boca, se percibe que el hueso ha sido reemplazado por una produccion cartilaginosa bastante resistente, de muchas líneas de grueso, y cubierta por la membrana gingival: esta produccion forma un arco transversal que se pierde por ambos lados en la masa de los maseteros, y presenta una solidez y una dureza cartilaginosa. Por detrás, hácia los ángulos, se percibe el resto de las ramas de la mandíbula. El enfermo puede comer miga de pan, carne tierna y legumbres, y amasa estos alimentos entre la lengua y el paladar. Por la parte esterna, la hinchazon de las mejillas se opone á que se pueda apreciar bien la solidez y forma del cartílago.

El mismo sugeto entró en el Hôtel-Dieu el 2 de enero de 1843 con un cólico saturnino de que se hallaba atacado hacia quince dias. (Aquí empieza la redaccion de Fauvel).

Este hombre, muy robusto en otro tiempo, dijo que diez años antes le ha-

bia hecho M. Gerdy la ablacion de la mandíbula inferior, fracturada á consecuencia de una caida.

La operacion salió perfectamente; pero resultaron de ella muchos inconvenientes que poco á poco modificaron la constitucion del enfermo.

Habiéndose hecho imposible la masticacion, se alimentaba únicamente con sustancias semi-líquidas ó sólidas reducidas á pedacitos, *que tragaba con trabajo porque era difícil la deglucion. Hablaba con mucha dificultad; la respiracion era ruidosa y difícil, especialmente en el decúbito horizontal, por lo cual tenia costumbre de dormir con la cabeza muy alta.*

Las digestiones se hicieron penosas, principalmente cuando tomaba alimentos sólidos, sin embargo por lo comun no vomitaba. El paciente se fue debilitando y enflaqueciendo, y empezó á padecer palpitaciones y lipotimias.

A pesar de esto continuó trabajando en su oficio, y dos veces fue acometido de cólicos de plomo que le obligaron á ir al hospital.

Hace dos años que casi todos los dias le dan vahidos, y suelta lo que tiene en las manos.

Acometido por tercera vez de cólico saturnino, se habia anunciado su afeccion por los síntomas ordinarios, que, unidos á su debilidad habitual, le obligaron á guardar cama y exigieron que fuese conducido en una camilla.

En la visita del 3 de enero se encontraba el enfermo en el estado siguiente:

Decúbito dorsal, con la cabeza levantada; voz débil, y dificultad de hablar en términos que apenas se le entendia. La fisonomía presenta algo de particular que, á primera vista, pudiera hacer sospechar una tumefaccion considerable de la parte superior de la cara, pero que en realidad depende de la depresion de la region inferior cubierta de una barba negra y cerrada, de suerte que no se percibe cicatriz ninguna.

La region superior está un poco hinchada; la mucosa ocular y la de los labios descolorida. La respiracion es ruidosa en sus dos tiempos. El ruido aumenta cuando se echa el enfermo, *y la incomodidad que él refiere á la cámara posterior de la boca se hace insoportable.* El aliento es muy fétido, las encías de la mandíbula inferior están muy hinchadas y fungosas, y los dientes negruzcos. Este estado data de pocos dias.

Puede sacar con facilidad la lengua é inclinarla á todos lados. *Sin embargo, tiene tendencia á dirigirse hácia atrás. Su base oculta casi del todo el istmo de las fauces, y obliterando en parte el orificio superior de la laringe, parece ser causa de la respiracion ruidosa y de la incomodidad cuando el enfermo adopta el decúbito dorsal. La deglucion es difícil.*

El paciente está flaco; la tez generalmente pálida; el tejido celular flojo, y los músculos delgados. No hay edema.

Por medio de la auscultacion se percibe el ruido respiratorio en todo el pecho con un poco de estertor sub-crepitante en la base de los dos lados.

En el corazon únicamente se percibia un ligero soplo durante el primer tiempo y en la base. *Ruido de diablo* muy marcado, con estremecimiento debajo del dedo al nivel de la carótida derecha, y apenas sensible en la izquierda. El enfermo se queja de dolores intensos en el vientre hácia el ombligo.

Abdómen poco retraido y apenas doloroso á la presion; inapetencia, náuseas, estreñimiento hacia diez dias; apirexia, pulso depresible.

Prescripcion Limonada cítrica media azumbre; aceite de ricino media onza con una gota de aceite de crotontiglio; lavativa de sen; dos caldos.

4 de enero. Ha habido dos deposiciones; dolores abdominales menos intensos. En lo demás el mismo estado.

Prescripcion. Limonada; aceite de ricino media onza; lavativa de linaza; dos sopas, vino, un cuartillo de leche.

5 de enero. Tres deposiciones; mejoría notable en los dolores; opresion muy grande por la noche.

Prescripcion. Sopa, vino y leche.

6 de enero. El enfermo ha estado muy agitado toda la noche; por la mañana parece mas abatido que los dias anteriores. Sin embargo no está peor; la respiracion es ruidosa; el pulso da ciento ocho pulsaciones, es regular, y depresible; se percibe el mismo ruido al nivel de las carótidas; poco apetito.

Entre diez y once de la mañana estaba tomando una sopa y el enfermero se hallaba con él, cuando de pronto dijo que una cosa le ahogaba, y casi en el acto cayó sobre la cama, haciendo violentos esfuerzos para respirar. Momentos despues estaba muerto, sin que hubiese habido tiempo para socorrerle.

Autopsia el 8 de enero. Habiendo sido reclamado el cadáver por los parientes no pudieron hacerse las investigaciones necesarias para determinar minuciosamente el estado anatómico de la region de la mandíbula inferior. Esta se hallaba reemplazada por tres porciones huesosas, movibles, unidas entre sí por un tejido fibroso. Por uno y otro lado terminan cerca de la cavidad glenoidea. La mayor ocupa el lado derecho; es aplastada, delgada, y presenta una eminencia que parece un vestigio de la apófisis coronoides, y una porcion mas estrecha con un abultamiento encima, que representa bastante bien el cóndilo desprovisto de superficie articular. Esta parte se halla adherida por arriba mediante un tejido fibroso al nivel de la cavidad glenoidea. Inferiormente baja casi hasta la línea media, donde se une á otra porcion ósea. Tambien hay en este sitio muchos núcleos pequeños reunidos por tejido fibroso. La porcion izquierda, mas pequeña, representa tambien la rama de la mandíbula inferior; pero no es tan voluminosa y baja menos que la del lado opuesto.

Por último, la tercera porcion intermedia no ocupa simétricamente la region media; se prolonga mucho mas al lado izquierdo que al derecho; es menos plana que las otras y presenta una ligera convexidad hácia adelante. En su cara interna hay dos eminencias óseas donde se insertan los genioglosos, disposicion que esplica bien los movimientos de la lengua. Esta pieza intermedia es movible, aunque está muy unida á las otras dos por un tejido fibroso, como ya hemos dicho.

Estas tres porciones óseas dan insercion á diferentes músculos en toda su estension.

Durante la vida no se habian reconocido, sin duda por su movilidad y poco grueso. La lengua es voluminosa, y sus papilas están muy desarrolladas. Creíamos encontrar en las vias aéreas la causa de la muerte repentina del enfermo. La laringe y la tráquea contenian mucosidades adheridas á las pare-

des, pero cantidad natural. Al principio de los bronquios se encontraron *dos granos de arroz* (que era la sopa que estaba comiendo) en medio de un líquido espumoso bastante abundante. La mucosa aérea estaba generalmente roja en los grandes tubos.

Ambos pulmones presentaban un infarto muy marcado en la parte posterior de ambos lados. Gran cantidad de sangre se exhalaba de los vasos pulmonares.

En el corazon, únicamente se notó que las cavidades derechas estaban distendidas por coágulos negruzcos. En el abdómen no se advirtió nada notable. En cuanto á los centros nerviosos, se examinaron con cuidado, y la única lesion que se descubrió, fue una infiltracion serosa sub-aragnoidea muy marcada.

SECCION DECIMATERCIA.

ENFERMEDADES DE LOS LABIOS.

ANATOMIA.

La region labial está limitada hácia arriba por la nariz, hácia afuera por el surco naso labial, y hácia abajo por el canal mento-labial. El *labio superior* está completamente revestido de pelo en el hombre, presenta sobre la línea media un surco que viene á desembocar en un pequeño tubérculo saliente sobre su borde libre. El *labio inferior*, por el contrario, ofrece una pequeña depresion sobre la línea media (1).

El *tegumento* está muy adherido á los músculos, de suerte que no se puede admitir capa celular; degenera insensiblemente en mucoso hácia el borde libre de los labios. La capa *muscular* está constituida por el orbicular de los labios, compuesto de dos planos musculosos que se entrecruzan en los ángulos y reciben en su circunferencia las fibras radiadas de los músculos elevadores del labio superior, zigomáticos y triangulares. Bajo del orbicular se encuentra, al nivel del ala de la nariz, el mirtiforme. Un *tejido celular* laminoso, que contiene un gran número de glándulas adiposas, separa el plano musculoso de la *mucosa*. Esta, doblándose desde la cara posterior de los labios sobre la arcada alveolar, forma en la línea media un pequeño repliegue vertical que se denomina el *freno*. El del labio superior es mas pronunciado. Existe para cada labio una arteria importante que trepa por el tejido celular subyacente á los músculos; la una es la coronal superior, y la otra la inferior; se anastomosan sobre la línea media. Las *venas* siguen á las arterias. Los *linfáticos* entran en los ganglios sub-maxilares. Los labios reciben un gran número de nervios. Los músculos están animados por el facial. Los nervios sensitivos vienen del maxilar superior, del maxilar inferior y del plexo cervical.

(1) Véase *Encyclopédie anatomique*. Paris, 1843, t. V, pág. 17.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LOS LABIOS.

Las anomalías de los labios estrechan, agrandan y siempre alteran la forma de la boca. Unas veces hay adherencias, otras coartaciones, y otras divisiones, que son las que constituyen el labio leporino.

ARTICULO PRIMERO.

ADHERENCIAS DE LOS LABIOS.—COARTACION DE LA BOCA.

Pueden los labios estar adheridos entre sí en toda su estension, de manera que resulte la completa oclusion de la boca. Boyer desconoció la existencia de este vicio de conformacion, á pesar de que Haller, Verdier, Schenckius y Desgenettes, citados por M. Velpeau, habian publicado hechos que prueban que puede existir en el hombre y en los animales. El redactor del artículo *Enfermedades de los labios*, del *Dict.* en 21 vol., nueva edicion, que es M. Bérard, asegura que se encuentra *con bastante frecuencia* esta imperforacion de la boca en los niños que nacen muertos y presentan al mismo tiempo algun otro vicio de conformacion; pero esto es una exageracion.

Se han observado igualmente oclusiones completas de la boca, ocurridas despues del nacimiento. Turner (1) cita el caso de un molinero que, habiendo tenido una escoriacion de los labios, se adhirieron estos entre sí. Un pequeño agujero, que habia servido por algun tiempo para introducir los alimentos en la boca á favor de un embudo, llegó tambien á cicatrizarse, en términos que el pobre enfermo murió de hambre.

Las adherencias incompletas de los labios, ya sean congénitas, ya accidentales, no son raras, y á cada paso encontramos ejemplos de ellas.

Relativamente al pronóstico y tratamiento, es necesario distinguir dos cosas: la oclusion mas ó menos considerable de la boca por la adherencia de los labios, y la oclusion en diversos grados, dependiente de la falta de labios ó de su insuficiencia. Cuando los labios presentan su desarrollo natural, si no están mas que adheridos, el espacio limitado por ellos no ha perdido nada de su estension, y no hay mas que cortar las adherencias para dejar restablecida la boca. Pero cuando hay verdadera estrechez ó coartacion, cuando los labios no tienen la estension necesaria ó faltan del todo, el intervalo que resulta entre ellos es demasiado pequeño ó no existe, y es preciso restablecerlo; hay que hacer labios nuevos, y en esto estriba la dificultad.

Las verdaderas coartaciones pueden ser efecto del espasmo, como sucede en todos los demas orificios de la economía. Pero generalmente son consecutivas á quemaduras ó á pérdidas de sustancia debidas á las escrófulas, á la gangrena ó á úlceras sifilíticas ó de otra especie.

(1) *Traité des maladies de la peau.* Paris, 1745, t. II, p. 120.

ARTICULO II.

LABIO LEPORINO.—AUMENTO DE LA ABERTURA DE LA BOCA.

En vez de hallarse achicada la boca, puede tener dimensiones exageradas, sea por una disposicion congénita, sea porque no se haya reparado una gran pérdida de sustancia de los carrillos ó de los labios. Se cita el caso de una boca que se estendia de oreja á oreja. M. Velpeau á consecuencia de una operacion en la cara que no tuvo buen éxito, dejó sin querer al enfermo una boca que llegaba desde un masetero al otro. Mas fácil es cerrar, disminuir estas bocas enormes, que abrir las pequeñas ó las que están obliteradas, como hemos visto anteriormente. En este caso no hay mas que refrescar los labios hasta donde se quieren reunir, como diré al tratar del labio leporino, y hacer la reunion del mismo modo con la sutura ensortijada. Algunas veces hay que emplear la autoplastia, y entonces suelen encontrarse mas dificultades, segun veremos mas adelante. La division de los labios que mas interesa conocer es el *labio leporino*, en cuyo estudio voy á ocuparme en párrafo aparte.

§. 1.—*Labio leporino.*

Es indudable que los antiguos conocian las divisiones de los labios, si bien apenas hablaron mas que de las accidentales. Paré (1) es el primero que pronunció la palabra *labio leporino*, y á él se atribuye generalmente la sutura ensortijada que ya se encuentra sin embargo en Guy de Chauliac. El primer autor que ha revelado un verdadero genio en la esposicion de estas deformidades y en la invencion de medios para corregirlas es Framo. El que ha leido en sus obras los capítulos. *De la boca y sus hendiduras; la curacion de sus hendiduras; otro procedimiento; otra manera llamada dientes de liebre*, no puede menos de asombrarse, si no pierde de vista la época en que se escribieron.

Acabo de hablar del aumento de la abertura de la boca por la prolongacion lateral de su abertura natural. En este caso se agranda dicha abertura en sentido transversal; pero tambien puede agrandarse en sentido contrario, es decir que pueden estar los labios hendidos, divididos en la direccion del tabique nasal, lo cual produce un aumento de la boca, una deformidad llamada *labio leporino, fissura labiorum*. Unicamente me ocuparé aquí del congénito, pues dependiendo el adquirido de una lesion traumática, trataré de él en el artículo destinado á las heridas de los labios.

El labio leporino congénito ocupa el labio superior casi en todos los casos, y aun pudiera decir que siempre, si no fuera por el caso que cita Meckel y el que refiere Nicati. Sin embargo hay que tener presente que Meckel ha sacado el suyo de una obra cuya veracidad es algo sospechosa (2). El de Nicati

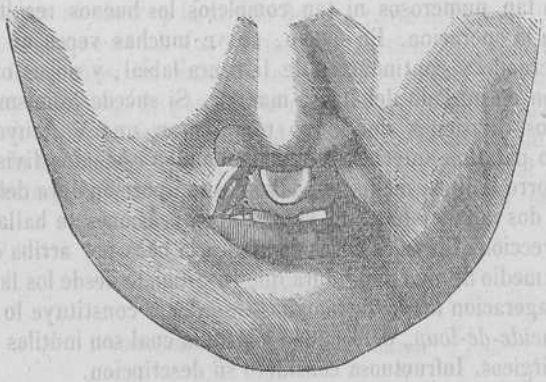
(1) *OEuvre completes*. Paris, 1840, t. II, p. 85.
(2) *Eph. nat. cur.*, 1.° diciembre, año VIII, obs. 55.

es mas auténtico, pero era poco profundo y ocupaba la línea media, lo cual es muy raro. Asi pues, vamos á presentar la historia de las hendiduras congénitas del labio superior, del verdadero labio leporino.

Variedades.—El labio leporino es por lo comun único, y está situado á un lado de la línea media, generalmente debajo de la abertura nasal izquierda. Nicati es el único que ha hecho mencion de la division del labio superior en la línea media.

El labio leporino es á veces doble (véase la fig. 342). Una falsa interpre-

Fig. 342.



tacion de un párrafo de Lafaye es la causa de que M. Laroche (1) admita un labio leporino triple.

Unas veces solo está dividida parte del labio; otras lo está el labio en su totalidad, y en este último caso la estremidad superior de la hendidura llega hasta la abertura de la nariz. Entonces no es raro ver que una tira de tegumento atraviesa en forma de puente desde el medio de la base de la nariz á una de sus alas. Comunmente están separados los dos labios de la division. El esterno se dirige hácia afuera, porque los músculos diductores no se hallan contrarestados por el orbicular de los labios, cuyas fibras están interrumpidas, ó, por mejor decir, no se han completado. Esta separacion es mucho mas notable cuando el sugeto rie ó llora, y disminuye cuando frunce los labios. Tal separacion habia hecho sospechar una pérdida de sustancia. Louis es el que principalmente ha combatido y disipado este error (2). Sin embargo, se va adoptando otra vez la teoría de los antiguos, pues M. Velpeau, por ejemplo, no dista mucho de ella. (Véase *Anomalías y deformidades en general*, libro primero, seccion 1.ª)

El borde interno es perpendicular, y el esterno se dirige mas ó menos oblícuamente hácia afuera y abajo, lo cual es debido á la accion de los músculos que producen la separacion de que acabo de hablar. Esta misma poten-

(1) *Ersai sur les vicer de conformation de la fere*, tésis de Paris, 1823.
(2) *Mém. de la Acad. de chir.*, t. IV.

cia es la que, tirando hácia afuera del ala de la nariz, la aplasta y ensancha del lado del labio leporino. Los bordes son lisos y redondos, y están tapizados por la mucosa, como los labios naturales.

Cuando hay dos labios leporinos se encuentra aplastada la nariz en ambos lados, y queda en el centro el *tubérculo medio* (véase fig. 342), que es una porcion carnosa esferoidea ó cónica, á veces un paralelógramo que, desde mas abajo del tabique nasal, desciende hasta el nivel del labio.

La existencia de un vicio de conformacion puede hacer suponer la de otro: asi es que el labio leporino coincide bastante á menudo con una separacion de las piezas que componen el maxilar superior, con la division del velo palatino, y con otras lesiones congénitas de la cara, que lo complican, y hacen que no sean tan numerosos ni tan completos los buenos resultados que se obtienen con la operacion. En efecto, se ve muchas veces un surco en el maxilar, verdadera continuacion de la fisura labial, y no es otra cosa que la separacion de un lado del hueso maxilar. Si sucede lo mismo en el otro lado, las dos divisiones del hueso representan una V, cuyo ángulo toca al agujero palatino anterior. A veces se reunen estas dos divisiones en una sola que recorre la línea media, en cuyo caso la porcion dura del paladar está separada en dos mitades hasta el velo, que en ocásiones se halla dividido en la misma direccion. En tales casos comunica la boca por arriba con las fosas nasales, por medio de una hendidura que se estiende desde los labios á la faringe. La exageracion mayor de tamaños desórdenes constituye lo que se llama tragadero *gueule-de-loup*, deformidad contra la cual son inútiles todos los recursos quirúrgicos. Infructuosa considero su descripcion.

Pronóstico.—El pronóstico varía segun la estension de la division. Cuando solo ocupa parte del labio, es una ligera deformidad que se corrige fácilmente. A proporcion que se estiende va siendo mas chocante la deformidad, y mas difíciles la pronunciacion, la espuicion y la masticacion. Finalmente, cuando la division es doble y está hendido el paladar, es tambien difícil la deglucion, porque los alimentos líquidos y aun los sólidos, pasan libremente desde la boca á las fosas nasales.

Si el labio inferior estuviese profundamente dividido, fluiria incesantemente la saliva por esta brecha. La pérdida de este humor y una insalivacion insuficiente estenuarian al enfermo y trastornarian sus digestiones en términos de comprometer su vida.

Causas.—Las causas del labio leporino y su modo de formacion se han esplicado de muy diversos modos, y aquí tienen aplicacion las dos teorías sobre el orígen de las deformidades. (Véase el libro 1.°, seccion 1.ª)

Respecto al labio leporino en particular, hay anatómicos que admiten que el labio superior está compuesto de tres piezas separadas en un principio; una media, situada debajo del tabique, y dos laterales correspondientes á las alas, y que en cierto período de la evolucion fetal se sueldan estas tres piezas y queda el labio completo. Las dos soldaduras corresponden debajo de la abertura de la nariz; pero si una de las piezas no se suelda, queda una hendidura que constituye el labio leporino único, y si faltan ambas soldaduras, resulta el labio leporino doble (véase fig. 342). De manera que con arreglo á esta teoría hay labio leporino, no porque haya habido *division* del labio, si-

no porque no ha habido *reunion* de las diversas piezas que le componen.

Esta teoría seductora reune el mayor número de partidarios, á pesar de que solo está fundada en la analogía, pues los hechos hablan en contra. Efectivamente, jamás ha encontrado M. Velpeau en sus numerosas investigaciones de embriologia un solo ejemplo de esta division primordial del labio superior. Este profesor ha presenciado, por decirlo asi, todas las fases de la evolucion fetal (como lo prueba su variada coleccion), y siempre ha visto los labios formados de una sola pieza. M. Cruveilhier es partidario de la doctrina de M. Velpeau, conforme la cual es debido el labio leporino á una enfermedad del labio que ocasiona su division en uno ó dos puntos. Cree que en algunos casos puede haber realmente pérdida de sustancia. Lo que no admite duda es que muchas veces se observa la atrofia de esta parte del labio.

Vemos, pues, que de las dos teorías, la una tiene en su favor la analogía, y la otra los hechos; sin embargo la primera es la que mas halaga la imaginacion y mayor número de partidarios reune. Pero como en una obra esencialmente práctica no tienen gran cabida las teorías, doy aquí fin á esta parte de la historia del labio leporino, que debia ser muy corta; al tratar de la medicina operatoria aplicable á esta deformidad entraré en mas pormenores.

ARTICULO III.

DESARROLLO ESCESIVO DE LOS LABIOS.

Puede existir una especie de hipertrofia en la mucosa de uno de los labios solamente, y ser congénita; pero otras veces se estiende dicha hipertrofia á todo el grueso del labio, en cuyo caso es síntoma de una afeccion escrofulosa, ó resultado de una erisipela muy repetida. He visto una jóven que casi todos los meses padece una erisipela de la cara, que invade con preferencia el labio superior, y estos hábitos de fluxion hácia esta parte la han desarrollado enormemente, de modo que presenta un grueso estraordinario.

Cuando este desarrollo escesivo se limita á la mucosa, sobresale mucho del borde del labio; forma casi un segundo labio, un *rodete mucoso* que empuja hácia afuera el labio verdadero y produce una deformidad. Pero esta se corrige fácilmente: un ayudante vuelve el labio hácia afuera; coge el operador el rodete con unas pinzas, y le escinde con un bisturí ó con tijeras corvas por sus caras.

M. Paillard ha publicado en el *Journal des Progrés*, 1.ª série, tomo III, un procedimiento que tiene por objeto adelgazar los labios hipertrofiados en totalidad. Mas adelante me ocuparé de él.

ARTICULO IV.

TUMORES ERECTILES DE LOS LABIOS.

No son raros, y yo he visto muchos en el labio superior. Son superficiales por el lado del tegumento donde solo forman unas manchas, ó por el lado de

la mucosa: en este último caso suelen irritarlos los dientes. A veces invaden todo el grueso del labio, y sobresalen por sus dos lados. Los que tienen su asiento en el labio superior se estienden, segun se desarrollan, á la mucosa nasal; algunas veces empieza por esta la degeneracion y se propaga consecutivamente al labio. En la actualidad estoy asistiendo á un niño de cinco años que tiene uno de estos tumores eréctiles en el centro mismo del labio superior, donde se presentó ya al nacer, y ahora se estiende hasta la abertura izquierda de la nariz. Este tumor empuja el labio hácia adelante, y da á la fisonomía del niño un aspecto muy singular, como si tuviera hocico. Cuando los tumores han adquirido este grado de desarrollo, se disminuye fácilmente su volúmen á beneficio de la compresion directa, ó comprimiendo las arterias labiales (cuando son arteriales), pero nunca desapare completamente el tumor.

Pueden aplicarse al tratamiento de estos tumores los diversos medios indicados en estudios precedentes. A primera vista parece que debe producir brillantes resultados la compresion, sea directa, ó bien ejercida sobre las arterias labiales; pero no es asi. Sin embargo, no debo pasar en silencio el hecho casi inaudito citado por Boyer: «Una madre habia tenido la constancia de mantener el dedo aplicado transversalmente debajo de la nariz de su hijo por espacio de siete ú ocho horas al dia durante muchos meses: el éxito fue completamente satisfactorio.» Se han publicado algunos otros hechos en que tuvo buen resultado la compresion, pero son poco numerosos. Lo mismo sucede con la ligadura de las arterias que penetran en el tumor. Los alfileres y agujas que atraviesan todo el tumor, y son luego reemplazados por hilos que constituyen otros tantos sedales, deberán emplearse principalmente cuando la degeneracion vascular se estiende á todo el grueso del labio; si solo forma un lunar, es mejor emplear la cauterizacion, precedida de la compresion.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LOS LABIOS.

Pocas palabras diré ahora acerca de las heridas.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LOS LABIOS.

Estas soluciones de continuidad de los labios pueden presentarse al cirujano bajo diversas formas. Los labios están completa ó incompletamente divididos; los bordes de esta division son iguales ó están magullados; la solucion es reciente, ó ha sobrevenido ya la supuracion, y á veces se presentan los bordes cicatrizados por separado, en cuyo caso puede confundirse esta herida con el verdadero labio leporino. Las heridas de los labios dan comunmente mucha sangre.

Siempre debe procurarse que se verifique la reunion inmediata, y para fa-

cilitarla se emplean las *pinzas finas* ó la sutura ensortijada en los términos que la describiré al hablar de la operacion del labio leporino..

Si la herida ha sido producida por un cuerpo contundente, y sus bordes se presentan desiguales ó magullados, se igualarán con las tijeras ó con el bisturí; pero si están ya cicatrizados por separado, se refrescarán como he dicho al hablar del labio leporino. La sutura ensortijada, poniendo en contacto y manteniendo exactamente reunidos los bordes de los labios de una herida, presenta la triple ventaja de acelerar la cicatrizacion, evitar una deformidad y oponerse á una hemorragia. En algunos casos se ha visto continuar esta despues de practicada la reunion, lo cual indica, en mi concepto, que no estaba bien hecha. Sea como quiera, si se reprodujese dicha hemorragia, se deberian coger y comprimir entre el pulgar y el índice las dos caras del labio hasta que cesase el flujo de sangre. Pudiera tambien imitarse á Boyer, que, en un caso de herida de la arteria labial cerca del ángulo de los labios, empleó con buen resultado la compresion con una plancha de plomo doblada, de modo que una de sus estremidades se aplicaba á la superficie mucosa y la otra al tegumento.

La division accidental del labio puede confundirse con la congénita, es decir, con el verdadero labio leporino, y como á veces es muy importante distinguir estas dos lesiones, voy á esponer sus caractéres diferenciales. Esto unido á lo que he dicho en el párrafo *Labio leporino*, completará el diagnóstico de las divisiones congénitas y accidentales de los labios.

El labio leporino traumático ó accidental se observa en el labio inferior lo mismo que en el superior, y aun me atrevo á decir que es mas frecuente en el primero. Pueden estar divididos los dos labios en un mismo individuo. El labio leporino congénito nunca corresponde mas afuera de las alas de la nariz; el accidental se presenta en cualquier punto del labio hasta el mismo ángulo. Si la division accidental corresponde al borde de uno de los labios, en vez de ser pararela al eje del cuerpo como en el labio leporino congénito, puede ser oblícua hácia adentro ó hácia afuera. Sea cual fuere su asiento, los bordes, unas veces rectos y regulares, otras irregularmente configurados, son comunmente bastante delgados, y cuando mas tienen el grueso del mismo labio; nunca se observa el ligero rodete que se nota siempre en los del labio leporino congénito; pero siempre están cubiertos, no de una película blanda y sonrosada como la del borde libre de los labios, sino de una cicatriz blanquecina y mas ó menos gruesa. La separacion de los bordes podrá ser considerable si el labio ha esperimentado algunas pérdidas de sustancia, y á veces las dos partes del labio dividido han contraido por su superficie interna fuertes adherencias con el borde alveolar correspondiente. Fácilmente se conoce que la division accidental no presenta las complicaciones de que he hecho mencion al final del párrafo relativo al labio leporino.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LOS LABIOS.

En este capitulo solo tengo que decir cuatro palabras acerca de las úlceras de los labios.

ARTICULO PRIMERO.

ULCERAS DE LOS LABIOS.

Se encuentran muchas clases de úlceras en los labios; las hay simples que se curan fácilmente, como las grietas que se forman en estas partes cuando la mucosa está vuelta hácia afuera y presenta una estensa superficie al aire. El agua blanca y el cerato simple bastan para curar estas pequeñas soluciones de continuidad, y cuando se resisten se cauterizan con el nitrato de plata.

Las úlceras que dependen de una causa específica, como las escrófulas y el abuso del mercurio, se estienden rápidamente de la boca al esterior, y pueden dar lugar á la gangrena si no se combaten con medios internos especiales, y directamente por la cauterizacion con el nitrato ácido de mercurio, ó con el ácido hidroclórico concentrado, combinado con la miel rosada.

La aplicacion directa del virus sifilítico produce úlceras en los labios. La ulceracion venérea se presenta frecuentemente en los ángulos de los labios bajo la forma de grieta, en cuyo caso es consecutiva. Segun Boyer, precede á la solucion de continuidad un pequeño tubérculo que aumenta por grados, y se convierte en un tumor duro circunscrito, lívido, ora indolente, ora doloroso, acompañado del infarto de los ganglios submaxilares. La parte del tumor que corresponde al borde libre de los labios se convierte pronto en una úlcera, que se estiende principalmente en superficie. Estas úlceras de base dura y mal aspecto se han tomado muchas veces por úlceras cancerosas. Pero á falta de datos, que los enfermos siempre se niegan á dar, dice Boyer, el curso de la afeccion, muchísimo mas lento en el cáncer de los labios, y el infarto de los ganglios, que tan raro es al principio de esta degeneracion, bastan para no incurrir en error semejante.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LOS LABIOS.

La mas frecuente es sin duda la degeneracion cancerosa; pero tambien se observan degeneraciones fibrosas en forma de tumores que pueden adquirir un volúmen considerable. M. Velpeau hace mencion de un muchacho de Vaugirard, de edad de trece años, que tenia en el labio superior un tumor elefan-

tiásico hacia tres años. Este tumor, mal limitado, del tamaño de medio huevo, é indolente, comprendia todo el grueso del labio, y habiéndole estirpado á beneficio de una incision en V, igual á la que se emplea para los tumores cancerosos, no se reprodujo. Tambien se observan en los labios quistes de todas especies que contienen sustancias muy variadas; pero únicamente voy á ocuparme del cáncer.

ARTICULO PRIMERO.

CANCER DE LOS LABIOS.

Hemos visto que el labio leporino tiene casi esclusivamente su asiento en el labio superior; el cáncer, por el contrario, ejerce principalmente sus estragos en el inferior, y solo en casos escepcionales se observa en el superior. Es mas frecuente en el hombre que en la mujer.

La degeneracion cancerosa se presenta en esta region bajo dos formas diversas: 1.° algunas veces se reduce á una escoriacion, un granito ó una verruga que solo afectan la mucosa del labio ó el cútis, sin interesar en ocasiones todo el grueso de estas membranas. Estas diversas afecciones se transforman en úlceras cancerosas, lo mismo que en las demás partes de la cara. De paso diré que los cánceres de los labios que empiezan de este modo se han curado á veces radicalmente á beneficio de los cáusticos; en las mismas circunstancias se ha verificado la estirpacion sin que sobrevengan reincidencias, porque siendo tan numerosas las causas que producen estas lesiones orgánicas, debe haber algunas que se agoten naturalmente ó que no reproduzcan su accion; las hay por último que no son generales, etc. (1).

2.° En la segunda forma hay un núcleo en lo interior de la sustancia del labio; no es ya una afeccion de esta parte, benigna al principio y que luego ha degenerado en cáncer, es una afeccion primitivamente cancerosa. El labio se endurece y se llena de abolladuras; se pone desigual, el cútis se arruga, la membrana mucosa se deslustra y adquiere un color violado, que en concepto de algunos cirujanos es característico. En algunos casos, aunque raros, precede á este núcleo duro del labio una úlcera superficial.

Los progresos del cáncer de los labios, sea cual fuere su orígen, son al principio muy lentos, especialmente cuando todavía no se halla interesada la mucosa; pero luego que se propaga á esta membrana, adquiere á veces la degeneracion un curso rápido: los ganglios linfáticos siempre tardan mas ó menos tiempo en afectarse, y esta es una probabilidad en favor de la operacion cuando es completa, es decir, cuando se corta mas allá de los límites del mal.

Ya he dicho por qué razon era menos grave el pronóstico de las afecciones cancerosas en el labio que en las demás regiones. Hay sin embargo casos en que el cáncer sigue un curso rápido, se resiste á las cauterizaciones profundas, reincide despues de estirpado, devora todo el labio y parte del carrillo,

(1) El lector deberá necesariamente ver el tomo primero, donde se trata de los *sencróides*.—Véase tambien H. Lebert, *Traité pratique des maladies cancéreuses*. Paris, 1851, en 8.°

se propaga á la mandíbula, y ocasiona una muerte tan pronta y tan cruel como el de cualquier otro punto.

Dos medios tiene en su mano el cirujano para contener estos destrozos: los cáusticos y la escision. En el tomo I (*Prolegómenos*) he dicho ya cómo se han de aplicar los cáusticos, y al final de esta seccion describiré los procedimientos de escision.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN LOS LABIOS.

Se emplean estas operaciones para restablecer el orificio bucal, ora por division, ora por reunion, ó bien para estirpar partes exuberantes ó separar productos morbosos. Esta segunda serie de operaciones casi siempre va seguida de otra que tiene por objeto la reunion.

RESTABLECIMIENTO DEL ORIFICIO BUCAL.

No hay cosa mas fácil que el restablecimiento del orificio bucal cuando los labios están bien desarrollados, y solo hay adherencias que los unen: con un bisturí estrecho se hace una abertura, si hay oclusion completa, y se introduce por ella una sonda acanalada que sirve de conductor al bisturí ó á una de las ramas de las tijeras; con uno de estos instrumentos se incinde la adherencia hasta los dos ángulos de los labios, y se coloca en uno de ellos una compresa untada de cerato para impedir que vuelvan á adherirse. Cuando la oclusion congénita es completa ó casi completa, no debe perderse tiempo; forzoso es destruir las adherencias inmediatamente despues del nacimiento.

Hay menos probabilidad de buen resultado si la coartacion ú obliteracion de la boca dependen de cicatrices formadas á consecuencia de pérdidas de sustancia mas ó menos considerables, ó de quemaduras: efectivamente, en estos casos se establece el *tejido inodular* de que tantas veces he hablado, tejido que posee una retractilidad estraordinaria y una tendencia contínua á estrechar las aberturas que circunda. En vano es luchar contra su accion concéntrica á beneficio de medios mecánicos que obran en sentido contrario, ó de los *dilatantes*, siempre es mayor la fuerza concéntrica que la escéntrica, y la coartacion se reproduce.

Para el restablecimiento del orificio bucal se han empleado los procedimientos siguientes.

A. PROCEDINEMTO DE BOYER.—Boyer hacia grandes desbridamentos en los dos ángulos de los labios; dilataba todo lo posible la boca, sin interesar las arterias labiales; y despues tiraba de cada ángulo hácia la oreja correspondiente por medio de un gancho obtuso sujeto á un vendaje *ad hoc*. Asi dice que obtuvo un resultado completamente satisfactorio en un caso de obliteracion incompleta de la boca; pero los demás prácticos no han sido tan afortunados. Tampoco ha tenido mejores resultados el siguiente procedimiento: se hizo una puncion con un trócar en el punto donde debia estar el ángulo; se atravesó esta abertura con un hilo de plomo, y sacando el cabo por el orificio bucal estrechado, se retorcieron los dos juntos. Se queria obtener la seccion de las carnes por medio de esta ligadura metálica; pero, lo mismo que sucede

en la fístula del ano operada con el hilo de plomo, á medida que este va cortando las carnes, vuelven á reunirse por detrás de él, y no se adelanta nada.

B. PROCEDIMIENTO DE KRUGEN HAUSEN.—Este autor ha creido que se remedia dicho inconveniente no apretando el hilo despues de pasado. La abertura por donde pasa se cicatriza alrededor de él, y despues que es completa esta cicatriz, se termina la incision de la adherencia. Este procedimiento ofrece mas probabilidades de buen resultado que el anterior; pero pasa mucho tiempo antes de cicatrizarse las aberturas que hace el trócar, y en último resultado en vez de boca verdadera, solo resulta una abertura callosa que el enfermo no puede abrir ni cerrar.

C. PROCEDIMIENTO DE DIEFFENBACH.—Este cirujano ha ideado un procedimiento ingenioso, que consiste en ribetear los labios de la herida con la mucosa, lo mismo que se ribetean los zapatos.

Un dedo del cirujano, introducido en la boca, levanta y pone tirante el labio. Se introduce de plano una de las hojas de unas tijeras bien putiagudas encima del borde de la abertura contraida un poco mas arriba de la comisura, de modo que penetre entre la mucosa y los demás tejidos; se la hace entrar con precaucion de delante atrás hasta el sitio donde se quiere establecer el ángulo labial, y luego que llega á este punto se cortan todos los tejidos comprendidos entre las dos hojas de las tijeras: debajo de esta incision se hace otra igual, y entre ambas circunscriben un colgajo que se completa por detrás (del lado de la oreja); y por medio de una incision semilunar pequeña se desprende luego este colgajo sin tocar en la mucosa que queda formando la pared de la boca. En seguida se repite la operacion en el otro lado. Hecho esto, para poner lo mas tirante posible la mucosa, desprovista de tegumento, se separan las dos mandíbulas, se desprende de los demás tejidos la mucosa á muchas líneas de distancia, y como en ambos lados debe servir para cubrir los dos labios, se la divide horizontalmente sin prolongar la incision hasta el ángulo: de este modo forma entonces cuatro vendoletes flotantes que se vuelven hácia afuera por encima de cada labio de las heridas que han resultado, y á beneficio de una sutura se aplica la mucosa al tegumento. Asi se forma un verdadero ribete.

M. Campbell, en vez de tijeras, se vale de un bisturí que introduce de plano entre la mucosa y el tegumento, da inmediatamente vuelta al instrumento, por manera que pueda dividir el tegumento de dentro á fuera, haciendo salir primeramente la punta por el sitio en que debe estar el ángulo.

M. Velpeau ha modificado la sutura; para que sea mas fácil, pasa los hilos tan luego como se desprende el colgajo de tegumento de la mucosa, y para esto atraviesa con una aguja la mucosa de dentro afuera, y luego el tegumento en el mismo sentido. Esta aguja lleva consigo un hilo que sirve para un punto; de manera que hay que pasar dos filas de hilo en cada lado, una para el lado superior, y otra para el inferior. Despues divide horizontalmente la mucosa entre las dos filas de hilos, y ata los dos cabos de cada uno. Este procedimiento es bastante parecido al que emplea el mismo autor para la operacion del ectropion, que queda espuesto en el estudio de las enfermedades palpebrales: allí hemos visto que pasa los hilos para hacer la sutura antes de practicar las incisiones que hay que ejecutar en el párpado, con el objeto

de obtener del mismo modo que en la operacion del labio leporino, dos labios refrescados ó sangrientos que se deben reunir luego.

D. Procedimiento de serre.—El profesor de Mompeller corta el tegumento y la mucosa á la misma altura por medio de una simple incision; pone despues en contacto los bordes de estas dos membranas, y los fija á beneficio de puntos de sutura. Es de temer que este procedimiento no sea tan seguro como el procedente por efecto de la retraccion de los tejidos; pero de todos modos tiene la ventaja de su sencillez.

OPERACION DEL LABIO LEPORINO.

Historia.—Las obras de Celso prueban que la operacion del labio leporino se practicaba en tiempos antiguos, y casi del mismo modo que en el dia, pues dicho autor aproximaba los bordes y los mantenia en contacto por medio de la sutura. A veces hacia por la parte interna, del lado de la mucosa, incisiones semilunares, cuyas estremidades correspondian hácia el tegumento, con objeto de facilitar la aproximacion de los bordes de la deformidad. Los árabes nos enseñan poco respecto de esta operacion. En Pareo y otros cirujanos franceses debemos buscar relativamente á ella el verdadero progreso quirúrjico. Franco refrescaba los bordes con tijeras ó con una navaja de afeitar, y tambien los cauterizaba; pero no los reunia en seguida, sino que despues de hecha la incision dejaba pasar dos ó tres dias para que se calmase el dolor. Cuando empleaba el cáustico, esperaba á que cayese la escara. Para reunir los bordes tenia dos procedimientos: 1.° la sutura seca con dos triángulos aglutinantes, cuya base correspondia á las orejas, y de cuyo vértice truncado partian los hilos que se ataban delante del labio leporino. 2.° El segundo procedimiento era la verdadera sutura ensortijada (1). Pareo hacia muy bien esta sutura, que aun sigue usándose en el dia y conserva el nombre que él le dió. Debo advertir que el cirujano provenzal empleaba tambien pedazos de madera envueltos en compresas, colocándolos sobre los carrillos para empujar los labios hácia adelante, y satisfacia la indicacion de Louis con un vendaje que ha imitado el académico. Franco hacia como Celso, incisiones interiores, cuando no se ponian en contacto con facilidad los bordes del labio leporino. Al hablar de las complicaciones de este vicio de conformacion, refiere Franco la magnífica autoplastia que hizo por estension de los tejidos, método que nuestros contemporáneos llaman por *deslizamiento.*

¿Deben operarse los niños el mismo dia que nacen, ó en los primeros dias, en las primeras semanas, en el primer mes, ó conviene aguardar á que tengan cuatro, cinco y aun diez años?—Sobre este punto están muy discordes los cirujanos, los partidarios de la primera opinion se fundan en las siguientes razones: 1.° que se reunen mucho mas facilmente las carnes del niño recien nacido; 2.° que careciendo de miedo, deja de gritar en cuanto cesa el dolor, y permanece quieto todo el tiempo de las curas; 3.° que la buena conformacion de los labios facilita la lactancia; 4.° que es menos perceptible la cicatriz; 5.° que si hay separacion de los huesos del paladar, se aproximarán tan-

(1) *Traité des hernies*, Franco, p. 458.

to mas fácilmente, cuanto mas pronto se haya verificado la reunion de los labios. Operando en el primer año hay probabilidades de conseguir estas ventajas. Los que como MM. Bonfils padre y Bush han sostenido que debe operarse inmediatamente despues del nacimiento, dicen que entonces no está acostumbrado aun el niño á mamar; el instinto de succion se pierde pronto, con lo cual cesa el temor de la hemorragia ó del desprendimiento de los ángulos inferiores de la division, y no habiéndose alimentado todavía la criatura, puede soportar la dieta por espacio de tres ó cuatro dias. M. Pablo Dubois leyó (1) á la Academia de medicina en julio de 1845, una memoria fundada en hechos, cuyas conclusiones son favorables á la operacion practicada inmediatamente despues del nacimiento. M. Dubois hace simplemente la sutura ensortijada, es decir que no emplea ningun vendaje. Tampoco priva al enfermo de mamar, porque puede hacerlo con las agujas todo el tiempo que se necesita para que se verifique la reunion, que no se entorpece por la succion. Esta circunstancia debe tenerse muy presente, pues en esto difiere la práctica de M. Dubois de la de los demás cirujanos que como él, operan inmediatamente despues del nacimiento: en efecto estos no dejan mamar al niño hasta despues de verificada la reunion. M. Dubois ha reproducido los argumentos de M. Bonfils y Bush, insistiendo principalmente, y con razon, en los malos ratos que pasan los padres por largo tiempo teniendo siempre á la vista una deformidad que no ha de operarse hasta pasados muchos años.

Los partidarios de la operacion tardia dicen que, esperando á que tenga el niño cuatro ó cinco años, conoce ya los inconvenientes de su deformidad porque se burlan de él sus compañeros, y esto le hace desear la operacion y evitar los movimientos que pueden comprometer los resultados. A esta edad soporta mejor la privacion de alimentos, y puede ademas tragar los líquidos sin menear los labios, al paso que es arriesgado privar por espacio de tres ó cuatro dias al recien nacido del pecho de su madre. El enflaquecimiento que tan rápidamente sobreviene afloja las suturas, y el llanto contínuo se opone á la reunion; y por otra parte un labio leporino simple no impide la lactancia. La cicatriz de la operacion practicada inmediatamente es tan perceptible como cuando se practica en el adulto. Pero la posibilidad de dar de mamar al niño durante el tiempo que se requiere para que se verifique la reunion, segun ha demostrado M. Dubois, echa por tierra parte de estos argumentos, y da una gran ventaja á los partidarios de la operacion inmediata.

Esta sucinta esposicion de los argumentos en pro y en contra nos convence de que no todos se fundan en hechos ó por mejor decir en suficiente número de ellos. Si de los argumentos pasamos á las autoridades, las encontramos divididas en dos campos casi iguales; si de aquí nos elevamos á los resultados prácticos, vemos que el resultado ha sido completamente satisfactorio en el mayor número de operaciones, ya se hayan practicado en el momento del nacimiento ó durante el primer año, ya á los cinco ó diez años. Pero es preciso convenir en que los partidarios de la operacion inmediata van siendo cada dia mas numerosos y mas fuertes. M. Roux ha desertado de su bando en el tiempo que ha mediado entre la primera y segunda edicion de

(1) *Bulletin de l' Acad. de médecine*, t. X, p. 766.

primitivo *Dictionnaire en* 30 *vol.*, colocándose entre los que mas prisa se dan á operar, y ha sido un refuerzo considerable para esta opinion. M. Velpeau tambien se inclina á ella.

En vista de todo lo dicho, no sé por qué no ha de practicarse siempre la operacion inmediata, si está demostrado que no puede comprometer la vida del niño, como en efecto lo está por los hechos que alega M. Bonfils padre (1). Si se malogra la operacion no hay mas que resignarse á esperar á otro período de la vida, porque la primera no perjudica en nada á la que se ha de practicar despues. En tal caso se hace en una época lo mas próxima posible á la primera infancia, si se quiere cierta perfeccion. El carácter del niño, su docilidad y deseo de parecer bien podrán adelantar mucho esta época. Hay niños muy pequeños que obedecen las órdenes mas rigorosas de los padres, y hay principalmente niñas, que tienen casi desde que nacen un instinto de vanidad, que hace soportar sin decir una palabra grandes dolores, con la esperanza de la menor cosa que las adorne. He visto una niña que apenas sabia hablar, que pidió que la abriesen los agujeros de las orejas, y soporto esta operacion sin derramar una lágrima, y aun sin cambiar de color, tal era el deseo que tenia de verse con pendientes. Puede sacarse partido de esta vanidad en los niños y practicar cuanto antes la operacion secundaria.

No se deberá titubear en ejecutar la operacion inmediatamente despues de nacer, cuando con el labio leporino exista una separacion de los huesos que forman la porcion dura del paladar, por hallarse demostrado que la reunion de los labios ha producido, al cabo de mucho tiempo, una aproximacion muy marcada de dichos huesos. Cuando no están separados estos y únicamente hay division del velo del paladar con el labio leporino, si no existe continuidad entre la hendidura del labio y la del paladar, en tal caso, segun Roux, es mejor contemporizar y no hacer la operacion del labio leporino hasta que se haya hecho la de la estafilorragia. Efectivamente, la reunion del labio, que tanta influencia tiene en la aproximacion de los huesos que componen la porcion dura del paladar, no ejerce accion ninguna sobre las partes que forman la porcion blanda, ademas la mayor estension que tienen la boca en el caso de labio leporino facilita la ejecucion de la estrafilorrafia, y de consiguiente es favorable á la ejecucion de los procedimientos destinados á reunir el velo del paladar dividido. Tal es al menos la opinion de Roux.

¿En los casos de labio leporino doble, deberán hacerse las dos operaciones en un solo tiempo, ó en dos?—La mayor parte de los prácticos están por la operacion en un solo tiempo, y consideran como exagerados ó imaginarios los temores de aquellos que, como B. Bell, temen la inflamacion violenta y aun la gangrena del *tubérculo medio*. Segun los partidarios de esta operacion, dichos accidentes son producidos por el escesivo número de picaduras que sufre esta porcion de tejido, que es muy poco estensa. Pero cuando el tubérculo es pequeño y pediculado, se escinde, y cuando tiene una base ancha pueden atravesar las agujas sus dos bordes sin mortificarle. Louis hacia la operanion en dos tiempos (2).

(1) Si me muestro convencido por las nuevas razones de M. Dubois, es porque ya lo estaba al publicar la primera edicion de esta obra.

(2) *Mém. de l' Acad. de chir.*, t. IV, en 4.°

Voy á describir la operacion aplicable al labio leporino simple, y despues daré á conocer las modificaciones que exigen las complicaciones.

A. *Operacion del labio leporino simple.*—En los casos simples, se compone esta operacion de dos tiempos principales: 1.° modificar las superficies de los labios anormales que se quieren reunir, ó bien crearlas nuevas (*refrescar los bordes de la division*); 2.° poner las superficies en contacto inmediato (*coaptacion de los bordes de la division*).

Refrescar los bordes.—Este tiempo de la operacion se ha practicado de dos modos: 1.° se ha modificado simplemente la superficie de los labios anormales por medio de cáusticos ó de un vejigatorio. Este procedimiento, muy antiguo, puesto que ya le empleó Franco, habia sido restablecido en la práctica por algunos individuos de la Academia de cirujía, en un momento de oposicion casi apasionada contra la sutura; pero en la actualidad se halla generalmente abandonado. 2.° Se emplea el instrumento cortante, que estirpa una porcion de cada labio, y crea nuevas superficies perfectamente iguales, cuyo contacto puede ser completo é inmediato en todos los puntos. Asi resulta una herida simple, que se encuentra en las mejores condiciones posibles para que se verifique la reunion. Los que suponian que habia pérdida de sustancia, no querian estirpar todo el borde redondeado de la division por miedo de aumentar esta pérdida de sustancia.

Es preciso tener presente que aquí no basta reunir bien ó mal una parte dividida para un objeto de mera utilidad; es tambien necesario pensar en la belleza del resultado, porque es en la cara donde se opera, y sabido es lo que vale entre las gentes, y especialmente entre las mujeres, una operacion cuyos vestigios son casi imperceptibles. Semejante resultado nunca puede obtenerse refrescando los bordes con el cáustico ó el vejigatorio, porque tanto los labios como los ángulos de la division subsistirán redondeados, y cuando se aproximen solo se pondrán en contacto por los puntos mas prominentes, quedando siempre un surco por delante y otro por detrás, y un ángulo mas ó menos pronunciado que interrumpirá la continuidad del labio. El instrumento cortante, por el contrario, sustituye á estas superficies redondeadas otras planas que, cuando se ponen en contacto, se tocan por todos los puntos, y esta circunstancia ofrece mayores probabilidades de una hermosa y sólida reunion, que desgraciadamente, rara vez es completa.

Ahora se presenta la cuestion de si debe darse la preferencia á las tijeras ó al bisturí para refrescar los bordes. Las tijeras reunen en el dia mayor número de partidarios, porque simplifican la operacion y la hacen mas breve, y no hay que poner debajo del labio una chapa de corcho, carton ó madera, como cuando se hace uso del bisturí. Franco procedia ya de este modo. Louis dice que no debe emplearse el medio *muy doloroso* de refrescar los labios con tijeras (1). Tambien Percy ha combatido las tijeras; pero en cambio Desault y A. Dubois son sus mas acérrimos partidarios. La esperiencia ha desmentido cuanto se ha dicho acerca de las desigualdades de la division practicada con las tijeras, y de la dificultad de seguir una línea tan recta como con el bisturí. Hágase el ensayo de cortar con las tijeras lienzo, papel, el tegumento de

(1) *Acad. de chir.*, t. IV.

un cadáver, y se verá que la seccion, por el contrario, es limpia, regular y recta. Adoptando las prevenciones de Louis contra el referido instrumento, han dicho algunos, aunque sin pruebas, que era mas vivo el dolor refrectando los bordes con las tijeras; pero tienen por el contrario la ventaja de que cortan mas rápidamente, y cuando están bien afiladas, se hace la seccion en un solo tiempo que es súmamente rápido. Con el bisturí hay que empezar por hacer una puncion para atravesar las carnes, y, ora se dividan de abajo arriba, ora en sentido contrario, hay algo de tirantez, y se tarda mas que con las tijeras. Ademas, la esperiencia se ha pronunciado tambien en favor de las tijeras segun resulta del esperimento de B. Bell. Pero para que se vea con qué exactitud se escribe la historia, citaré un párrafo de dos obras que han hablado de este esperimento, y despues el párrafo de B. Bell para dejar la verdad en su lugar. En los *Nouveaux éléments de méd. opérat.*, 2.ª edic., obra muy estimada, y con justicia se dice: «Queriendo asegurarse de ello, operó Bell en un lado con las tijeras, y en el otro con el bisturí sin advertírselo á nadie: el enfermo, que *al principio no sabia qué responder*, dijo por último que el dolor habia sido mas intenso en el lado en que se habia empleado el bisturí.» En otra obra no menos estimada se ha dicho: «Conocida es una prueba de B. Bell, cuyo resultado no deja la menor duda sobre este punto: teniendo que practicar una operacion del labio leporino en un adulto, refrescó uno de los bordes de la division con las tijeras y el otro con el bisturí; el paciente aseguró que habia sentido *el mismo dolor en ambos lados* (1).

Veamos ahora el párrafo de B. Bell traducido por Bosquillon.

«Hasta ahora se habian empleado comunmente las tijeras para hacer la incision, y aun cuando en la actualidad se hallen casi completamente abandonadas, por temor de que magullen la encía, yo las considero muy á propósito para esta operacion. Nunca aconsejaré que se empleen para cortar una parte muy gruesa; pero es raro que el grueso del labio, en la afeccion de que tratamos, sea tal que contraindique el uso de dicho instrumento. Diversos cirujanos las han empleado aquí de poco tiempo á esta parte; y como es un punto este que solo puede decidir la esperiencia, he seguido su ejemplo para asegurarme del resultado, y ver cuál de los dos modos de operar mereceria la preferencia. Para esto hice una vez la incision en un lado con el bisturí recto, y en el otro con las tijeras, y el paciente *aseguró que este último instrumento le habia ocasionado menos dolor*, probablemente porque hace la incision con mas rapidez que el bisturí, y el lado que se cortó con las tijeras no se hinchó ni inflamó mas que el otro durante el tratamiento. A pesar de esta observacion no es mi ánimo deducir que debe darse la preferencia á las tijeras; la cito únicamente para probar que es infundada la idea que generalmente se tiene formada del modo de obrar de las tijeras, y que se puede operar con igual perfeccion con ambos instrumentos (2).»

Asi pues en los *Eléments de médecine opératoire* se hace vacilar al enfermo, que al principio parece embarazado para responder, mientras que en el mencionado Diccionario se le obliga á decir lo que no ha dicho. Debo ahora

(1) *Dict. en 21 vol.*, nueva edic., art. BEC-DE-LIEVRE.
(2) *Cours complet de chir.*, por B. Bell, t. IV, pág. 99.

advertir que el pasaje citado es de la cuarta edicion, traducida por Bosquillon. ¿Habria, por el contrario, en las otras ediciones, vacilacion en el testo ó figurarian en ellas ambas aserciones?

Coaptacion.—Louis sostiene que la idea errónea de que existe una pérdida de sustancia en el labio leporino es la que ha hecho adoptar la sutura, que él proscribe en todos los casos. En su concepto debe obrarse contra la causa de la retraccion. Esta causa existe en los carrillos, y Louis cree que cuantas mas agujas se pongan, tanto mas se escitará la accion de las fuerzas que separan los bordes de la solucion de continuidad. Louis queria que el vendaje continuase la accion del ayudante que, durante la operacion, empuja los labios hácia adelante, obrando sobre los carrillos; pero esta accion, que aproxima los labios, no determina la exacta coaptacion de los bordes de la herida. Sin embargo, Louis hacia con un hilo un punto de sutura simple, con el nudo de cirujano en la parte mas baja de la division. Repetiré lo que he dicho al tratar del modo de refrescar los bordes: si únicamente se tratase de una reunion ordinaria, pudieran emplearse la mayor parte de los medios *unitivos*, dando la preferencia al mas fácil de aplicar, al mas cómodo, al menos doloroso; en una palabra nadie titubearia en echar mano de los vendoletes aglutinantes. Pero he dicho que se requeria una reunion perfecta, sin surco ninguno en la parte anterior ni en la posterior, y sin escotadura en el borde del labio; y semejante resultado solamente puede obtenerse á beneficio de la sutura y de la sutura ensortijada, que es la mas segura. No deben sin embargo desecharse enteramente los demás medios de union, porque pueden tener aplicacion en algun caso: asi es que cirujanos de nota emplean todavía el verdaje unitivo aconsejado por Desault. Roux entre otros, temeria comprometer el éxito de la operacion si no aplicase, despues de la sutura ensortijada, un vendaje que tenga por objeto oponerse á la accion de los músculos diductores de la cara. Es cierto que semejante vendaje, bien aplicado y bien conservado, como dice Roux, puede asegurar el éxito de la operacion; pero en manos torpes y poco previsoras, pudiera producir el efecto contrario.

Tambien pueden emplearse los aglutinantes como medios accesorios. Ademas, cuando se quitan las agujas que han servido para la sutura conviene sostener por espacio de algunos dias los labios de la herida con el emplasto de diaquilon.

La sutura enclavijada puede tener igualmente aplicacion en algun caso: asi es que despues de haber hecho la sutura ensortijada, se puede atravesar todo el grueso del labio con hilos que pasarán enteramente por detrás de la herida, hallándose en contacto con las encías. Las clavijas que se colocan á cada lado sirven para oponerse á la accion de los músculos diductores. Yo reemplazo actualmente este medio con unas *pinzas-finas* gruesas.

Como puede inferirse, los medios accesorios son principalmente necesarios cuando se opera en niños que no saben ó no quieren evitar los movimientos contrarios á la reunion. La sutura enclavijada, que yo propongo, tampoco debe aplicarse mas que en esta edad, cuando hay complicaciones que exigen la operacion inmediata. En los niños nerviosos que naturalmente gesticulan mucho serian insuficientes los aglutinantes y el vendaje, y habria que reemplazarlos con la sutura enclavijada. Se dirá tal vez que los hilos cortarán las carnes; pero como

ELIAS GAGO LEON

abrazan mucho espesor, se verificará la reunion de los labios de la herida antes que se halle muy adelantada la seccion de las carnes. Yo nunca he ensayado este medio: es únicamente una idea que me ha ocurrido y sujeto á la decision de los prácticos, idea á que me ha conducido la observacion que muchas veces me ha demostrado que, en los recien nacidos, suele ser imposible contener los movimientos de los músculos de la cara, que se hacen mas enérgicos y frecuentes á causa de la irritacion producida por las agujas y aun por el vendaje accesorio. Sin embargo, M. P. Dubois, en la memoria que he citado, hace referencia de muchos niños recien nacidos que han soportado muy bien las suturas, sin que estas se hayan descompuesto ni aun por la lactancia natural.

¿Qué agujas deben emplearse para la sutura ensortijada? Tambien sobre este punto ha habido gran divergencia de opiniones, y de consiguiente han variado en estremo la forma y composicion de las agujas. Se han hecho de oro, plata y de cobre. Algunos cirujanos, y entre ellos Petit y Louis, preferian las de plata, porque eran flexibles (1), y se acomodaban á la convexidad del labio y de la mandíbula, lo cual, lejos de ser una ventaja, es un inconveniente; ademas necesitaban tener la punta de acero, ó bien habia que pasarlas con la aguja que empleaba J. L. Petit, y esto complicaba la operacion. Por este motivo se ha dado la preferencia á las agujas inflexibles, y los que temian que se oxidasen las han hecho de oro con una punta de acero, que podia quitarse despues de introducidas. En la actualidad se ha prescindido, y con razon de semejante lujo, y se emplean alfileres de Alemania con punta acerada, ó bien agujas de acero que tienen una estremidad en forma de hoja de lanza, y el cuerpo redondeado y que va adelgazándose segun se aproxima á la otra estremidad. Estas agujas se pueden sacar tirando de ellas por el lado aplanado, de modo que al salir continúan el mismo camino que siguieron al entrar.

En vez de agujas cónicas como estas, las prefiero yo completamente cilíndricas para que se puedan sacar por el lado que mas convenga, pues unas veces es mas fácil hacerlas continuar el mismo camino, y otras hay que hacerlas retroceder por donde entraron. Con los alfileres carecemos de esta ventaja, ó tenemos que cortarles la cabeza con unas tijeras muy fuertes despues de colocados, lo cual puede producir una especie de conmocion de la herida, que aumenta el dolor ocasionado por la picadura de los mismos alfileres. Cuando estos son delgados y las tijeras fuertes no hay semejante inconveniente.

Manual operatorio.—El operador y el paciente se colocan sentados uno en frente de otro: detrás del último se sitúa un ayudante que le coge la cara con las dos manos de modo que sujete la cabeza, empuje los carrillos hácia adelante y comprima al mismo tiempo las arterias faciales á su paso por delante de los maseteros. Si se va á operar á un niño, se le envuelve en una sábana, y se le sienta en los muslos de un ayudante que contiene sus movimientos. A veces es difícil, sobre todo en los niños, coger con los dedos el labio que hay que refrescar; y en tal caso puede imitarse á Dubois, que con una aguja pequeña encorvada introducia un asa de hilo en los dos ángulos

(1) *Mém. de l' Acad. de chir.*, t. IV, en 4°.

inferiores de la division. Roux coge el ángulo de cada labio con una erina pequeña de cuatro ganchos: tambien pudieran emplearse mis pinzas de disecar, cuyas ramas terminan en dos dientecillos de raton. Estos medios fijan y ponen un poco tirantes las partes que se han de dividir. Para llenar esta indicacion se ha propuesto igualmente el uso de tenazas ó de una chapa de corcho sobre la cual se *clavaba*, por decirlo asi, el labio con alfileres. Estos últimos medios no están en uso.

Antes de refrescar los bordes, se divide con el bisturí el pliegue de la mucosa que sujeta el labio al maxilar. Si se da la preferencia á las tijeras se opera en ambos lados con la mano derecha. Cuando se emplea el asa de hilo, la erina ó mis pinzas, para coger y fijar el borde del labio, las tiene el operador con la mano izquierda, si opera en el lado izquierdo de la division. Si se prefiere valerse de los dedos, se coge la estremidad inferior de este borde con el pulgar por el lado del tegumento y el índice aplicado á la mucosa. La seccion se hace, cuando es posible, de un solo golpe, y debe dirigirse oblicuamente de abajo arriba, de afuera adentro, y llegar hasta mas arriba del ángulo superior de la hendidura labial. Sin desprender el colgajo formado por este primer tijeretazo, se procede inmediatamente á refrescar el lado derecho, del mismo modo que el izquierdo. Si para fijar el labio se emplea la erina, las pinzas ó el hilo, se confian á un ayudante, y se corta por la parte esterna de estos instrumentos: si se hace uso de los dedos, el índice deberá aplicarse encima del labio y el pulgar debajo. Pero asi como en el lado izquierdo los dedos cogen el borde mismo de la division, y las tijeras cortan por la parte esterna de ellos, en este caso por el contrario, se colocan los dedos á la parte de afuera de la línea en que debe obrar el instrumento. Terminadas ambas incisiones caen los dos colgajos, y en caso de hallarse aun adheridos por alguna brida al tejido de las encías, se la corta fácilmente.

Si se prefiere refrescar con el bisturí, se coloca debajo del lado izquierdo del labio un pedazo de carton ó una chapa de madera, sobre la cual se fija y pone tirante el labio con el pulgar de la mano izquierda, aplicado sobre el ángulo inferior. Se coge el bisturí con la mano derecha, se introduce la punta por encima de la hendidura, y se divide todo el grueso del labio, oblícuamente de arriba abajo y de adentro afuera. Despues de formado este primer colgajo, se coloca la lámina de madera debajo del lado derecho del labio, y se coge el bisturí con la mano izquierda, sujetando el labio con el pulgar derecho y haciendo la division como en el caso anterior.

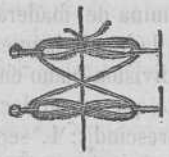
Sea cual fuere el intrumento que se emplee para refrescar los bordes, hay reglas de que nunca se puede prescindir: 1.° separar de los bordes del labio leporino toda la porcion redondeada cubierta de una película roja; 2.° meterse algo en el tegumento; 3.° estirpar completamente el ángulo truncado que forman el labio anormal y el natural; 4.° hacer que se encuentren las dos incisiones encima del ángulo del labio leporino, para que se refresque completamente la solucion de continuidad y no quede un agujero en la parte superior despues de cicatrizada la herida, como lo ha visto Heister en un sugeto operado por un charlatan; 5.° cortar los bordes con igualdad y bien cuadrados.

Para practicar la sutura ensortijada se emplean dos ó tres agujas, segun la altura del labio: introdúcense por el lado izquierdo de la division y salen por

el derecho, á unas cuatro líneas de los bordes refrescados, de modo que atraviesen las tres cuartas partes del grueso del labio y lleguen muy cerca de la mucosa, pero sin interesarla. La aguja inferior es la primera que se coloca: esta es la práctica mejor y mas generalizada: Heister quiere que se empiece por la aguja mas inmediata á la nariz, y que las otras disten entre sí el diámetro de una paja de trigo. Lafaye ha seguido este precepto. Louis se ha declarado contra él, y cita un caso en que, empezando por la nariz, resultó en la parte inferior una falta de nivel que ocasionó una deformidad del labio (1). Si se sigue la práctica general, se coge el borde izquierdo lo mismo que para refrescarle, y la aguja, introducida en el grueso mismo del borde sonrosado del labio natural, atraviesa oblícuamente de abajo arriba y penetra en la parte refrescada del labio del otro lado, oblícuamente tambien, pero de arriba abajo, y va á salir la punta por el borde sonrosado del labio natural, al nivel de su entrada. Haciendo de esta manera que la aguja describa una especie de curva cuya concavidad mira hácia abajo, se puede tener esperanza de formar el pequeño boton natural que se encuentra en medio del labio; pero esto en mi concepto es imposible. Tampoco es posible siempre restablecer la línea natural del labio superior y evitar una escotadura en este punto. Se pasa una asa de hilo alrededor de esta aguja, y se confian los cabos á un ayudante, que de este modo pone tirantes y aproxima un poco los labios de la herida. Se coloca la segunda aguja inmediatamente debajo del ángulo superior de la herida, y si se necesita otra, se pone en medio del espacio que queda entre las dos. La segunda y tercera aguja se colocan perfectamente horizontales para que estén bien paralelas.

Para completar la sutura se coge un hilo, que va abrazando todas las agujas y se cruza sobre la herida en forma de ∞ de guarismo echado; en el intervalo de una aguja á otra forma una X (fig. 343). De este modo toda la herida queda cubierta por el hilo. Para aplicarle se coloca su parte media en la aguja inferior; se cruzan dos ó tres veces los cabos de modo que los anillos del 8 abracen las estremidades de la aguja: en seguida se cruzan los cabos en

Fig. 343.



el intervalo que separa la aguja inferior de la inmediata; se repite en cada aguja el cruzado en forma de 8, y por último se concluye atando simplemente el hilo encima de la aguja superior. Al hacer la sutura conviene evitar, cuanto sea posible, que haya sobreposicion de los hilos.

Es preciso tener cuidado de no apretar mucho los hilos que se cruzan en X

(1) *Mém. de l' Acad. de chir.*, t. IV, en 4.°, p. 401.

entre las agujas; porque, aproximándose éstas, pudieran separarse los bordes de la herida, como se separan los bordes de un ojal aproximando sus estremidades. Para evitar este inconveniente aconsejan algunos cirujanos que cada punto de sutura sea independiente de los demas; con cuyo objeto emplean un hilo para cada aguja, y han suprimido la X que formaba el hilo al pasar de una aguja á otra. Asi resultaba la ventaja de que podia aflojarse cada sutura cuando se creia conveniente, sin tocar á las demás. Algunos discípulos de Béclard le atribuyen esta modificacion, ignorando que muchos cirujanos, y entre otros B. Bell, la han propuesto y empleado antes que él.

Los hilos no deben estar ni muy apretados, ni muy flojos; pero el hábito únicamente puede enseñar el grado de constriccion que debe emplearse, teniendo siempre presente que la tumefaccion aumenta la constriccion. Debajo de cada una de las estremidades de las agujas se aplican unas compresas pequeñas ó unos rollitos de espadrapo. Ledran preferia poner en la punta de cada alfiler ó aguja una bolita de cera.

Si se quieren emplear como medio secundario los aglutinantes, se aplica á cada carrillo un pedazo cuadrado de emplasto, cuyo borde anterior atraviesan varias asas de hilo: las de un lado pasan por las del otro, se cruzan sobre los labios entre las agujas, y se sujetan sus estremidades al gorro de dormir del enfermo. Este medio, suficiente algunas veces para un niño pequeño, no podrá reemplazar en los demás casos al vendaje compuesto de una venda arrollada en dos globos, que, sujeta primeramente al gorro de dormir del enfermo, se conduce hácia los carrillos, donde se coloca un rollito de lienzo, que es empujado hácia adelante por la venda, de modo que los labios quedan en relajacion; ó bien el vendaje de Louis, que es *unitivo*. Se aplica del mismo modo, pero uno de los cabos tiene aberturas por donde pasa el otro, y se emplea para *aliviar* los *puntos* de sutura.

Pudiera comprometerse el éxito de una operacion perfectamente ejecutada si no se tuviesen ciertas precauciones con el paciente.

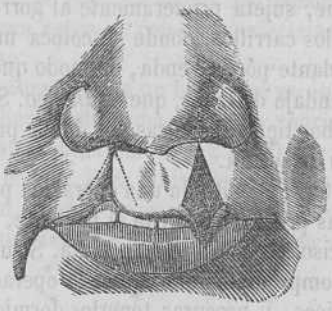
A los niños es preciso vigilarlos noche y dia. Si no se pudiesen contener los movimientos que comprometen el éxito de la operacion, se deberán administrar algunos narcóticos, y procurar tenerlos dormidos casi todo el tiempo necesario para que se verifique la reunion. Se evitará todo lo que pueda hacerlos reir, llorar, estornudar, ó toser. Desault recomienda que se les peine bien antes y que se les unten los cabellos con ungüento mercurial ó con cebadilla para matar los piojos. Una carcajada bastó para desunir lá herida en un enfermo de Garangeot, y Lafaye observó lo mismo en un sugeto que estornudó porque estaban picando tabaco cerca de él.

Cuando el paciente tenga ya mucha gana de comer, se le permitirá que tome algun caldo ó sopa clara. Por muy pronto que se verifique la adhesion, nunca deberán quitarse las agujas hasta pasadas cuarenta y ocho horas, y siempre es mas prudente esperar al tercer dia. La primera que se quita es la superior, y la última la inferior. Generalmente se deja un dia de intervalo entre la estraccion de cada una. Para sacarlas se las hace dar vueltas sobre su eje, y se tira suavemente de ellas, ó se las empuja en direccion opuesta, segun el lado hácia el que caminan con mas facilidad (teniendo entendido que si se han empleado alfileres, se habrán cortado antes las cabezas). Generalmente

se dejan los hilos que, pegados sobre la herida, sostienen todavía un poco sus bordes. Como en el momento de sacar las agujas no hay aplicados vendoletes ni vendajes, es necesario que un ayudante sostenga los carrillos y los empuje un poco hácia adelante, porque un grito de la criatura pudiera romper la cicatriz. Despues de estraidas las agujas, se vuelve á aplicar el vendaje, si se ha empleado, ó bien se ponen únicamente los vendoletes aglutinantes que se aplican en este caso como si se tratase de la reunion de una herida cualquiera. Al cabo de diez dias ya no hay nada que temer, pues la cicatriz es bastante sólida para permitir todos los movimientos del labio.

Se ha visto que, al hablar del modo de aplicar las agujas, he dicho que dudaba se pudiera obtener la reunion sin que resultase una escotadura en el borde libre del labio natural, despues de muchas operaciones del labio leporino. M. Malgaigne supone que empleando el procedimiento que yo he descrito no se evita jamás, y para obviar este inconveniente ha empleado un medio que, segun Roux, fue ideado hace mucho tiempo por M. Clémot, y que constituye una especie de autoplastia. Se refrescan los bordes de arriba abajo, como se ve en el lado derecho de la fig. 344, que en el otro lado representa por lineas de puntos el trayecto del instrumento; pero en lugar de desprender

Fig. 344.



completamente los dos colgajos, se detiene dicho instrumento un poco antes de llegar al borde del labio. Asi resultan dos colgajos triangulares, que se bajan de modo que su vértice mire al labio inferior y se toquen por sus bordes recientes, como puede verse en la fig. 344 (lado izquierdo del enfermo). Mas arriba se refrescan las carnes como en los procedimientos ordinarios, y despues se reunen los bordes recientes de los colgajos que ya están en contacto: tambien se practica la reunion por la parte superior donde no hay colgajo. Ejecutada asi la operacion, en vez de una escotadura, resulta una eminencia que se va aplanando paulatinamente, y que mas adelante pudiera estirparse al nivel del borde del labio, si la retraccion no fuese completa. Esta modificacion únicamente se ha ensayado dos ó tres veces. Yo tengo noticia de un caso en que el éxito fue favorable, y de otro en que fue adverso.

Operacion del labio leporino complicado.—Acabo de decir cómo debe ope-

rarse el labio leporino simple. Si el cirujano conoce y sabe ejecutar las reglas establecidas puede esperar, en el mayor número de casos, un resultado satisfactorio: es decir que apenas serán visibles los vestigios de la deformidad y de la operacion. Mas no sucede asi cuando el labio leporino es complicado, pues hay que modificar la operacion en los casos siguientes:

Labio leporino doble.—Al hablar de esta complicacion he dicho que se debia operar al mismo tiempo en los dos lados. Tambien he indicado que algunas veces se hacia la ablacion del tubérculo medio, y cuando es muy pequeño se pueden refrescar los bordes esternos de cada solucion, y comprenderle en el ángulo que reune superiormente estas dos incisiones. Cuando, por el contrario, es bastante ancho el colgajo y ha de conservarse, hay que refrescar sus dos bordes. Unas veces baja hasta el nivel de los labios y otras no: en el primer caso se le atraviesa del todo, se le ensarta con todas las agujas, ó bien la primera atraviesa su vértice, y las otras solo los bordes, en cuyo caso se hace una sutura á cada lado. Cuando no baja el colgajo hasta el nivel del borde de los labios, y tiene sin embargo suficiente estension para que haya necesidad de conservarle, despues de refrescados sus bordes, se le atraviesa del todo con la primera ó segunda aguja (contando de arriba abajo), y la tercera reune los dos lados del labio que por su parte inferior se hallan en contacto.

Dupuytren se ha valido algunas veces del colgajo medio para formar el puente que separa las dos aberturas de la nariz, en casos que faltaba, á cuyo fin le levantaba hácia este organo, y despues de refrescado le fijaba con puntos de sutura.

Prominencia del hueso inter-maxilar.—Tan considerable suele ser esta elevacion, que se han visto casos en que daba al tubérculo medio una situacion horizontal, de modo que se continuaba con la punta de la nariz. Los dientes correspondientes á la porcion de hueso inter-maxilar se inclinan hácia adelante, y en vez de dirigirse perpendicularmente tienen tendencia á hacerse horizontales. Primeramente se pensó en estirpar el hueso inter-maxilar, bien con tenazas, ó bien con el escoplo y el martillo, despues de hecha la incision de las partes blandas; pero en el dia se ha renunciado á esta estraccion, porque se privaba á los labios de un punto de apoyo despues de la operacion del labio leporino. Se ha dicho tambien que la aproximacion de los maxilares producia una retraccion, una disminucion del arco dentario superior que hacia encajase dentro del inferior durante la masticacion. Desault prefirió conservar esta porcion ósea, contentándose con empujarla hácia atrás por medio de una prension moderada y progresiva, que duraba dos ó tres semanas. Tampoco conviene arrancar los dientes correspondientes á esta porcion de hueso sino en el último estremo, porque casi siempre será posible volverlos mas ó menos completamente á su direccion natural á beneficio de medios mecánicos, tales como la compresion y la aplicacion de hilos de oro que sujetan estos incisivos á las últimas muelas. Son verdaderamente admirables los resultados obtenidos en semejantes casos por los dentistas de nuestra época. Ademas, para operar el labio leporino no es necesario esperar á que estén enteramente derechos los dientes, porque una vez cicatrizada la herida, el mismo labio ejerce una accion muy eficaz sobre ellos. Increible parece la influencia que puede ejercer la compresion, suave y moderada, pero contínua, del

labio sobre los dientes incisivos. Para comprimir la eminencia intermedia pudiera emplearse muy bien un compresor análogo al de Petit: una de las pelotas se aplicaria á la nuca, y la otra, que tiene el tornillo de presion, á la eminencia ósea.

M. Gensoul ha vuelto el hueso á su sitio á viva fuerza, despues de haber estraido los cuatro incisivos. Cogió con unas pinzas fuertes la parte prominente del hueso como para romperla, la bajó violentamente, y la dió una direccion perpendicular; lo mismo hizo con el colmillo derecho que estaba muy inclinado hácia adelante. En seguida refrescó el doble labio leporino, hizo la sutura ensortijada, y aplicó un vendaje: el paciente tenia trece años y se curó muy pronto. Champion hizo mas aun; repuso tambien el hueso en su sitio á viva fuerza, pero conservó los dientes.

Division de toda la porcion dura del paladar.—Ya se sabe la influencia que tiene la reunion del labio en la aproximacion de los huesos maxilares. Gerard ha observado un caso en que tenia un dedo la separacion de los huesos, y desapareció al cabo de dos años con solo haberse verificado la reunion del labio.

Es pues preciso operar pronto. Pero la separacion de la bóveda palatina disminuye mucho las probabilidades de buen éxito de la operacion del labio leporino en los recien nacidos y en los niños de edad muy tierna. ¿Cuál es en este caso la causa que se opone á la reunion? ¿Es acaso la reparacion mas considerable de las dos mitades del labio y la tirantez qne de ella resulta? Esta es sin duda una de las causas; pero M. Goyrand, de Aix, indica otra mas importante y mas activa. Segun los hechos por él observados, la lengua de los niños operados se siente llamada sin cesar por el dolor y comezon inseparables de la inflamacion á llevarse instintivamente, por en medio de la solucion de continuidad de la bóveda palatina, á las partes reunidas, y destruye poco á poco los resultados de la sutura cuando se han quitado las agujas. Este accidente, de que M. Goyrard ha sido varias veces testigo, le sugirió la idea de un aparato ingenioso, el cual, manteniendo la lengua en el suelo bucal durante todo el tiempo necesario para la completa consolidacion de la cicatriz, hace desaparecer esta causa del mal éxito. Se compone este aparato de una pieza de palastro ó hierro batido, encorvada de modo que se adapte á la barba del niño. Esta especie de barbujera está cubierta de gamuza ó de ante. En su borde superior, que corresponde á la abertura bucal, hay fija una lengüeta de marfil que penetra en la boca del niño, y llega á la mitad de la cara dorsal de la lengua para contenerla. De las partes laterales é inferior de la barbujera arrancan cuatro cintas, de las cuales hay dos que cruzándose en la nuca se atan en la frente, y dos que subiendo por las mejillas y regiones temporales se reunen en el vértice ó coronilla. Los niños sobrellevan perfectamente la presencia de esta espátula lingual, que debe dejarse colocada ocho ó diez dias despues de quitadas las agujas.

Dicho aparato no dificulta en lo mas mínimo la deglucion; pero mientras esté aplicado, el niño debe tomar un alimento á cucharadas ó por medio de un *biberon*.

Puede favorecerse la accion de la naturaleza por medio de un vendaje compresivo, que obre sobre los dos pómulos, y si los dientes han salido ya,

por medio de hilos metálicos que atraviesen la bóveda palatina y aten las muelas de un lado á las de otro. Si el enfermo soporta bien estos medios, podrán abreviar mucho el tiempo necesario para la reunion de los dos maxilares.

No me ocuparé ahora de la division de la porcion blanda del paladar, pues trataré de ella con toda estension en el capítulo correspondiente á las enfermedades del velo palatino.

Operacion de un labio leporino con division del paladar y algo de prominencia del hueso inter-maxilar.—M. Danyau la ha practicado en dos tiempos:

1.° Desprendimiento de los labios en su insercion al maxilar, hácia las alas de la nariz, que fue menester movilizar.

2.° Al dia siguiente refrescó los bordes del labio leporino y procedió á la reunion por suturas.

ESCISION DE LOS LABIOS.

Puede hacerse de todo el grueso de los labios para estirpar una degeneracion, como un cáncer, ó para corregir una deformidad, como un pliegue exuberante de la mucosa.

A. Escision en V.—Se circunscribe el cáncer por dos incisiones que se reunen en ángulo agudo á fin de formar un colgajo, cuya base corresponde al borde libre de los labios, y el vértice al menton, el carrillo ó la nariz, segun que el cáncer ocupa el labio inferior, un ángulo, ó el labio superior: el cáncer sale con el colgajo, y queda una herida con los bordes recientes é iguales, que se reunen por medio de la sutura descrita en el párrafo anterior.

B. Escision en forma de ∪.—Esta escision curva, ó semilunar, se aplica principalmente al cáncer superficial que ocupa una grande estension del labio. Dupuytren, A. Dubois y Richerand se han disputado la prioridad de este procedimiento; pero Louis, Camper y Fabricio de Aquapendente habian hablado ya de él.

Se emplea el bisturí ó unas tijeras grandes corvas por sus caras: Dupuytren y Richerand han hecho de esta manera la ablacion total del labio. Es admirable la rapidez con que la naturaleza procura llenar esta enorme brecha, utilizando las partes inmediatas. En sugetos á quienes se habia estirpado el labio inferior desde un ángulo á otro y en toda su altura, se ha visto elevarse las partes inmediatas, y dirigirse convergentes hácia la boca hasta la raiz de los dientes y aun mas arriba. Aun mas, se ha visto reunirse la membrana mucosa gingibal á la parte correspondiente de la herida, ceder á las tracciones de la capa cutánea, invertirse hácia adelante, y cubrir el nuevo labio, dándole el color de rosa que constituye el carácter natural de los labios.

Mas no siempre sucede esto, y cuando la naturaleza no cubre la brecha, hay alteracion de la palabra, pérdidas de saliva que pueden aniquilar al enfermo. En tales casos debe recurrirse á la queiloplastia, de la cual voy á ocuparme en seguida.

C. Escision de la mucosa exuberante.—Se sienta el paciente en una si-

lla baja, dos ayudantes le tienen sugeto, y apoya la cabeza en el pecho del cirujano que se sitúa detrás de él, otro ayudante coge con el pulgar y el índice el ángulo de los labios del lado derecho, y tira de él hácia adelante; el cirujano coge con la mano izquierda el de este lado, y tomando con la derecha un bisturí recto, hace una incision desde uno á otro ángulo, empezando en el borde libre del labio, que penetra á mayor ó menor profundidad, segun el grueso de los tejidos que hay que estirpar; en seguida diseca de abajo arriba hasta algunas líneas de distancia del frenillo del labio, y cuando el colgajo se encuentra separado de este hasta su base, le corta con el bisturí ó con unas tijeras. Comunmente sale mucha sangre, pero tampoco es raro que se contenga la hemorragia por sí misma. No hay que aplicar apósito ninguno. Despues de la operacion sobreviene una hinchazon que al cabo desaparece. La pérdida de sustancia de la parte profunda del labio se repara á beneficio de una cicatriz que no puede formarse sino á espensas de la retraccion del borde libre del labio, el cual, en vez de inclinarse hácia afuera, tiende por el contrario á volverse hácia dentro.

EQUILOPLASTIA.

No es nuevo el arte de restaurar los labios, pues Celso da escelentes consejos sobre el particular: sin embargo, bien pudieran los modernos, sin gran injusticia, apropiarse el descubrimiento de esta operacion, porque son inmensos los progresos que ha hecho en nuestros dias.

El método autoplástico á que se ha dado la preferencia en este caso es el francés, el de Franco, es decir que se han movilizado las partes inmediatas para conducirlas por *deslizamiento* al sitio que ocupa la pérdida de sustancia y cubrirla.

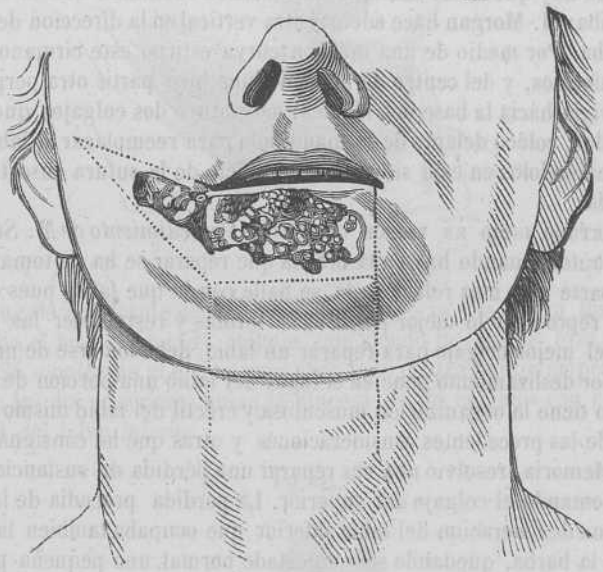
Despues de haber descrito los procedimientos relativos á este método, describiré el método indio en varios tiempos, segun M. Stein, profesor en Copenhague.

A. Metodo frances. 1.° *Primer procedimiento.*—Despues de hecha la incision en V, si es muy grande el colgajo, que se estirpa, si no se pueden reunir los bordes de la pérdida de sustancia, se disecan, se desprenden los colgajos de las partes inmediatas, y asi se hacen mas movibles, mas estensibles, y sus bordes pueden entonces ponerse en contacto y reunirse por medio de la sutura. Este es un procedimiento de queiloplastia, que tiene relacion con el principio de Franco, y que ha sido empleado por operadores que no tenian conocimiento de las ideas del cirujano provenzal. Siempre que este procedimiento sea suficiente deberá preferirse, pero desgraciadamente no siempre basta, y en los cánceres que invaden casi todo el labio, habrá que emplear muchas veces los procedimientos siguientes:

2.° *Procedimiento de Chopart.*—En vez de reunir en ángulo agudo las dos incisiones que parten del borde del labio, como se hace en el procedimiento anterior, las dirigia Chopart perpendicularmente hácia abajo, formando un colgajo cuadrado. La incision procedente de cada lado del mal bajaba tanto mas cerca del hueso hióides, cuanto mas estensa era la lesion; en seguida se disecaba el colgajo desde la barba hácia el cuello. y se procuraba sacar-

le lo mas grueso posible, evitando sin embargo que quedase muy desnuda la mandíbula. Concluida esta diseccion, se estirpaba todo el cáncer por un corte transversal, y este nuevo borde del colgajo, enteramente sano, era el destinado á formar el labio inferior, á cuyo fin se le subia hácia la boca al mismo tiempo que se doblaba hácia adelante la cabeza del enfermo. Asi se conseguia poner el labio nuevo al nivel de la porcion del antiguo que habia podido conservarse, ó del ángulo labial si se habia sacrificado todo el labio, y para mantenerle en esta posicion se ponian varios puntos de sutura en cada borde del colgajo. La fig. 345, tomada de M. Bourgery, representa el trazado de esta opera-

Fig. 345.



cion; con la diferencia de que, como el cáncer en este caso no se limitaba á los labios sino que se estendia al carrillo derecho, hubo que comprender esta parte en una V casi horizontal, y se estirpó todo lo que hay por *encima* de la línea horizontal, todo lo que corresponde á la parte *interna* de la mitad superior de la gran línea perpendicular que parte de la comisura labial izquierda, y todo lo que comprende la V horizontal. Se disecará el colgajo trazado *debajo* de la línea horizontal, un poco mas abajo de la mandíbula inferior. Se comprende que esta línea horizontal constituirá el labio superior, al paso que la rama inferior de la V horizontal se unirá con la superior.

3.° *Procedimiento de Roux* (de Saint-Maximin.)—Para comprenderle bien, no hay mas que figurarse el labio inferior cortado en forma de semiluna, del modo que operaba Dupuytren. Esta incision comprende todo el labio enfermo, y su concavidad corresponde hácia arriba. Se diseca desde el menton hácia el cuello, de suerte que se desprendan las carnes de la mardíbula inferior, la diseccion por el centro ha de bajar mas que por los lados en términos de poderse prolongar hasta la region hioidea. Hecho esto, se tira del borde semi-

lunar, se hace que el paciente doble la cabeza, y las carnes desprendidas constituyen un colgajo que sube hasta el nivel de los ángulos labiales, en cuyo punto se fija por medio de vendoletes aglutinantes y de un vendaje. Cuando la degeneracion se estiende mas allá de los ángulos de los labios, las puntas de la incision semilunar pasan tambien de ellos y llegan hasta las mejillas: en tal caso se agrandan los ángulos por una especie de desbridamiento en su misma direccion, y el tegumento desprendido que se sube del menton y del cuello, se fija por medio de la sutura en el punto á donde correspondió el ángulo antes del desbridamiento.

4.° *Procedimiento de Morgan.*—Hemos visto que segun el procedimiento de Roux no hay que hacer mas que una incision semilunar con la concavidad hácia arriba: M. Morgan hace ademas otra vertical en la direccion de la sínfisis de la barba. Por medio de una incision curva estirpó este cirujano todos los tejidos enfermos, y del centro de la semi-luna hizo partir otra perpendicular que se dirigia hácia la base del hióides: asi obtuvo dos colgajos que, despues de disecados, colocó delante de la mandíbula para reemplazar el labio estirpado, manteniéndolos en esta situacion á beneficio de la sutura ensortijada y de una fronda.

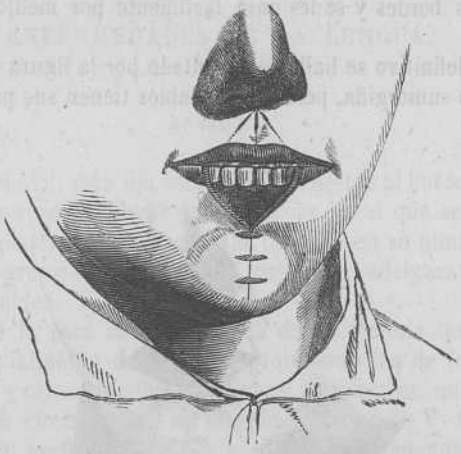
B. Metodo indio en varios tiempos.—*Procedimiento de M. Stein* (1).—Segun el autor, cuando haya una brecha que reparar se ha de tomar el colgajo de la parte que mas relacionada se halle con la que falta, pues es este el medio de reproducir lo mejor posible las formas y restablecer las funciones. Asi pues el mejor colgajo para reparar un labio debe tomarse de un labio. El método por deslizamiento pone en el lugar del labio una porcion de tegumento, que no tiene la organizacion musculosa y eréctil del labio mismo. M. Stein, despues de las precedentes consideraciones y otras que ha consignado en una notable Memoria, resolvió una vez reparar una pérdida de sustancia del labio inferior tomando el colgajo del superior. La pérdida procedia de la estirpacion de una degeneracion del labio inferior que ocupaba tambien la parte superior de la barba, quedando solo en estado normal una pequeña porcion del labio hácia los ángulos. Toda la degeneracion quedó comprendida entre dos incisiones que formanan una V abierta hácia arriba. Quitado el mal, se disminuyó la estension de la herida por medio de tres puntas de sutura ensortijada, empezando por el ángulo inferior (véase la fig. 346.) En seguida, en lugar de tirar de los dos labios de la herida restante para obligarles á reunirse, se tomó un colgajo del labio superior. Se le separó de las encías cortando el frenillo y desecando un poco, despues se formó un colgajo triangular atravesando el labio con un bisturí recto, encima del borde libre, de modo que quedase intacta la arteria coroneria. Todas las incisiones se hicieron converger hácia el tabique de la nariz para formar un colgajo triangular cuya base adherente correspondia al labio, y el vértice que se podia desprender terminaba en el sub-tabique nasal. (Véase la fig. 346.) Este colgajo se dividió en seguida, en dos por medio de una incision que partia del vértice y que cortaba hácia abajo todo el labio. Se forman pues dos colgajos cuya vida está asegu-

(1) M. Luad, discípulo de M. Stein y facultativo danés nos ha proporcionado notas y dibujos con arreglo á los cuales escribo.

rada por su base. Uno y otro se bajan y vuelven de modo que llenan el vacío que queda en el labio inferior.

Los dos ángulos salientes de los colgajos se fijaron por medio de una agu-

Fig. 346.



ja en el ángulo reentrante de la pérdida de sustancia. Se fijó en los labios de esta herida el borde de cada colgajo, que siendo interno se hizo esterno al volverlo. Se emplearon al efecto para cada lado cuatro puntos empezando hácia abajo; los dos superiores unian la mucosa de los colgajos con el resto de la mucosa del labio inferior.

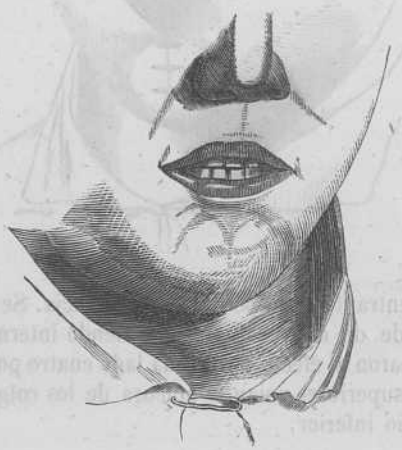
Fig. 347.

Ya está ejecutado el primer tiempo de la operacion. Se ve que hay tres boquetes, dos laterales y horizontales, y otro medio y vertical (fig. 347.)

M. Stein dejó asi el operado por espacio de veinte dias durante los cuales se le alimentó por medio de un tubo que pasaba por la hendidura media. Trascurrido este tiempo, se cortaron los puntos rojos de ambos dedos, donde los colgados estaban unidos con el labio superior. Quedaban de consiguiente dos labios leporinos traumáticos, uno en el labio superior y otro en el inferior; se refrescaron sus bordes y se les unió fácilmente por medio de puntos de sutura.

El resultado definitivo se halla representado por la figura 348. Se ve que la boca está algo sumergida, pero los dos labios tienen sus partes musculosa

Fig. 348.



y mucosa, de lo que resulta una verdadera autoplastia que llena mejor las indicaciones de M. Martinnet (de la Creuse) que los demás métodos (1).

Apreciacion.—Es indudable que el mas metódico y mas fácil de todos estos procedimientos es el de Chopart, y que en punto á sencillez le sigue luego el de Morgan. Verdad es que el primero deja dos cicatrices en la barba, y el que acabo de describir una; pero el de M. Roux (de Saint-Maximin) es mas difícil, y hé aquí uno de los motivos por qué no se ha generalizado.

El profesor Roux ha propuesto que, en los casos de grandes pérdidas de sustancia del labio, que se estienden hasta los carrillos, se quite una porcion de la mandíbula para facilitar la restauracion del labio. Pero siendo tan grave la reseccion de la mandíbula vale mas, en los casos de grandes pérdidas de sustancia emplear el método en dos tiempos, por el procedimiento de M. Stein, que acabo de dar á conocer.

(1) Véase Jober de Lamballe, *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849, t. I, p. 21.

SECCION DECIMACUARTA.

ENFERMEDADES DE LA LENGUA.

ANATOMIA.

La lengua es móvil; está fija solamente por detrás al hueso hióides, y por su parte inferior por un repliegue de la mucosa bocal que se llama *freno de la lengua*. Esta aplastada de arriba abajo, delgada en su punta, aumentando gradualmente de grosor hasta su tercio, posterior, adelgazándose de nuevo hasta el hueso hióides.

La mucosa de la cara dorsal, provista de un dermis muy grueso, está sembrada de una infinidad de pequeñas protuberancias de formas diversas; unas son cónicas y otras fungiformes; las hay lenticulares, que se encuentran hácia atrás, donde circunscriben un espacio en forma de V. En la cara inferior, de la mucosa, perfectamente lisa y mucho mas delgada, deja ver por trasparencia una redecilla venosa muy desarrollada. En los lados del frenillo se encuentran los orificion de los canales de Wharton; los conductos de la glándula sub-lingual se abren un poco mas atrás.

El *tejido propio* de la lengua está compuesto de un cartílago que ocupa la parte media, y de fibras musculares entrecruzadas en todos sentidos. El cartílago está con frecuencia poco aparente. Las fibras musculares son suministradas por los músculos lingual geniogloso, hiogloso y stilogloso. Las fibras del lingual están fijas por sus dos estremidades á los huesos vecinos. El geniogloso lleva la lengua hácia adelante, el stigloso levanta su base y el hiogloso la retira hácia atrás, y por este mecanismo empuja la epiglotis contra la abertura de la laringe durante la deglucion.

La arteria lingual viene de la carótida esterna, y al penetrar en la lengua toma el nombre de *ranina*. El tronco de esta arteria, bastante voluminoso relativamente al órgano, se encuentra á poca distancia de la cara inferior, entre los músculos geniogloso y lingual. Un pequeño ramo se desprende para distribuirse en el frenillo. Las dos arterias raninas se anastomosan en la punta de la lengua.

Las *venas principales* son mucho mas superficiales que la arteria; forman en la cara inferior un plexo venoso que se nota por medio de la mucosa.

Los *linfáticos* se encaminan á los ganglios sub-maxilares.

Los *nervios* tienen muchos orígenes: el lingual, perteneciente al quinto par, se distribuye en la mucosa; el hipogloso, que acompaña á la arteria, anima los músculos y se anastomosan ámpliamente con el precedente; el glosofaringe pertenece principalmente á la base de la lengua. La fisiología no se ha fijado bien todavía en el papel exacto que representan el lingual y el gloso-faríngeo. ¿Participan los dos de sensibilidad especial, ó bien el uno está

afectado únicamente por la sensacion del gusto y el otro por la sensibilidad general? Ademas, las conexiones que tanto uno como otro tienen con el nervio facial, hacen dudar que sean completamente estraños á los movimientos de la lengua.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LA LENGUA.

La lengua puede estar adherida al suelo ó á la bóveda de la boca. Tambien puede faltar, ó tener un volúmen enorme que va acompañado de procedencia.

ARTICULO PRIMERO.

ADHERENCIAS DE LA LENGUA.

Puede haber cuatro clases de adherencias: 1.° en la línea media que divide en dos la cara inferior de la lengua, constituyendo lo que se llama *frenillo*, que es un vicio de conformacion del frenillo de dicho órgano que está muy bajo ó es mas largo de lo regular; 2.° en todos los puntos de la cara inferior de la lengua, que es la *anquiloglosis*; 3.° adherencia de los bordes á los carrillos: 4.° en fin, adherencia de la cara superior al paladar, la cual es sumamente rara.

Estas adherencias son generalmente congénitas, y las accidentales proceden de heridas, de quemaduras ó de gangrena, en cuyo caso hay desviaciones y pérdida de sustancia de la lengua que casi siempre hacen infructuosas las operaciones destinadas á poner en libertad este órgano. Felizmente son raras semejantes adherencias, porque los movimientos casi contínuos de la lengua hacen que cuando se refrescan sus caras ó sus bordes, se cicatricen aisladamente. Sin embargo se ha visto la lengua adherida á los carrillos, á consecuencia de estomatitis mercuriales. Por otra parte los medios de destruir las adherencias accidentales son los mismos que indicaré para destruir las que son congénitas.

§ 1.—*Frenillo.*

Adherido á la parte inferior de la lengua hay un pliegue membranoso que va á atarse detrás de la mandíbula, y que se conoce con el nombre de *frenillo*. Este pliegue tiene una gran influencia sobre los movimientos de la lengua; cuanto mas se adelanta hácia la punta de este órgano, tanto mas difíciles son sus funciones y movimientos. Cuando llega hasta la misma punta, presenta esta una escotadura que da al órgano la forma de un corazon de naipe francés (Levret), y á este estado particular se le da tambien el nombre de *frenillo*. Esta afeccion perjudica la articulacion de los sonidos y la deglucion, é impide al niño mamar con libertad: no solamente entorpece el ejercício de estas funciones

por prolongarse el pliegue membranoso hasta muy cerca de la punta, sino tambien por ser muy corto de arriba abajo. En este caso hay una especie de retraccion de la lengua que puede compararse con la de los demás músculos, y que en algunas ocasiones requiere la tenotomía. Cuando el frenillo es corto de arriba abajo y se prolonga al mismo tiempo hácia la punta de la lengua, impide mamar al niño, porque dicho órgano no puede dirigirse hácia adelante para colocarse encima de las encías de abajo, ni formar el canal y abrazar bien el pezon. Sin embargo, cuando este es muy largo aun puede mamar el niño, porque á pesar del frenillo puede dirigirse todavía la lengua bastante atrás para que se verifique la deglucion. La imposibilidad de mamar, debida al frenillo, es mas rara de lo que se cree, y yo estoy convencido de que, en el mayor número de casos, se hace inútilmente la operacion. Esta opinion, emitida ya por F. de Aquapendente, ha sido esplanada por J.-L. Petit. por eso no deberá hacerse siempre esta operacion inmediatamente despues de nacer el niño; para esto es necesario que el vicio de conformacion llegue á grado muy alto, pues hay una infinidad de grados que permiten contemporizar: cuando no nos hallemos en este caso, se opera mas adelante para dar completa libertad á la lengua, á fin de que no entorpezca la pronunciacion.

No es difícil comprobar la existencia del frenillo, pues basta para ello introducir un dedo en la boca; si es un niño querrá mamar, y cuando le coge bien no hay frenillo, ó á lo menos no hay que hacer por entonces ninguna operacion pero si el niño no coge el dedo, si no puede adelantar la lengua hasta los labios, ni levantarla hasta el paladar, si, en una palabra, está como inmóvil en la parábola formada por la mandíbula, es indudable que el frenillo existe: en tal caso se le puede tocar y aun ver tapando al niño las narices para que tenga precision de abrir la boca.

Aunque un niño no pueda coger el pezon, no de eso hemos de deducir que hay frenillo. En efecto, examinando el pezon encontramos á veces que no está convenientemente dispuesto, y habrá niño que no quiera tomar un pezon grueso y corto, y que mame perfectamente de una mujer cuyos pezones sean largos y delgados. Resulta pues que la imposibilidad de mamar no siempre depende de la criatura esclusivamente, sino que tambien puede depender de la madre. Pero si un frenillo, aunque no sea muy grande, impide al niño coger el pecho de una nodriza que tiene el pezon corto, y si dicha nodriza le conviene bajo todos conceptos, vale mas cortar el frenillo que buscar otra.

Antiguamente se atribuian al frenillo todas las dificultades para coger el pecho, y por eso las matronas ó comadres, especialmente las de Italia, se dejaban crecer la uña del dedo pequeño para cortárselo á todos los niños; pero en el dia se va haciendo cada vez mas rara esta operacion, especialmente desde que J.-L. Petit ha combatido con energía este abuso. Dicho cirujano demostró los riesgos de esta operacion y aun los exageró un poco; y si no fuera por su bien sentada reputacion de probidad literaria y buena fe quirúrgica, casi nos inclinaríamos á creer que las observaciones insertas en sus obras se habian compuesto con intencion de atemorizar á los padres que hacian cortar el frenillo á sus hijos por personas estrañas á la cirujía.

ARTICULO II.

FALTA DE LENGUA.

Cuando se habla de falta de lengua, es siempre refiriéndose á la porcion libre, porque la base existe constantemente. Algunos anatómicos sostienen que falta la lengua en los primeros tiempos de la vida, y que luego va apuntando como un pezon que se desarrolla de atrás adelante. Cuando esta vegetacion se detiene antes de tiempo, y únicamente existe la raiz, se dice que hay falta de lengua. En concepto de estos anatómicos, no hay en este caso mas que una suspension del desarrollo. Sea de esto lo que quiera, lo que se observa es lo siguiente: depresion del suelo de la boca, en la parte media de este se perciben dos cuerpos oblongos movibles que se han comparado con las ancas de rana; ligera inclinacion hácia dentro de los dientes de la mandíbula inferior. Algunos han supuesto que la bóveda palatina era menos cóncava y estaba mas deprimida que en el estado natural.

Por necesidad se hallan entorpecidas la deglucion y la pronunciacion; sin embargo, no lo están tanto como pudiera suponerse por la inspeccion del vicio de conformacion. (Véase la memoria de Louis en el tomo V de las de la Academia de Cirujía, en la cual prueba la posibilidad de hablar, gustar y tragar sin lengua.) Con el tiempo se corrige este entorpecimiento. La anomalía funcional presenta los mismos grados que la anatómica. Cuando hay parte, aunque pequeña de la porcion saliente de la lengua, se puede tener esperanza por mucho tiempo; pero esta esperanza no es fundada cuando no sobresale nada en la boca.

Hay, no obstante, un hecho citado por A. Pareo que prueba que, aun en casos graves, no debemos perder la esperanza de restituir la palabra al enfermo. «En este lugar cerca de Bourges, un *quidam*, que perdió parte de la lengua, estuvo tres años *sin poderse hacer entender de palabra*; una vez le hicieron cosquillas en ocasion que estaba bebiendo en una escudilla de madera delgada que tenia entre los dientes y *profirió algunas palabras, de modo que le entendieron*. Admirado de esta ocurrencia no volvió á separarse de su escudilla, y se la ponia entre los dientes cuando queria hablar: mas adelante la sustituyó con un instrumento de madera parecido á la escudilla que llevaba siempre colgada al cuello (1).» Los cirujanos pudieran aprovecharse de esta observacion, pues en el estado en que se encuentran las artes, seguro es que podrian fabricarse instrumentos mucho mas perfectos que el del sugeto citado por Pareo.

ARTICULO III.

DESARROLLO ESCESIVO CON PROCEDENCIA DE LA LENGUA.

En lugar de faltar del todo ó ser muy pequeña la lengua, suele presentar un volúmen tan considerable, que no cabe en la boca. Esta especie de hiper-

(1) *Oeuvres complétes* de A. Pareo, nueva edicion, publicada por J. F. Malgaigne, París, 1840, tomo II, pág. 608.

trofia es por lo comun congénita, y aunque no con tanta frecuencia, puede sobrevenir tambien en el adulto: sin embargo lo contrario ha sostenido uno de los autores del artículo LANGUE del *Dictionnaire* en 21 vol., nueva edicion. Esta afeccion se describe generalmente bajo el nombre de *prolongacion crónica* ó *procedencia de la lengua*, aun por el mismo Boyer, que la considera como un vicio de conformacion.

En el momento del nacimiento no sale mucho la lengua de la boca; pero á proporcion que se va desarrollando el niño, se va haciendo mas manifiesta la desproporcion entre este órgano y los que le rodean, especialmente si nada se hace para oponerse á este movimiento de super-nutricion de la lengua. En un principio apenas asoma por entre los labios, pero no tarda en bajar hasta el menton, produciendo una deformidad repugnante. Cuanto mas sale la lengua de la boca, tanto mas se hincha, porque presenta una superficie mas estensa al aire que la irrita, y porque, hallándose fuera de la cavidad bucal, no está ya sujeta á las diversas presiones que sobre ella ejercen las partes que componen dicha cavidad. Luego aparecen las consecuencias del desarrollo y tumefaccion de este órgano; porque jamás un órgano importante esperimenta semejante modificacion, sin que ocurra una desviacion en las formas, relaciones y direccion de los que le rodean. Asi se ve que la lengua arrastra poco á poco consigo el hueso hióides y la laringe, lo cual ocasiona una variacion de relaciones entre la laringe, y el velo palatino, que separa partes cuya contigüidad es necesaria para que se haga bien la deglucion: por eso se observa, como efecto constante de esta afeccion de la lengua, la dificultad de tragar. La sequedad de las fauces, debida á la pérdida de saliva, debe influir algo en la dificultad de la deglucion, y produce indudablemente la sed que atormenta al enfermo. Cuando semejante desarrollo de la lengua es congénito, debe contrariar la salida de los dientes, de modo que en lugar de elevarse verticalmente se dirigen hácia adelante, y tienden á tomar una direccion horizontal. Los dientes á su vez, comprimiendo la lengua dificultan el reflejo de los líquidos, y esto aumenta mas la tumefaccion. Si la hipertrofia es adquirida, los dientes ulceran y desgarran la lengua, ocasionando un flujo de sangre á veces considerable. Mas al cabo de algun tiempo se alteran tambien los dientes, se carían ó desgastan rápidamente cuando no se caen. No salen mejor librados los de la mandíbula superior, pues á veces padecen una afeccion que solo deja rastros de ellos, que apenas sobresalen de las encías. Tambien los huesos maxilares sufren alteracion en su desarrollo en los puntos correspondientes á la lengua: se encorvan, y forman un canal que recibe el órgano dislocado; pero como los puntos correspondientes á las muelas están intactos, se conservan en su situacion, y puede verificarse la masticacion por los lados de la lengua. El labio inferior vuelto hácia afuera y prolongado, y la mandíbula inferior deprimida é inclinada hácia adelante, forman un plano inclinado que va siendo cada vez mas marcado, de suerte que la pared inferior de la boca no es ya cóncava. Finalmente, en los últimos grados puede adquirir la lengua el volúmen de un puño, ulcerarse profundamente, y suministrar una sánies fétida; ó bien se endurece, se abolla, y se llena de grietas. Desde luego se concibe que semejante estado de la lengua y la dislocacion de la laringe, que es consecuencia de él, deben alterar estraordina-

riamente la voz y la pronunciacion. Este estado de la lengua no puede confundirse con la tumefaccion de la glosítis, de que me ocuparé mas adelante, ni con la tumefaccion y procedencia de la lengua, que pueden ser efecto de tumores de cualquiera naturaleza desarrollados accidentalmente en lo interior del tejido del órgano. El tacto, unido á los antecedentes, evita todo error en el diagnóstico. Se ha hecho mencion de una procedencia de la lengua en el adulto, dependiente de una parálisis de los músculos destinados á tirar de ella hácia atrás; pero yo no conozco hechos en apoyo de la existencia de esta afeccion, que tampoco podria compararse, ni por su orígen, ni por sus efectos, ni por su gravedad, con la enfermedad que en este momento ocupa nuestra atencion. La prolongacion congénita de la lengua no es una enfermedad grave, en opinion de Boyer y de casi todos los prácticos; sin embargo, si se dejase subsistente la afeccion por el tiempo suficiente para que sobrevinieran desviaciones y dislocaciones de órganos, segun dejo indicado, seria despues muy difícil hacer que todo entrase en órden, y la dificultad de tragar y la pérdida de saliva pudieran llegar á producir un marasmo mortal.

Cuando la afeccion es congénita y poco marcada y se puede atacar desde el principio, basta aplicar un poco de pimienta ó de alumbre sobre la lengua siempre que salga de la boca para hacerla entrar.

A estos niños les convienen nodrizas que tengan los pezones largos y gruesos, porque asi no tienen que alargar la lengua para mamar, como sucede cuando el pezon es corto y delgado. Pero si no alcanzase este medio pudiera seguirse el consejo de Lassus: con un biberon se echaria la leche en la boca con bastante fuerza para obligar á la criatura á retirar la lengua hácia atrás, á fin de moderar la salida del líquido. Cuando el enfermo no mama conviene tenerle con las mandíbulas juntas á beneficio de un vendaje.

Si no se han empleado á tiempo estos medios ó si han sido ineficaces; si continúa la tendencia de la lengua á aumentar de volúmen y salir de la boca, en términos de ser irreducible, se podrán hacer lociones astringentes, y aun escarificaciones. Medio mas racional es la compresion, ora con compresas graduadas sujetas con una venda, ora á favor de un saquito de lienzo, ó de otro medio mecánico cualquiera. Si fuese un sugeto que tuviese vehementes deseos de curarse, pudiera hacerse él mismo una compresion permanente con los dedos, y este seria el medio menos doloroso y mas eficaz. En casos desesperados ha habido algunas veces necesidad de estirpar parte de la lengua. Mirault d'Angers, padre, ha hecho esta ablacion con tres hilos que estrangularon la lengua en tres puntos distintos, dejándola dividida en tres porciones que fueron eliminadas. El medio mas seguro es hacer una verdadera resección proporcionada al volúmen del órgano; y el procedimiento mas á propósito es la incision en V, cuyo vértice corresponde hácia atrás; se estirpa el colgajo limitado por esta incision y se hace la sutura. ¿Quién sabe si la seccion ó reseccion del geniogloso seria útil para retener la lengua en la boca? ¿No fuera conveniente ensayar esta operacion antes de estirpar una porcion de la lengua?

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LA LENGUA.

Unicamente diré cuatro palabras acerca de las heridas, y terminaré el artículo ocupándome algo en los cuerpos estraños.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS Y CUERPOS ESTRAÑOS DE LA LENGUA.

Estas heridas son producidas, en el mayor número de casos, por los dientes, que dividen mas ó menos la lengua á consecuencia de un golpe ó de una caida contra la barba, ó durante las convulsiones. Los instrumentos cortantes, las balas y otros proyectiles pueden producir tamdien heridas de la lengua. Si no comprenden todo el grueso de este órgano, sea cual fuere el cuerpo que las haya producido, se curan fácilmente y se las abandona á los esfuerzos de la naturaleza; y si no penetran hasta la cara inferior, muy rara vez hay hemorragia. Cuando la herida interesa todo el grueso de la lengua, principalmente si es con colgajo, deben emplearse medios de union. En la actualidad nadie emplea ya una especie de saquito en que antiguamente se metia el órgano, y todos recurren á la sutura simple. Como en este caso son tan gruesos los labios de la herida, en lugar de atravesarlos de parte á parte con un hilo, preferiria yo aplicar un punto de sutura en la cara superior, y otro en la interior de la lengua, en cuyo caso solo atravesaría el hilo algunas líneas de cada una de las caras del órgano. Esta sutura sobrepuesta seria principalmente aplicable á los casos de heridas inmediatas á la base de la lengua, donde es mucho mas gruesa. Cuando ha sufrido la lengua una fuerte contusion, como sucede en las heridas por armas de fuego, se simplifica el mal cortando las porciones mas magulladas de la incision, y practicando en seguida la sutura. Asi se gana mucho tiempo porque no hay que esperar á que se verifique la eliminacion de las escaras, puede ser menor la inflamacion traumática, y se evita la formacion de abcesos. Aun habia mas probabilidades de evitar una inflamacion demasiado violenta y sus resultados, uniendo á este método curativo el uso de sangrías locales y generales.

La hemorragia es poco temible en el adulto cuando se han dividido algunos vasos pequeños, y se contiene generalmente por la cesacion de los movimientos de la lengua, ó por la aplicacion de algunos ligeros estípticos. En los niños suele haber precision de cauterizar, aun en casos de heridas ligeras, porque los movimientos inconsederados de succion que sin cesar está haciendo el tierno infante, impiden que se suspenda la hemorragia. Tambien se recurrirá á la cauterizacion en el adulto, cuando fluya la sangre en abundancia, cuando esté dividida una de las arterias raninas. Sin embargo, deberá ensayarse la compresion antes de recurrir á dicho medio, practicándola con el pulgar y el índice aplicados á puntos opuestos de ambas caras de la lengua. El mismo enfermo puede hacer mejor esta compresion y sostenerla mas tiempo. Yo creo

que nunca habrá necesidad de ligar la arteria lingual, ni menos la carótida, como se ha dicho en un diccionario de medicina.

Algunas veces quedan engastados en la sustancia misma de la lengua ciertos cuerpos estraños, como balas, porciones de proyectiles, ó esquirlas del maxilar fracturado préviamente. Lo mismo que en las demás regiones, suelen permanecer muchos años en este sitio algunos de los referidos proyectiles, y tardan largo tiempo en ser eliminados. Boyer ha observado uno de los hechos mas notables en este género: un soldado entró en la Caridad para curarse de un tumor muy duro que ocupaba los lados de la lengua, cuyos movimientos dificultaba; encima de este tumor habia un pequeño orificio fistuloso, por el cual se introdujo un estilete, á cuyo favor se reconoció la existencia de una bala que cuatro meses antes habia penetrado en la boca, rompiendo muchos dientes. La estraccion de este cuerpo estraño fue muy fácil, y la incision que se practicó para estraerle se cicatrizó en muy poco tiempo. Se ha citado últimamente en la Sociedad de Cirujía un hecho muy curioso. Una porcion de diente se hundió en la lengua, y su presencia determinó una dureza, una ulceracion y dolores lancinantes. Varios prácticos creyeron que habia un cáncer, pero al fin se reconoció la presencia de un cuerpo estraño cuya estraccion se verificó, y desaparecieron los dolores, la hinchazon, etc.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LA LENGUA.

Entre las lesiones vitales describiré en muy pocas palabras la tartamudez y la glositis.

ARTICULO PRIMERO.

TARTAMUDEZ.

Aunque coloco en este sitio la tartamudez, no debe por eso prejuzgarse la opinion que yo tengo acerca de su asiento. De ninguna manera quisiera se dedujese de aquí que coloco este defecto de pronunciacion ó de articulacion de los sonidos enteramente en el aparato lingual. Voy á decir ahora cuatro palabras acerca de la tartamudez, porque en nuestros dias se han ocupado mucho de ella los cirujanos, y desgraciadamente ha intervenido en su tratamiento la medicina operatoria, obrando sobre la lengua.

Consiste la tartamudez en la pronunciacion difícil y en la repeticion, por sacudimientos convulsivos, de las letras ó de las sílabas, cuya articulacion exige mas esfuerzo y precision de parte de los órganos de la voz y de la palabra. Esta es con corta diferencia la definicion que ha dado M. Magendie (1).

La tartamudez se manifiesta por primera vez á la edad de cuatro ó cinco años, sigue agravándose hasta la pubertad, permanece estacionaria durante

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiquet*, art. BEGAIEMENT, t. IV, p. 65.

la juventud, disminuye hácia la edad madura, y desaparece mas ó menos completamente en la vejez. Aunque muy rara en las mujeres, no hay duda que tambien se observa en ellas, á pesar de lo que se haya dicho en contrario. La timidez, y la escitacion por otra persona, exageran la tartamudez; la confianza y la seguridad producen el efecto contrario. Una conversacion animada, que interese mucho al tartamudo, le da cierta facilidad y soltura en la pronunciacion, suspende en una palaba la tartamudez. La cólera, el canto y la declamacion producen en algunos igual efecto. Lo mismo que en todas las demás afecciones nerviosas, puede tener gran influencia en esta la imitacion, asi es que Désormeaux conoció á un literato que se habia vuelto tartamudo por imitacion. A causa tambien de su naturaleza nerviosa, no siempre es contínua esta enfermedad: en algunos enfermos ha desaparecido por espacio de dias y aun de meses enteros. Lo mas notable es que parece que las variaciones de temperatura ejercen una influencia marcada sobre esta neurósis; asi es que hay sugeto que tartamudea menos en tiempo seco ó caliente, mientras que en otro se aumenta la afeccion en estas circunstancias atmosféricas y disminuye en las opuestas.

Se observan una infinidad de grados, desde una ligera dificultad en la pronunciacion hasta un entorpecimiento tal que apenas puede hablar el enfermo. El observador hará repetir á los tartamudos teniendo la boca ligeramente abierta, los sonidos elementales; examinará las relaciones de la lengua durante la articulacion de cada uno de estos sonidos; estudiará el modo de verificarse las inspiraciones y espiraciones mientras hablan los enfermos, y notará principalmente suspensiones repentinas de esta última funcion. Segun dicen algunos autores, y particularmente M. Bonnet, pueden referirse los fenómenos de la tartamudez á los siguientes: 1.° á la tendencia de la lengua á dirigirse hácia adelante y abajo; 2.° á los obstáculos que detienen repentinamente la espiracion al hablar; 3.° á las inspiraciones intempestivas antes y en medio de las palabras. Estos fenómenos pueden existir aislada ó simultáneamente. M. Bonnet da mucha importancia á esta distincion porque es partidario de la operacion, á la cual recurre cuando la enfermedad depende, en totalidad ó en parte, de la tendencia que tiene la lengua á dirigirse hácia abajo y adelante: entonces es cuando está indicada la seccion del geniogloso. Pero si la causa del mal fuere el trastorno en las inspiraciones y espiraciones, seria irracional la operacion en concepto del mismo M. Bonnet. Este cirujano se ha valido de deducciones lógicas muy notables para distinguir estos casos, y una vez conseguido, no le ha sido difícil adquirir la conviccion sincera que se encuentra en el siguiente párrafo:

«Cuando la tartamudez es debida á la tendencia que tiene la lengua á dirigirse hácia abajo y adelante, produce una curacion casi segura la seccion del geniogloso. Las curaciones ó grandes mejorías de la tartamudez obtenidas por el método sub-mental son permanentes, á no ser que hayan coincidido con la elevacion considerable de la lengua, en cuyo caso puede reproducirse el mal á medida que la lengua baja. Si solo se operase á los enfermos que no llegan á veinticinco años, que repiten las mismas silabas, cuya lengua tiene gran tendencia á colocarse entre los dientes, y cuyas inspiraciones y espiraciones no sufren trastorno ninguno en el ejercicio de la palabra, casi todas las

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

operaciones tendrian un resultado satisfactorio, y este seria permanente (1).»
Si por término del raciocinio de M. Bonnet no encontrásemos una operacion dolorosa y capaz de comprometer la vida, no le recordaria que por medio de raciocinios de igual valor que los suyos se habia deducido tambien que la tartamudez dependia del modo de implantarse los dientes incisivos inferiores, de una mala conformacion del hióides, de la existencia de agujeros preternaturales en el hueso maxilar, etc. Pero esta etiología no salió de los límites de una teoría, y cuando ha inspirado medios curativos, se ha guardado de recurrir á la medicina operatoria. Hay un orígen de toda armonía, de todo ritmo en nuestros medios de espresion; y este orígen se encuentra en el cerebro, razon por la cual se le ha colocado en todas partes.

Al tratar de las operaciones que se practican en la lengua volveré á ocuparme del juicio que debe formarse de la medicina operatoria aplicada al tratamiento de esta dolencia. Pero ahora diré cuatro palabras acerca de algunos medios que son mas eficaces, y que tienen por otra parte la gran ventaja de ser completamente inocentes.

Muchas veces se consigue disipar la tartamudez ó disminuirla considerablemente por medio del estudio, de una gran constancia y de una voluntad firme, razon por la cual los adultos se curan mas amenudo que los niños, que no poseen estas cualidades ni conocen la importancia que tienen.

Los ejercicios mas ventajosos consisten en declamar, hablar y leer en voz alta y cantar, insistiendo principalmente en las sílabas de pronunciacion mas difícil. Dicen que Itard ha curado á dos niños, poniéndolos en manos de ayos estranjeros, y obligándolos á aprender de nuevo á hablar. El mismo médico ha obtenido otras dos curaciones en otros dos niños á beneficio de un pequeño instrumento en forma de horquilla de metal (platino ú oro) colocado debajo de la lengua para obligarla á dirigirse hácia la bóveda del paladar. Este instrumento dificulta, es verdad, la articulacion de los sonidos; pero, cuando empieza á usarse, contiene inmediatamente la tartamudez. A esto casi se reduce el método americano de Mad. Leig, de que tanto se ha hablado: este método se reduce á ejercitar á los tartamudos en articular los sonidos con la mayor claridad posible, separando lo menos que se pueda la lengua del paladar. Pero se necesita para esto una voluntad decidida de parte del enfermo: debe abandonar cualquiera otra ocupacion y permanecer en el silencio mas absoluto cuando no se ocupe de los ejercicios. Empezará por pronunciar las palabras sílaba por sílaba; despues leerá, pero muy despacio, sin preocupacion ninguna de dar sentido á la lectura, y pensando solo en conservar la posicion conveniente de la lengua mientras articula. Poco á poco llega á poderse ocupar en dar sentido á lo que lee, sin perjuicio de la atencion que debe prestar á los movimientos que ejecuta con el aparato vocal y con la lengua en particular. Despues se permite al tartamudo una narracion algo larga, y por último se le hace entrar en una conversacion lenta al principio, pero que se va activando por grados hasta llegar al tipo ordinario. Este método es el que mejores resultados ha producido; pero repito que solo puede emplearse en sugetos dotados de una voluntad decidida, de una atencion sostenida, y de una confianza y

(1) *Traite des sections tendi*[illegible]*ses et musculaires;* Lyon, 1841, pág. 425 y sig.

perseverancia á toda prueba. Posteriormente ha sido perfeccionado este mismo método por M. Malebouche, y se encuentra descrito minuciosamente en el artículo de M. Magendie (1). No describiré los métodos de MM. Colombat, Serre (d' Alais) y otros. Unicamente diré que he visto tartamudos curados por todos estos métodos; los he visto que los han puesto todos en práctica con buen resultado, y hasta se han curado á beneficio de la operacion. Pero en la actualidad se hallan en el caso de dar reputacion á otro método si es que se encuentra otro. Pudiera citar tartamudo que ha hecho ganar muchos premios Montyon, á diferentes curanderos y por métodos diversos; y que todavía está suficientemente tartamudo y bastante dispuesto á creerse curado para hacer la fortuna de otro curandero y dar importancia á otro método.

ARTICULO II.

GLOSITIS.

Causas.—La inflamacion de la lengua era mucho mas frecuente cuando se empleaba el tratamiento mercurial hasta producir la salivacion.

Louis hace esta observacion, confirmada por todos los que se han hecho cargo de los abusos del mercurio. Saben los eruditos que *Trincavellius* habla de la tumefaccion considerable de la lengua ocurrida en dos mujeres á una de las cuales, jóven, se la habian dado inconsideradamente fricciones mercuriales hasta en la cabeza; y la otra, de unos cincuenta años, *padecia en la lengua los estragos de las viruelas*. La tumefaccion estraordinaria de este órgano, terminó en ambos casos por resolucion y por la caida de la membrana esterna. Se recurrió á la sangría de las venas raninas y á la aplicacion de sanguijuelas (2). Tres de las causas principales de la glositis son el abuso del mercurio, las viruelas especialmente cuando son confluentes, y las fiebres graves. Luego vienen las causas directas, heridas, cuerpos estraños, quemaduras, picaduras de abejas, alimentos acres venenosos, minerales, vegetales ó animales, virus, pústulas malignas, carbuncos, etc. En todas las obras se cita el caso de que hace mencion La Malle en su memoria y observado por Dupont de un sugeto que hizo la apuesta de comerse un lagarto vivo empezando por la cabeza. A las dos horas tuvo que arrepentirse de su estravagancia, porque se hincharon estraordinariamente el paladar, la lengua, la parte interna de los carrillos y los labios, y dos horas despues perdió el conocimiento, y fue acometido de hipo, náuseas y sudores. Los síntomas de la glositis llegaron al mayor grado de intensidad imaginable. Afortunadamente Dupont practicó incisiones como diré en seguida. A. Pareo habla tambien (3) de dos hombres que murieron en muy poco tiempo á consecuencia de haber bebido vino en que habian puesto salvia sin lavarla, y se supuso que dicha planta estaba manchada de la baba del lagarto, que dió lugar á una glositis de las mas intensas y al envenenamiento. Pero esto no es mas que una suposicion, porque, ¿quién

(1) *Dictionaire de médecine et de chirurgie pratiques*, art. BEGAIEMENT, t. IV, p. 65.
(2) Memoria de Louis, *Acad. de chir.*, t V.
(3) *OEuvres complètes*, París, 1841. t. III, p. 521.

ha probado que la accion deletérea ha sido realmente producida por la baba de dichos animales? Ademas, ¿quién comprobó la presencia de dicha baba en la salvia?

Síntomas. Curso.—La glositis puede ser superficial, limitándose á la mucosa que cubre la lengua y al tejido que la une á los músculos, ó bien profunda, y entonces se halla interesado todo su tejido. La glositis profunda puede no ocupar sino parte del grueso del órgano, y en tal caso es parcial: de esta especie se ecuentran ejemplos en el tomo ya citado de las *Mem. de l' Acad. de chir.* Esta distincion esplica perfectamente las diferencias que existen en el curso, terminacion, pronóstico, y tratamiento de dichas dos afecciones. La glositis superficial reconoce generalmente por causa el abuso del mercurio, ó coincide con una faringitis, una gastritis ó cualquiera otra afeccion de las vias digestivas. Su curso no es tan rápido como el de la glosítis profunda, termina en el mayor número de casos por resolucion, y triunfan de ella los antiflogísticos directos é indirectos.

La glositis profunda tiene un curso muy rápido; termina con mucha frecuencia por gangrena, y mas rara vez por supuracion, y puede ocasionar la muerte por sofocacion y por intoxicacion. El tratamiento debe ser pronto y enérgico. Todas las glosítis producen entorpecimiento en la masticacion, pronunciacion y deglucion: tambien modifican la secrecion salival que generalmente se halla aumentada. La digestion se encuentra por necesidad mas ó menos alterada.

En la glosítis profunda y aguda se observan los fenómenos siguientes: como la lengua se desarrolla en todos sentidos, no cabe en la boca, y se estiende principalmente hácia adelante y atrás. Dirigiéndose hácia adelante, separa las mandíbulas, atraviesa la abertura de la boca y forma una eminencia considerable al esterior su superficie se presenta seca, roja, y á veces morena ó negruzca. Por su desarrollo hácia atrás tiene tendencia á llenar la faringe, empuja la epiglótis hácia la abertura superior de la laringe, y de este modo impide la respiracion. Ademas de los fenómenos ya indicados, producidos por todas las glositis, sobrevienen en este caso síntomas de asfixia y de congestion cerebral. La cara se hincha, y adquiere á veces un color violado: hay vahidos, ruido de oidos, etc. Si no se socorre á tiempo al enfermo, muere sofocado ó apoplético.

Se ve pues que la glositis profunda es una enfermedad grave, principalmente si la causa ha sido deletérea, como la pústula maligna, el carbunco ó un veneno animal, porque entonces casi siempre hay gangrena. Las fiebres de mal carácter (1), y las viruelas confluentes, que son tambien una fiebre grave, producen con frecuencia glositis gangrenosas. En las inflamaciones de la lengua que se presentan con este carácter, ademas de los riesgos de la sofocacion, hay tambien que temer los que son inherentes á una gangrena en la boca, y, aun suponiendo la terminacion mas satisfactoria, es decir la eliminacion de las escaras, sin envenenamiento por la deglucion de la sanies que fluye de la lengua, quedan una pérdida de sustancia del órgano, adherencias

(1) En el dia se llaman fiebres tifoideas. En la memoria de La Malle (*Acad. de chir.*, t. V) hay una historia de gositis notable bajo muchos aspectos: sobrevino á consecuencia de una fiebre maligna (fiebre tifoidea), por la cual se sangró al enfermo once veces, tanto del pié como del brazo: esto fué en 1735.

viciosas, y los trastornos funcionales consiguientes á estos desórdenes.

Sea cual fuere la naturaleza, intensidad y profundidad de la glositis, conviene empezar siempre el tratamiento por las emisiones sanguíneas. Si el sugeto es jóven y robusto, podrá insistirse en las sangrías generales; se procurará hacerlas del cuello y del pié, se recurrirá á las del brazo cuando las primeras no dan sangre en bastante cantidad. Rara vez bastan estas sangrías si es intensa la glositis, y casi siempre es necesario emplear las evacuaciones locales practicadas en la misma lengua. Para esto se aplicarán sanguijuelas, se abrirán las venas raninas, ó se harán escarificaciones. Pero los mejores medios para hacer salir la sangre y los demás humores que infartan la lengua son largas y profundas incisiones que se estiendan desde la base hasta la punta del órgano. Algunas veces se han hecho tres, una en medio y otra á cada lado; pero generalmente bastan dos. Para hacerlas como es debido, se coloca un corcho entre los arcos dentarios, con objeto de tener separadas las mandíbulas, con la mano izquierda y una compresa se coge la estremidad de la lengua, se tira de ella hácia afuera, se introduce un bisturí recto lo mas cerca posible de su raiz y se hace rápidamente una incision hasta la punta. No se debe soltar la lengua, porque la segunda incision debe practicarse inmediatamente. Si la tumefaccion solo fuese parcial, no habria que hacer mas que una incision. Abierta asi la lengua se desinfarta con facilidad, y si la inflamacion es reciente y franca, no tarda en verificarse la resolucion. Los cuidados consecutivos son sumamente sencillos, pues consisten en lociones emolientes.

Este método de tratamiento por medio de las incisiones ha sido empleado principalmente por el padre de La Malle, que creia ser su inventor, porque no habia leido á Job Meekren (1). A estos medios directos y enérgicos se han agregado los derivativos al cutis y al tubo intestinal. Estos últimos deben usarse con constancia, pues muchas veces bastan, con alguna ligera emision sanguínea, para hacer que terminen por una resolucion completa ciertas glosítis mercuriales ó sintomáticas de una afeccion de la faringe ó de alguna otra parte del tubo digestivo.

ARTICULO III.

ULCERAS DE LA LENGUA.

Empezaré por llamar la atencion hácia un error indicado ya por Hipócrates, perfectamente conocido de Celso, y que sin embargo se comete todos los dias, error que consiste en tomar por úlceras ciertas soluciones de continuidad, roturas ó dislaceraciones de la lengua, producidas por dientes torcidos ó cariados, y que se han atribuido á mil causas imaginarias, contra las cuales se emplea á veces un tratamiento de los mas enérgicos, con gran detrimento del enfermo, que se cura tan luego como se le estrae, endereza ó lima el diente.

Ademas se forman en la lengua verdaderas úlceras, á veces escorbúticas,

(1) *Obs. méd. chir.*, cap. XXII. *De tumore gravi linguæ vicinarum*, pág. 107.

en otros casos mercuriales y aftosas, y mas comunmente venéreas. Estas últimas son primitivas, y mas generalmente consecutivas: unas y otras tienen los bordes cortados perpendicularmente y el fondo ceniciento. Las mas profundas se observan cuando los tubérculos sifilíticos se han fundido ó eliminado despues de haber residido en el espesor de la lengua: tanto los tubérculos como las úlceras, han sido calificadas de cánceres, por manera que algunos cirujanos se han determinado á amputar la lengua y esto en casos fácil y prontamente curables á beneficio del ioduro potásico. Algunas son superficiales y consecutivas á chapas mucosas, como las que se observan en los pilares y en las amígdalas. Sin embargo, si no fuese por su curso lento y por su rebeldía, se las confundiria muchas veces con otras úlceras. No siempre se presenta bajo esta forma la afeccion venérea: en lugar de estas úlceras, se encuentran algunas veces puntos endurecidos, separados por grietas, en cuyo caso aparece la lengua hendida.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LA LENGUA.

La mayor parte de estas lesiones se han encontrado en el tejido mismo de la lengua. Portal habla de *tubérculos* desarrollados en la lengua en una mujer escrofulosa, que murió con este órgano sumamente voluminoso (1). Tambien se han observado en la lengua degeneraciones grasientas y quistes; pero únicamente me ocuparé de la degeneracion vascular y del cáncer.

ARTICULO PRIMERO.

DEGENERACION VASCULAR DE LA LENGUA.

M. Brown refiere un caso notable de degeneracion vascular. Una jóven tenia en un lado de la lengua un tumor que presentaba todos los caractéres del tejido eréctil: era del tamaño y aspecto de una fresa, y de algun tiempo á aquella parte hacia rápidos progresos. M. Brown creyó necesaria la ablacion, pero antes, para modificar el estado general de la enferma, que era poco favorable, prescribió los calomelanos, cuyo uso, continuado por espacio de muchos dias, determinó una salivacion considerable y una hinchazon enorme. Cuando se disiparon estos accidentes no quedaban ya vestigios del tumor. M. Ollivier (d' Angers), que analizó esta observacion (2) hace notar con razon que semejante resultado autoriza para dudar de la natnraleza del tumor. La inflamacion provocada por el mercurio, ¿daria acaso por resultado la obliteracion de los vasos que componian este tumor? Sea como quiera, conviene tener presente este resultado, y el medio que le ha producido. Si el tumor eréctil se resistiese á dicho agente, como creo que sucederá en el mayor número de casos, pudiera hacerse su ablacion siempre que fuese pequeño y estuviese

(1) Portal, *Cours. d' Anat. méd.*, Paris, 1804, t. IV.
(2) *Dictionare de médecine* en 30 tomos, y *Archives générales de médecine*, 2.ª serie, t. I.

bien limitado, teniendo la precaucion de estirpar con él alguna porcion del tejido de la lengua y de cauterizar la herida con el hierro candente. Si el tumor fuese difuso, si ocupase gran parte de la lengua, seria mejor atraversarle con diferentes hilos que constituirian otros tantos sedales. Si únicamente estuviesen afectados los vasos superficiales, acaso fuera conveniente emplear una cauterizacion ligera y repetida amenudo. En caso de hallarse interesada casi toda la porcion libre de la lengua, deberá hacerse la ligadura segun diré al final de este capítulo.

ARTICULO II.

CÁNCER DE LA LENGUA.

Con mucha frecuencia se observa en la lengua la degeneracion cancerosa que se presenta en ella bajo formas diversas. Generalmente empieza la afeccion por la punta ó los bordes; sucediendo algunas veces que se hallan afectadas las capas superficiales de la lengua, su *corteza*, quedando el centro enteramente sano. Tambien se observa que la materia cancerosa se reune en forma de tumores, que pueden ser enquistados ó libres. A veces estos tumores, en lugar de ocupar el centro del órgano bajo la forma de núcleos, se elevan sobre el nivel de la superficie, son pediculados y parece que dependen del desarrollo anormal y de la degeneracion de algunas papilas. Sea cual fuere la forma bajo que se presente esta degeneracion, ora se estienda la materia cancerosa en capas, ora se aglomere, ya esté enquistada, ya no, ora ocupe la punta, ora los bordes, ora el centro de la lengua, la afeccion, lenta al principio, hace despues rápidos progresos. Al cabo de mas ó menos tiempo sobrevienen los dolores característicos, y se forma una úlcera, cuya superficie granujienta y lívida segrega una sánies en estremo fétida, sobrevienen hemorragias, que se repiten con frecuencia, y el enfermo muere de marasmo, de sofocacion, ó por intoxicacion, porque la sánies deglutida durante el sueño envenena.

El pronóstico siempre es grave; pero principalmente cuando el cáncer es, como suele decirse, encefaloides. Entonces no tarda en estenderse la afeccion á las partes inmediatas y se confunde la lengua con los tejidos que componen el suelo de la boca, que tambien se afectan; estos se adhieren á los ganglios, que pronto degeneran, y el todo constituye una masa en que el escalpelo del mas hábil anatómico no puede distinguir los tejidos que le formaban primitivamente. En estos casos es en los que principalmente muere por sofocacion el enfermo, porque la lengua aumenta tambien de volúmen por su base y empuja la epiglotis contra la glotis.

Cuando el cáncer forma un tumor enquistado, ó cuando solo ocupa una capa mas ó menos gruesa de la lengua, no ofrece tanta gravedad, porque entonces es mas fácil estirparle por completo. En el primer caso, es decir cuando el tumor es enquistado, se estirpa con su cubierta, y en el segundo caso se *monda* ó *descorteza* por decirlo asi la lengua. La operacion es mas fácil y mas segura cuando es pediculado el tumor; pero siempre deberá cauterizarse

la herida que resulte de la operacion. Los métodos y procedimientos operatorios indicados para la estirpacion del cáncer de la lengua son los que espondré luego. Cuando me ocupé de las úlceras de la lengua hice mencion de los tubérculos y úlceras sifilíticas que dan á la lengua el aspecto canceroso. Deberemos interrogar al enfermo acerca de los antecedentes, y ver si ofrece ó no otros accidentes sifilíticos. A la menor sospecha se administrará el ioduro de potasio, cuya accion será pronta si hay sífilis; se aclarará el diagnóstico y se asegurará la curacion.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN LA LENGUA.

SECCION DEL FRENILLO Y DESTRUCCION DE LAS ADHERENCIAS DE LA LENGUA.

La seccion del frenillo es en la actualidad una operacion muy sencilla. Las diversas horquillas, los bisturíes con boton ó sin él, incandescentes ó no, y el hilo con que se atravesaba el pliegue membranoso para no tener que recurrir al instrumento cortante, son medios completamente abandonados, puesto que en el dia solo se usan las tijeras ordinarias.

Colocado el niño sobre las rodillas de su nodriza, y con la cabeza echada hácia atrás, si no quiere abrir la boca, un ayudante le tapa la nariz para obligarle á que la abra. El cirujano levanta entonces la lengua con uno ó dos dedos de la mano izquierda, ó si el frenillo es corto y estorban los dedos en la boca, con la chapa de la sonda acanalada de Petit, haciendo que el frenillo penetre en la hendidura que tiene dicha chapa, la cual protege las arterias raninas dejando salir el pliegue membranoso, que se divide de un solo tijeretazo. Para mayor seguridad de no herir los vasos que serpean por debajo de la lengua, se dirige la punta de las tijeras hácia abajo. La herida que resulta no exige ningun cuidado particular, y no concibo en qué se funda un médico que hace poco ha aconsejado se cauterice con el nitrato de plata.

Tambien sirven las tijeras para destruir las demás adherencias de la lengua, sean ó no congénitas. Si consisten en bridas de poca estension, se reduce la operacion á la misma que acabo de describir; pero si son membranas de cierta anchura, seria mejor escindirlas que hacer una simple seccion. Despues de haberlas cortado del lado de la lengua, cogeríamos con unas pinzas estas especies de ligamentos para dar otro corte hácia el punto de su insercion. Si son numerosas las adherencias, si ocupan toda una cara de la lengua, la operacion es mas larga y difícil, y á veces hay que ejecutarla en muchos tiempos. En este caso es una verdadera diseccion, para la cual se emplean ya las tijeras, ya el bisturí. Si se opera en la cara inferior de la lengua, es preciso desprenderla primero hácia los bordes, y dirigir siempre la punta del bisturí hacia abajo para evitar la lesion de los vasos que serpean debajo del órgano; estos vasos, aunque mucho menos importantes, que las arterias raninas, pueden producir una hemorragia de consideracion, y por esta causa es preciso tener preparado el cauterio actual para cohibirla.

Algunas veces está la lengua ligeramente pegada á la mandíbula ó al paladar por una especie de sustancia lardácea, cuyas adherencias destruye fácilmente el cirujano con el dedo.

J. L. Petit cita algunas observaciones de sofocacion por la lengua que, despues de dividido el frenillo, se dirigió hácia la faringe, siendo por decirlo así, deglutida. No habiéndose reproducido estos hechos, ó no habiendo sido observados, y pareciendo contrarios á esta especie de dislocacion de la lengua los datos anatómicos y fisiológicos, ha habido autores que han negado los que refiere Petit, lo mismo que los que se han citado para probar que algunos esclavos se habian tragado la lengua, prefiriendo la muerte á la esclavitud y á los crueles castigos que les daban. Otros cirujanos mas prudentes, ó que respetaban mas la autoridad de Petit, esperaron nuevos hechos antes de decidirse. Estos últimos tuvieron razon, porque en la *Presse médicale*, t. I, p. 388, refiere M. Cross una observacion idéntica á la de J. L. Petit, y un anatómico dice terminantemente que no sabe por qué se habia de poner en duda lo que cuentan los viajeros de los negros que *se tragaban* la lengua para librarse con la muerte de la esclavitud y de los castigos (1).

Resulta, pues, que uno de los accidentes que pueden sobrevenir á consecuencia de la operacion del frenillo es la sofocacion por inversion de la lengua hácia atrás: tambien se ha observado la hemorragia por las arterias raninas. Para evitar el primer inconveniente, se deberá hacer mamar al niño inmediatamente despues de la operacion, y darle luego el pecho muy amenudo. Mientras está sin mamar, conviene que la nodriza le meta en la boca el dedo pequeño para sostener la lengua, ó bien, siguiendo el precepto de J. L. Petit, se aplica en vez del dedo una compresa gruesa que se sujeta á la mandíbula inferior por medio de una venda, cuya parte media se apoya sobre la compresa y los cabos bajan por debajo de la barba. Para evitar la hemorragia, se hará la incision todo lo mas lejos posible de la cara inferior de la lengua, y se aplicará la chapa de la sonda acanalada. Si sobreviniese la hemorragia, pudiera ser peligrosa, no solo porque ocasionaria una gran pérdida de fuerza si se prolongase, sino tambien, y mas principalmente, porque la sangre tragada se coagularia en el estómago y produciria graves desórdenes. Como el niño aumenta continuamente la hemorragia por efecto de la succion, conviene cauterizar el punto que da sangre por medio del cauterio actual.

SECCION DE LA LENGUA Y DE LOS GENIO-GLOSOS.

Se han practicado estas operaciones para curar la tartamudez.

A. Seccion de la lengua.—Segun M. Dieffenbach, la tartamudez es un desórden en el mecanismo del lenguaje, dependiente de un estado que él llama *dinámico*, «estado espasmódico de las vias aéreas, que reside especialmente en la glotis, y se comunica á la lengua, á los músculos de la cara y aun á los del cuello.» Desde luego me ocurrió, dice este cirujano, que interrumpiendo la inervacion en los órganos musculares que predisponian á este estado anormal, conseguiria modificarle ó hacerle cesar completamente.» Semejante raciocinio ha conducido al ilustre cirujano de Berlin á practicar las siguientes operaciones: 1.° seccion horizontal transversa de la raiz de la lengua; 2.° seccion sub-cutánea transversal de la raiz de la lengua, conservando la mucosa;

(1) Velpeau, *Méd. oper.* Paris, 1839, t. III, p. 546.

3.° seccion horizontal de la raiz de la lengua, con escision de una porcion triangular de toda su anchura y grueso.

No puedo hacer otra cosa que indicar el principio de estos tres métodos, advirtiendo á los que necesiten mas pormenores que pueden recurrir á la memoria del autor (1). Al considerar que algunos enfermos han sucumbido á consecuencia de infecciones purulentas, de hemorragias y de otros accidentes ocurridos despues de operaciones fundadas en estos principios, tiene uno motivo muy justo para estrañar, no cómo ha podido estraviarse el genio, sino cómo ha podido encontrar imitadores, y no solamente entre los hombres que arrostran ciegamente las operaciones quirúrgicas mas aventuradas con tal que produzcan cierto ruido al cual vaya unido su nombre, sino tambien entre cirujanos á quienes se supone un mérito verdadero, y cuyo nombre se pronuncia con cierto respeto.

No entraré en la descripcion de los procedimientos de Dieffenbach, pues fácilmente se concibe que únicamente su autor puede describir una seccion sub-cutánea de toda la raiz de la lengua, dejando intacta la mucosa, y que lo mismo sucede con la otra operacion que consiste en estirpar una porcion triangular *de todo el grueso y ancho de la lengua*.

Rigorosamente, podria tambien dispensarme de describir la seccion del genio-gloso, pero seria este un vacío para algunos lectores, porque dicha operacion ha sido practicada por muchos cirujanos y es la que parecia prometer mejores resultados y menos riesgos.

Se sienta el enfermo delante del operador, con la cabeza echada hácia atrás, y bien sostenida por un ayudante, que coloca los dos dedos pequeños en los ángulos de los labios y tira de ellos hácia atrás. El cirujano toma una erina con la mano izquierda, y engancha con ella la membrana mucosa en la línea media, por encima del borde de los genio-glosos. De este modo quedan tirantes estos últimos, y reconociendo la cuerda que forman, introduce el operador las hojas entreabiertas de unas tijeras muy encorvadas por sus caras á una pulgada de profundidad, rozando con la mandíbula, de modo que abracen las inserciones de los dos músculos, que se cortan rápidamente y de un solo golpe. En este momento se siente un chasquido, y la operacion está concluida. Introduciendo un dedo en la abertura practicada en la mucosa, se encuentra una escavacion que resulta de la retraccion de los músculos. Se reconocen las apófisis geni, y se ve si han quedado sin cortar algunas fibras, para cortarlas con el bisturí de boton. Puede rellenarse esta cavidad con agárico. Despues de hecha esta seccion muscular, se percibe un dolor intenso en el oido y á veces en la garganta.

La seccion que acabo de describir ha parecido suficiente á muchos operadores, pero no á M. Bonnet, que ha inventado un procedimiento sub-cutáneo que no he querido omitir, porque M. Malgaigne en un simple manual le describe con toda estension en los términos siguientes.

B. SECCION SUBCUTANEA DE LOS GENIO-GLOSOS.—*Procedimiento de M. Bonnet.*—Despues de haber comprobado que la tartamudez se resiste muchas ve-

1) *De la guérison du bégaiement au moyen d' une nouvelle opération chirurgicale*, en los *Annales de la Chirurgie*, Paris, 1841, t. 1, pág. 420.

ces á la simple seccion de los genio-glosos en su insercion á las apófisis geni, y aun á la seccion de dichos músculos y de su aponeurosis, ha adoptado M. Bonnet un procedimiento que consiste en la seccion sucesiva: 1.° de los genio-glosos cerca de las apófisis geni; 2.° de su aponeurosis lateral; 3.° de la membrana fibrosa de la lengua, en su insercion á la mandíbula, y 4.° en dirijir hácia atrás los músculos cortados. Para esto se vale de dos instrumentos, uno puntiagudo y el otro obtuso en su estremidad. Sentado el enfermo con la cabeza echada hácia atrás, y situado el operador delante de él, empieza por introducir el índice izquierdo en la boca y colocarle encima de las apófisis geni. Con el tenotomo agudo aplicado inmediatamente por debajo del menton y en la línea media, atraviesa el tegumento, el músculo cutáneo, y el intervalo que separa los digástricos y los milo-hioideos. Despues introduce por esta picadura el tenotomo obtuso con el filo vuelto hácia adelante, hasta que el dedo colocado en la boca le percibe distintamente debajo de la mucosa. Entonces se vuelve el filo hácia afuera y adelante para cortar el genio-gloso del lado izquierdo, y luego hácia el otro lado para cortar el derecho. Cada uno de estos tiempos requiere precauciones particulares. Primeramente, para penetrar con seguridad por la línea media y á la distancia conveniente del menton, sirve de guia, por un lado el intervalo que separa los dos incisivos medios, y por otro el punto en que se percibe el borde posterior de la concavidad de la mandíbula. Todavia es guia mas segura el dedo índice izquierdo introducido en la boca, por medio del cual se percibe distintamente la apófisis geni. Colocado este dedo sobre dicha apófisis, y apoyando la uña del pulgar izquierdo sobre la cara posterior de la concavidad de la mandíbula se puede fijar exactamente el punto donde debe hacerse la puncion. No es menos importante determinar á qué profundidad ha de penetrar el tenotomo obtuso: no basta decir que debe llegar hasta debajo de la mucosa á encontrar el dedo, porque este podria deprimir la mucosa hasta mas abajo de las apófisis geni, y el tenotomo en este caso, habiendo penetrado poco, no obraria sobre las fibras superiores del músculo, cuya seccion constituye la parte mas importante de la operacion. Para evitar errores, se hace penetrar el tenotomo hasta debajo de la mucosa, en el punto en que se desprende de la mandíbula para ir á formar el frenillo de la lengua, y el índice debe reconocer su estremidad en el espacio que separa los dientes incisivos esternos.

Cuando el tenotomo ha penetrado á suficiente profundidad, debe examinarse cuál es su posicion relativamente á las apófisis geni, y para ello se le comunican movimientos laterales, teniendo el filo apoyado en la mandíbula. Si se encuentra detenido á derecha é izquierda, es señal de que está entre estas dos apófisis; si solo se detiene á la derecha, es que está á la izquierda de las dos apófisis, y *vice-versa*.

Luego que se ha reconocido bien por este medio la posicion del músculo que ha de cortarse, se inclina hácia él el filo del instrumento, que entonces mira hácia adelante y á uno de los lados. Un ruido particular, y la sensacion de una resistencia vencida, anuncian que se ha dividido el músculo; pero para que sea completa la seccion es preciso, despues de haber hecho obrar al instrumento con el mango un poco inclinado hácia adelante, hacer la incision teniendo el mango inclinado todo lo que sea posible hácia atrás arrimado

al cuello. Solo de este modo se consigue que la hoja pueda seguir la convexidad que presenta la mandíbula de arriba abajo.

Para asegurarse de si es completa la seccion, se pasa de un lado á otro de las apófisis el filo del instrumento, hasta que se las siente enteramente descubiertas; y como los esperimentos en el cadáver han demostrado que se puede hacer correr el instrumento de un lado á otro de estas apófisis, aunque estén intactas las fibras de los genio-glosos, conviene prolongar este movimiento del tenotomo hasta dos líneas mas afuera de cada una de dichas apófisis.

Despues de cortados los genio-glosos se manda al enfermo que saque la lengua y si no la puede sacar fuera de los dientes, es prueba de que está terminada la operacion; pero si la saca enteramente, es preciso cortar la aponeurosis de los genio-glosos por su insercion á la mandíbula, en la cual se apoya siempre el filo del instrumento, y con el plano de este se separan los músculos hácia atras. En seguida se hace sacar la lengua, y si la punta sobresaliese todavía de los dientes, lo cual prueba que no se ha conseguido el objeto inmediato de la operacion, se procede el desprendimiento del tejido fibroso de la mandíbula. Se necesita obrar en este caso con mucha precaucion para no herir la mucosa y hacer penetrar el tenotomo en la boca, lo cual produce un derrame de sangre que obliga á interrumpir la operacion; continuando intacta la mucosa, se continúa el desprendimiento hasta que el enfermo no puede sacar la lengua (1).

Cuando se considera que el buen resultado de estas operaciones ha sido tan efímero como el de un simple ejercicio gimnástico, y que el método llamado americano, los de MM. Malebouche, Colombat, Serres (d'Alais) etc., han producido el mismo efecto que una simple incision en cualquier otro punto del cuerpo; cuando se considera cuán falso camino se ha abierto la cirujía, en época tan ilustrada como la nuestra, no es posible calcular el juicio que formarán de nosotros los que lean con atencion este período de la historia de la cirujía del siglo XIX.

AMPUTACION DE LA LENGUA.

Esta operacion se practica siempre en casos de lesiones incompatibles con la vida; pero nunca se estirpa toda la lengua. Generalmente solo se amputa la porcion no adherente de dicho órgano. Cuando el mal es muy profundo, y está interesada parte de la base de la lengua, se provoca mas bien la caida de la porcion enferma á beneficio de una ligadura aplicada por detrás del mal. La ablacion de la lengua es una operacion que ha tardado mucho en entrar en el dominio de la cirujía, porque se temia privar al enfermo de las importantes funciones de este órgano; pero desde que se ha fijado la atencion en el caso observado por Pareo, que es el que he citado al principio de este capítulo, y principalmente desde que Louis publicó la Memoria que tambien he citado en la que prueba que se puede tragar, mascar, gustar y hablar sin lengua, desde entonces es mas frecuente la ablacion de este órgano.

Se practica la amputacion de la lengua con tijeras ó con el bisturí. Cóge-

(1) *Man. de méd. oper.*, p. 469.

se el órgano por la parte mas prominente con los dedos envueltos en una compresa, con una erina ó con unas pinzas de Muzeux, ó bien se le atraviesa con un hilo, como ha indicado M. Velpeau, y se tira de él todo lo posible hácia afuera. Si el cáncer se presenta bajo la forma de un tumor pediculado, se corta de un solo golpe con unas tijeras corvas, interesando algo los tejidos sanos; pero si solo se halla alterada una capa, con un bisturí se descorteza, por decirlo asi, la lengua.

Si el cáncer forma tumor y ocupa el centro del órgano, se limita entre dos incisiones curvas que se miran por su concavidad, del mismo modo que se hace en las demás regiones; pero si ocupase el borde o punta de la lengua, convendria mas hacer su ablacion de un solo corte con el bisturí, interesando siempre la porcion sana.

Cuando el cáncer se apróxima mucho á la base, pero hallándose limitado á un lado únicamente, propone M. Velpeau que se coja y tire de la lengua con el hilo que he dicho, y se corte transversalmente la mitad enferma, empezando la incision por su cara inferior; despues se conduce el bisturí á la parte posterior é interna de los límites del mal, y cortando de arriba abajo queda terminada la operacion.

Cuando se halla afectada una gran parte del centro de la porcion libre del órgano, si se quiere conservarle algo de punta, se limita el cáncer por medio de una incision en V, cuyo ángulo mire á su base, se estirpa, y despues se reunen los bordes de la herida con tres puntos de sutura; uno en la cara superior, otro en la inferior, y el tercero en la punta.

Si es poco lo que se puede conservar de la lengua, cuando invade el cáncer casi toda su porcion libre, es mejor hacer una amputacion transversal.

M. Sédillot y mas adelante MM. Maisonneuve y Goyran han serrado el maxilar inferior sobre la sínfisis despues de haberle puesto bien en descubierto. Separadas las dos porciones de la mandíbula, se opera con mayor facilidad, y se llega á una profundidad á que sin la seccion ósea no se llegaria.

Despues de todas estas operaciones, y con especialidad de la última, puede derramarse gran cantidad de sangre, por cuya razon es indispensable tener siempre prevenido el cauterio actual.

LIGADURA DE LA LENGUA.

Generalmente se emplea cuando el cáncer se estiende hasta la parte adherente de la lengua é invade su base.

A. Procedimiento de Mayor.—Hé aquí cómo procedió este cirujano en un caso en que solo se hallaba enferma la mitad de la lengua: la cogió con una erina y tiró de ella hácia afuera, y atravesándola de arriba abajo por la línea media con un bisturí recto, la cortó de atrás adelante. Dividida asi la lengua en dos porciones, aplicó alrededor de la mitad cancerosa una ligadura, que fue apretando sucesivamente con su aprieta-nudos, que es el que he descrito al tratar de la ligadura de los pólipos de la nariz.

B. Procedimiento de M. J. Elloquet.—Este cirujano le empleó en un caso de cáncer de un lado de la legua, que se estendia tanto hácia atrás que no

era posible la ligadura por la boca. Hizo primeramente una incision en la línea media del cuello, encima del hioides, introdujo por ella una aguja corva con mango y ojo en la punta, y atravesó la lengua de abajo arriba en el sitio mas inmediato á la faringe. Luego que la punta llegó á las fauces, inclinó el mango hácia atrás, y con este movimiento apareció aquella entre los arcos dentarios. Introdujo dos cordonetes en el ojo, retiró la aguja por el mismo camino, y con ella fueron los cordonetes. De este modo resultó que una de las estremidades de los cordonetes estaba en la boca y la otra en el cuello. Sin perder tiempo introdujo de nuevo la aguja en la herida del cuello, pero esta vez la hizo salir á un lado de la lengua; enhebró en ella los dos cabos que habian quedado en la boca, y retirando la aguja, salieron con ella por la herida del cuello. Asi resultó abrazada una mitad de la lengua por dos asas de hilo. Una de ellas hizo una constriccion transversal, y la otra se introdujo en una endidura longitudinal que habia hecho préviamente en el órgano dividiéndole de delante atrás. De esta manera quedó estrangulada la porcion cancerosa de la lengua por dentro y por fuera, cuando se introdujeron en el aprieta-nudos los dos cabos dobles que he dicho habia en el cuello. Yo presencié la operacion, y fui el primero que la describió en la *Clinique des Hopitaux*. Tengo bien presente que fue practicada en el hospital de San Cosme, que en la actualidad llamamos hospital de las Clínicas. El enfermo murió al tercer dia, y me parece que presentó síntomas de intoxicacion, debidos á la sánies que tragó durante el sueño.

C. Procedimiento de M. Mirault.—Es la misma idea de M. Cloquet, solo que M. Mirault, despues de atravesar la base de la lengua, hace salir enteramente la aguja por la boca, y luego la introduce de nuevo por debajo del borde de la lengua, para sacarla por la herida del cuello; pero M. Mirault fue mas afortunado que M. Cloquet, y aun ocurrió despues de la operacion una cosa demasiado notable para pasarla en silencio.

La operacion recayó en una jóven (1). El cáncer estaba ulcerado, era fungoso, y ocupaba todo lo ancho de la lengua. M. Mirault empezó por la ligadura de la mitad izquierda. La seccion de las partes y la caida de la ligadura se verificó al noveno dia; y habiendo aplicado despues la ligadura al lado derecho, se observó lo siguiente: no se mortificó la puncion del órgano situado delante de las ligaduras, y á medida que los hilos cortaban las carnes, se iban reuniendo por encima de ellos, y lo mas notable es que se curó el cáncer y la enferma conservó la lengua.

Es evidente que la ligadura de este órgano produjo modificaciones en su vitalidad, que pudieron determinar la resolucion de la enfermedad, que en vista de tan feliz terminacion, no todos los patólogos considerarán como cancerosa. La lengua, segun he dicho ya, padece ciertos endurecimientos desiguales que se parecen mucho al escirro. Estos endurecimientos pueden ulcerarse, y entonces es fácil confundirlos, no sin algun fundamento, con el cáncer. Si no fuese conocido el talento observador de M. Mirault, me inclinaria á creer que hubo en este caso un error de diagnóstico, y si yo me hallase en el lugar de dicho cirujano, asi lo creeria.

(1) *Mém. de l' Acad. royale de med.* de Paris, 1835, t. IV, pág. 35.

D. PROCEDIMIENTO DEL AUTOR.—Yo me valgo de una aguja grande recta con mango, terminada en forma de hoja de lanza, y con un ojo en la punta (véase fig. 349). Si no hay que ligar mas que una mitad de la lengua, se introduce en el ojo un solo hilo muy fuerte. Despues de coger la lengua por la punta y tirar de ella todo lo posible hácia adelante, se introduce la aguja por encima del hióides. Cuanto mas próximo á la base esté el mal, tanto mas hácia atrás se inclina la punta de la aguja. Despues de haber atravesado la lengua de abajo arriba, aparece la lanza en la boca con el asa de hilo que conduce, y quedan pendientes en el cuello los dos cabos que se confian á un

Fig. 349.

ayudante. El cirujano coge el mango de la aguja con la mano izquierda, y tomando en la derecha unas pinzas de disecar, coge con ellas un hilo por la boca, y tirando de él, le saca fuera de esta cavidad y se le confia á un ayudante, de modo que solo queda otro hilo en el cuello. Entonces el operador tira un poco de la aguja como para sacarla, pero en cuanto llega la punta debajo de la lengua, la empuja de nuevo hácia arriba y afuera, y se presenta la lanza á un lado, entre el pilar anterior del velo del paladar y el borde de la lengua. Con las mismas pinzas se saca del borde de la aguja el hilo que aun está pendiente en el cuello, y entonces queda libre el instrumento, y se retira por donde se introdujo. Se hace el nudo con los dos cabos y se introducen estos en el aprieta-nudos.

Si el cáncer ocupa toda la lengua, se puede hacer una ligadura doble que estrangule las dos porciones del órgano. Para esto se introducen en el ojo de la aguja dos hilos, uno blanco y otro negro. Se hace penetrar el instrumento por el punto que he indicado, y la lanza se presenta en la boca en la parte media de la base de la lengua, como en el caso anterior. Con las pinzas de disecar se sacan por la boca dos cabos, uno de cada color, y los otros dos

quedan pendientes en el cuello. Se retira un poco la aguja, se inclina á un lado de la lengua y se saca uno de los dos hilos que aun quedan; se repite la misma operacion en el otro lado, y luego se atan juntos los cabos de un mismo color.

SECCION DECIMAQUINTA.

ENFERMEDADES DEL PALADAR Y DE SU VELO.

ANATOMIA (1).

El *paladar* y su *velo* constituyen una especie de bóveda que separa la cavidad bucal de las fosas nasales y de la parte superior de la faringe. Es cóncava en todos sentidos, fija y sólida por delante, móvil y membranosa por detrás.

1.° *Paladar*.—Describe una curva parabólica por delante y por los lados; por detrás se une al velo. El esqueleto está formado por las apófisis palatinas de los maxilares superiores y por la porcion horizontal de los palatinos. La mucosa bucal que tapiza la cara inferior de este plano óseo presenta sobre la línea media un rafe que se continúa sobre el velo, y termina por delante en un tubérculo mas ó menos saliente situado detrás de la arcada alveolar. En cada lado de este rafe la mucosa está surcada de rugosidades transversales. Mas pálida que sobre los demás puntos de la cavidad bucal, esta membrana es tambien mucho mas gruesa; un tejido fibroso forra su cara esterna y la fija muy sólidamente á los huesos confundiéndose con el periostio. Hay sembradas en abundancia glándulas mucíparas en el grosor de esta membrana fibro-mucosa, sobre todo en las partes laterales.

Las arterias palatinas anteriores, viniendo de la maxilar interna, se distribuyen en el paladar. Estas dos ramas, bastante voluminosas, bordean por cada lado la arcada alveolar, anastomatizándose por delante sobre la línea media. Las venas siguen el mismo trayecto. Los linfáticos pasan á los ganglios sub-maxilares. Los nervios palatinos vienen del quinto par, por el intermedio de los ganglios de Meckel.

2.° *Velo del paladar*. — Desciende en una direccion oblícua hácia atrás; su borde anterior está fijado al borde anterior del *paladar*; su borde posterior está libre y da nacimiento sobre la línea media á un apéndice que es la *campanilla*. De este borde posterior se desprenden por uno y otro lado dos prolongaciones que se dirigen hácia afuera y hácia abajo, separándose ligeramente el uno del otro para constituir una escavacion triangular de base inferior; estos son los pilares del velo; el uno, anterior, se fija á la base de la lengua, el otro, posterior, se confunde con la pared faríngea. La escavacion que dejan entre sí, está ocupada por la amígdala que será descrita con mas cuidado cuando me ocupe de esta glándula. Los pilares con la campanilla cir-

(1) Llamaré sobre todo *paladar* la porcion dura de esta region, y *velo* la porcion blanda.

cunscriben una doble arcada que hace comunicar la boca con la faringe. La cara inferior del velo presenta sobre la línea media un rafe que continúa el del paladar. La cara superior forma un plano inclinado hácia abajo y hácia atrás. Los bordes laterales se confunden con la pared bucal.

Una membrana fibrosa, adherente á los huesos palatinos, constituye en algun modo el esqueleto del velo del paladar; cinco pares de músculos le comunican movimientos variados. Los unos sirven para levantarlo y estos son los palato-estafilinos y los peristafilinos internos; los otros le estiran por el ancho, y son los peristafilinos esternos. Los gloso-estafilinos y los estafilo-faringianos, que constituyen los pilares son los antagonistas de los músculos precedentes; bajan el velo al mismo tiempo que estrechan el itsmo de la garganta.

La mucosa de la cara inferior difiere de la del paladar por su aspecto liso. La de la cara superior conserva los caracteres de la mucosa de las fosas nasales. Entre las partes blandas de que acabo de hablar se encuentra ademas en esta region un gran número de glándulas mucipares. La campanilla está compuesta enteramente de estas glandulas y de tejido celular.

Las arterias vienen de las palatinas y de las faríngeas. Las venas tienen la misma direccion. Los linfáticos van á los ganglios sub-maxilares. Los nervios sensitivos están suministrados por el gloso-faríngeo y los palatinos, ramas del quinto par. Se cree generalmente que los músculos elevadores del velo están animados por el facial, que comunica con el ganglio de Meckel por el gran nervio petroso. Asi se esplica la desviacion de la campanilla en ciertas parálisis del facial. El estensor del velo recibe sus filetes de la rama motriz del quinto par.

La bóveda palatina, asi como el velo, se desarrolla por dos mitades laterales que se reunen sobre la línea media.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DEL PALADAR Y DE SU VELO.

La anomalía mas notable de esta region es sin duda alguna la bifidez. Ya hemos hablado de esta division del velo del paladar como complicacion del *labio leporino*. Hay muchos rasgos de semejanza y numerosas relaciones entre estas dos deformidades, y tambien hay grande analogía en los medios de corregirlas.

La division congénita del velo palatino es menos frecuente que la misma division del labio superior. Los partidarios de la doctrina que atribuye estos dos estados á una suspension de desarrollo, dicen que componiéndose el labio superior de cuatro, ó por lo menos de tres piezas, es mas fácil que una de ellas deje de reunirse al paladar, el cual está compuesto de dos piezas solamente (véase lo dicho en el tomo I, libro 1, de la teoría de las *divisiones*).

La bifidez del velo palatino es una deformidad menos desagradable que el pico de liebre, por hallarse oculta en el fondo de la boca; pero compromete con mayor frecuencia que la division del labio, y de una manera mas grave,

funciones importantes. La division congénita del velo palatino es siempre media, mientras que la del labio superior es, por el contrario, siempre lateral.

Variedades.—La division congénita del velo ofrece diferentes grados como la del labio. Respecto al *pronóstico*, por las operaciones que esta anomalía puede reclamar, se han establecido tres grados: 1.° la division de la campanilla (*úvula bífida*); parece en este caso que hay dos campanillas, porque forma dos mamelones separados por un intervalo mas ó menos considerable, cada uno de los cuales es movido por los músculos de la mitad del velo á que corresponde. 2.° Se halla dividido el velo mismo del paladar, acercándose la division mas ó menos á la porcion de uno de los huesos palatinos. 3.° Estos mismos huesos, el maxilar superior, y, en fin, la porcion blanda, lo mismo que la porcion dura, se hallan divididos, y en ocasiones con estas partes el labio superior. La separacion de la porcion dura implica siempre la division del velo, al paso que esta puede existir sola.

En la anomalía del segundo grado, que me ha de ocupar principalmente, es la hendidura triangular, como la de los labios; porque hay tambien separacion de los bordes y de los músculos deductores para producirla. Al efectuarse la espiracion y en el estado de quietud del velo, se aproximan y aun algunas veces se tocan los bordes de la division; pero al acabarse de abrir la boca, ó cuando hay algun estímulo en la garganta, se apartan los bordes, de manera que inducen á creer en la existencia de una pérdida de sustancia, lo que es debido á la contraccion de los músculos peristafilinos esternos, que tienden á dirigir los bordes hácia los lados de la faringe. La quietud y la calma producen la relajacion de los músculos indicados y la aproximacion de los bordes; en cuyo caso es posible apreciar la estension y los caracteres de la division. Esta movilidad de los bordes al menor contacto de los dedos ó de los instrumentos, constituye una de las grandes dificultades de la operacion destinada á corregir la deformidad.

Debo añadir ahora algunas líneas respecto á las divisiones y aun á ciertas pérdidas de sustancia accidentales del paladar. Recaen sobre la porcion blanda y la porcion dura. Las divisiones con pérdida de sustancia son mucho mas frecuentes que las otras, porque la sífilis es quien obra generalmente en este caso. Sabido es que la sífilis produce ulceracion ó mortificacion, resultando asi que el velo se halla mas ó menos escotado por la úlcera sifilítica, y que los huesos del paladar, necrosados en mas ó menos estension, dejan aberturas ó perforaciones. Hay separaciones producidas por un instrumento cortante, que divide el velo á mayor ó menor altura. Este instrumento puede ser dirigido por una mano culpable, ó por el cirujano que tiene necesidad de ejecutar un desbridamiento mas ó menos estenso, para facilitar la estirpacion de un pólipo de la faringe ó de la parte mas posterior de las fosas nasales. Siendo mucho mas fácil la reunion de las divisiones traumáticas que la de las divisiones congénitas, deberá tener presente el práctico esta circunstancia para no detenerse cuando haya necesidad de acabar por el desbridamiento una operacion importante. Puede una bala perforar el paladar, y ocasionar en su porcion dura una abertura considerable que sea preciso ocultar con un obturador. Un hecho de este género cita M. Sedillot que no deja de ser notable, y pudo llenar la abertura

con un obturador de plata, que restituyó al paladar casi todas sus funciones (1).

Efectos.—Hace esto principalmente relacion á la division congénita del velo ó sea á la de la segunda clase. He dicho que la division del velo era triangular: representa una Λ al revés, cuyo ángulo corresponde al paladar (porcion dura); pero cuando este se halla tambien dividido no hay ángulo, y tienden los bordes á hacerse mas ó menos paralelos.

Hé aqui las lesiones funcionales que se observan: la deglucion de los líquidos es difícil, y aun algunas veces imposible; por ejemplo, cuando la cabeza está inclinada hácia adelante. De manera que el que padece esta deformidad no podria beber naturalmente en un arroyo ó en una fuente, siéndole tambien imposible acumular aire en la boca en términos que se distiendan las mejillas, ni formar el vacío en esta cavidad. Asi es que por la division del velo palatino no pueden tocarse instrumentos de viento, y están impedidas las acciones de mamar y de chupar. Los niños que la padecen son muy difíciles de criar, habiendo precision de introducirles la leche hasta el fondo de la boca. Solo puede dárseles de mamar teniéndolos de pié. Durante el vómito pasan las materias á la nariz, y la voz es necesariamente *gangosa*. Estos fenómenos pueden observarse en aquellos desgraciados cuyo velo palatino se halla devorado por una úlcera sifilítica, ó en quienes la bóveda del paladar está perforada en mucha estension. Pretende Blandin que cuando hablan la lengua inglesa es la voz nasal menos perceptible que si hablan la francesa.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DEL PALADAR Y DE SU VELO.

Las lesiones vitales de esta region son principalmente las inflamaciones y los infartos de la campanilla, enfermedades de que solo diré dos palabras.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DEL PALADAR Y DE SU VELO.

Se observa la *palatitis* en la porcion blanda, es decir, en el velo, siendo la membrana mucosa la inflamada, y juntamente con la que cubre esta region la que viste las pilares y las amígdalas, en cuyo caso resulta la angina gutural de que ahora no debo ocuparme. Hay una especie de inflamacion aftosa que desde la porcion blanda se propaga á la mucosa de la porcion dura del paladar, inflamacion que es muy dolorosa en ocasiones. La he observado una vez reinando una manera epidémica. Estas aftas, sobre todo las que se hallan diseminadas por la porcion dura, impiden la masticacion y la deglucion, en ocasiones cuando el enfermo conserva todo su apetito: en tales casos he empleado con buen éxito las ligeras cauterizaciones con el nitrato de plata y durante muchos dias algunos vasos de agua de Sedlitz.

(1) *Médecine operatoire*, p. 477.

Lo que principalmente me debe ocupar ahora, son los infartos de la campanilla, que acompañan ó siguen á las inflamaciones del paladar.

ARTICULO II.

HIPERTROFIA E INFARTOS DE LA CAMPANILLA.

En ciertas anginas participa la campanilla de la inflamacion, y es asiento de un infarto sanguíneo mas ó menos activo que conduce á la hipertrofia. Algunas veces se encuentra la campanilla afectada de un infarto pasivo seroso, que se denomina *relajacion* ó *caida de la campanilla*. Entonces ofrece esta las siguientes particularidades: en el mayor número de casos se hallan aumentados todos sus diámetros, siendo al mismo tiempo mas larga y mas gruesa; pero algunas veces únicamente es mas considerable su longitud, y aun suele suceder que se adelgaza al paso que se prolonga: en ciertas ocasiones, por último, solo su punta es asiento del infarto seroso, que forma en ella un pequeño tumor acuoso. He visto uno muy pediculado del tamaño de una avellana.

La campanilla infartada ocasiona una especie de estorbo en la garganta, y prolongándose se arrastra y repliega sobre la base de la lengua, provocando la necesidad contínua de tragar y de espeler las mucosidades de la garganta. Dícese que cuando la campanilla es escesivamente larga puede llegar á la entrada de la laringe, y que entonces produce dificultades en la respiracion. Autores hay que no solamente la han culpado de producir en tal caso la sofocacion, sino de conducir á la tisis y á sus consecuencias. Esta asercion última es exagerada; pero no hay duda que el simple infarto edematoso de la campanilla puede simular algunas graves afecciones de los órganos respiratorios.

El infarto inflamatorio debe combatirse por los medios empleados contra las anginas á quienes va unido. En cuanto al infarto seroso, si fuere poco considerable se le hace cesar por los gargarismos astringentes resolutivos. Tambien aconseja Boyer, como lo hace el vulgo, dirigir á la campanilla, con una pequeña cuchara, polvo fino de pimienta y de gengibre; pero es mejor tocarla con el nitrato de plata, y á poco considerable y tenaz que el infarto sea, debe procederse á la escision del órgano.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DEL PALADAR Y DE SU VELO.

Hé aquí las que principalmente se han dado á conocer. Algunas veces es asiento la campanilla de un tumor duro y escirroso que, abandonado á sí mismo, adquiere un considerable incremento y degenera en cáncer. Si el tumor es reciente, poco voluminoso y tiene bien marcados sus límites, se le escinde con unas tijeras ó con el bisturí; pero cuando este tumor es antiguo, muy voluminoso, desigual, lívido, rodeado de venas varicosas y con límites indeter-

minados, es conveniente, segun Boyer, imitar la circunspeccion de Fabricio de Hilden, que, en dos casos de esta especie, se negó á tocar á la enfermedad, limitándose á prescribir un régimen oportuno y los remedios paliativos.

En la bóveda palatina ofrecen las degeneraciones los siguientes caracteres: algunas veces forman un tumor duro, compacto, blanco, no susceptible de hacerse canceroso, y muy parecido á ciertos épulis que llegan á ser enormes sin degenerar en cáncer; ó bien el tumor de la membrana palatina es menos duro, de superficie desigual, da con facilidad sangre, progresa con rapidez, y se hace canceroso casi siempre, sobre todo cuando se le irrita. Los tumores de la primera especie son generalmente pediculados, y se pueden separar con facilidad por el instrumento cortante, sin temor de una reincidencia. Cuando es delgado el pedículo se le corta con unas tijeras convexas por su plano; pero cuando es grueso debe preferirse un bisturí igualmente convexo. «Con un bisturí parecido, hecho por un modelo de plomo, que imitaba con exactitud la concavidad de la bóveda palatina, estirpé un tumor de este género que presentaba una señora hacia diez años. Dicho tumor, que se hallaba situado algo detrás de la parte media del paladar, igualaba por su volúmen á una nuez gorda, era muy duro, blanco, indolente, y no causaba mas incomodidad que un estorbo bastante considerable para la masticacion y la deglucion. Le operé con el histurí á que me he referido y despues de separarle me valí de una legra para destruir la porcion de la membrana palatina del punto donde el tumor tomaba orígen. Mi intencion era cauterizar con un hierro candente; pero manifestaba la enferma tal repugnancia á este medio, que me determiné emplear la legra. Esta operacion no fue seguida de ninguna hemorragia, el flujo sanguíneo que la acompañó se detuvo mediante lociones con el oxicrato, y, aplicando por algunas horas un poco de hila seca, la herida se curó con presteza y el tumor no se reprodujo en los ocho años que siguieron á la operacion (1).»

Los tumores de la segunda especie, los que tienen marcada tendencia al cáncer ú ofrecen ya este carácter, deberán operarse cuando son limitados, y es posible estirparlos por completo ó consumir sus restos con el cauterio actual; pero despues de esta operacion es temible la reincidencia. Como dichos tumores siempre presentan una base ancha, difícilmente pueden separarse con las tijeras, por lo que se debe preferir el bisturí cóncavo por el plano ó un escalpelo de dos filos y de punta roma. Si se prefiriese el bisturí cóncavo, son necesarios dos, uno cortante por el lado derecho y el otro por el izquierdo; así podrá dirigirse el instrumento de derecha á izquierda y de izquierda á derecha. Despues de estirpado el tumor, se cauterizará la herida con el hierro candente, lo que ofrece la doble ventaja de contener la sangre y de consumir las partes del tumor que se libraron del instrumento cortante.

Hé aquí una observacion que por mas de un título merece fijar la atencion del práctico. D..., comerciante en maderas, de edad de cuarenta y cuatro años, no habia padecido sífilis, pero su madre murió cancerosa. En 1831, despues de haber sufrido grandes fatigas, tuvo el enfermo vómitos de sangre que se combatieron por medio de abundantes y numerosas evacuaciones san-

(1) Boyer, *Maladies chirurgicales.*

guíneas y de una dieta prolongada y severa. Hasta 1832 no advirtió que tenia en medio de la bóveda palatina un tumor como una avellana: este tumor no era pediculado ni movible, y por su superficie serpeaban venas tan manifiestas que el mismo enfermo las veia mirándose á un espejo. Todos los meses próximamente, segun el enfermo, fluia del tumor una corta cantidad de sangre, por lo que él llamaba una grieta; pero el flujo sanguíneo era tan pequeño que difícilmente llenaria una nuez. Tres meses despues de manifestarse este tumor quiso abrirle un médico con el bisturí, y la incision dió salida próximamente á medio vaso de sangre. El tumor, en vez de disminuir de volúmen, tomó mayor incremento. Un año despues de la primera operacion (1833), el mismo médico practicó una incision en el tumor, cuyo volúmen era entonces mayor que el de un huevo de paloma, y salió la misma cantidad de sangre. Con esto tomó el tumor mayor incremento y adquirió progresivamente el tamaño y forma que pronto indicaré. Los flujos sanguíneos del tumor siempre son los mismos y acontecen casi en iguales épocas, siendo principalmente abundantes en la primavera. El enfermo no sintió latidos ni género alguno de dolor en el tumor mismo, como tampoco advirtió nunca pulsaciones. El dolor, que se ha declarado hace cosa de tres años, existe en los dientes molares derechos, donde manifestaré que el tumor es mas voluminoso y echa hácia afuera los alveolos y los dientes. No está demás advertir que tiene todavía el enfermo todos sus dientes cabales. Presenta el tumor una base muy ancha que ocupa toda la porcion dura y blanda del paladar, escediendo algo los límites de esta region, sobre todo á la derecha y atrás donde inclina hácia afuera cuatro dientes molares, empezando por el último, que se halla vacilante. En cuanto á la figura, se parece mucho el tumor á un corazon cuya punta estuviese hácia adelante, correspondiendo á los incisivos y cuya base mirase á la campanilla.

El lado derecho de este tumor está mas desenvuelto que el izquierdo, tanto hácia afuera, por lo que rechaza á los dientes, como hácia abajo deprimiendo la lengua; entre sus dos lóbulos y un poco hácia adelante, hay una ulceracion oval y ancha como la primera falange del índice. Ofrece el tumor alguna mas consistencia que una lupia, pero no es fluctuante. Para pasar el dedo entre él y la lengua, á fin de reconocer sus límites posteriores, es necesario deprimir este órgano, y aun asi se logra difícilmente. Apenas puede descubrirse con la vista la punta de la campanilla y una pequeña porcion de la faringe. La totalidad del tumor no puede movilizarse. Sin embargo, come el enfermo, aunque muy difícilmente, carne y aun pan. Su voz es ronca y hay bastante impedimento para la palabra. La esploracion de las fosas nasales, á favor de una candelilla, ha dado á conocer que se encuentran enteramente libres. Las alteraciones funcionales no guardan relacion con el considerable volúmen del tumor; sin embargo, duerme el enfermo con la boca abierta, siendo su sueño muy tranquilo para él, aunque muy estrepitoso para los que están inmediatos. Su salud general es escelente. Estas circunstancias, y el poco dolor que esperimenta, le han retraido hasta ahora de una operacion que le habia sido propuesta.

Fue presentado este sugeto á la Sociedad de cirujía, y se reputó el tumor como fibroso y no muy difícil de estirpar. Emprendí, pues, esta operacion,

el 27 de enero de 1844. Sentado el enfermo de cara á la luz, con la cabeza echada atrás y sujeta contra el pecho de un ayudante, apliqué sobre su lengua una lámina encorvada para deprimir este órgano cuanto fuese posible, y confié el depresor á un ayudante. Entonces cogí el tumor con una doble erina, y empecé á separarle por su borde izquierdo con un bisturí recto. No bien se dividió la cubierta fibro-mucosa, saltó sobre mí un chorro de sangre, y otro se precipitó hácia la faringe: entonces vi que no podia perderse tiempo, y en yez de proceder á una diseccion minuciosa y regular, abandoné el bisturí y solamente con los dedos arranqué el tumor tan completamente como fue posible. De esta manera me fue fácil separar lo que estaba adherido á la porcion dura; pero no me atreví á ejercer tracciones fuertes sobre las partes del tumor adheridas al velo palatino, y las desprendí con el bisturí. Pero mientras se ejecutó esta operacion, y despues de ella, perdió el enfermo abundante cantidad de sangre. Por fortuna aunque no creí encontrarme con un tumor tan sanguíneo como este, habia tenido el cuidado de poner al fuego tres cauterios que se apagaron muchas veces sobre el sitio de esta operacion. Cuando cauterizaba en un punto, salia la sangre de otro. Al cabo logré detener la hemorragia, y por el mismo medio, es decir por el fuego, destruí las partículas del tumor que mis dedos no habian podido arrancar. La cicatrizacion se obtuvo con presteza; los dientes desviados recobraron su direccion y volvieron á su sitio; todas las funciones de la boca y del itsmo de las fauces se restablecieron, y en el dia, dos años despues de esta operacion, el enfermo, que viene á verme con frecuencia, no presenta señal alguna de su enfermedad antígua. He referido con algunos detalles esta observacion, porque bajo el aspecto de la anatomía patológica ofrece un caso bastante raro, y porque bajo el punto de vista de la medicina operatoria ofrece una nueva prueba de lo necesario que es disponer los medios hemostáticos mas poderosos cuando se ha de operar en una cavidad, aun cuando no haya grandes motivos para temer una hemorragia. (Véanse mis principios sobre este punto, tomo I.) El tejido que componia este tumor se hallaba recorrido por numerosos vasos y sembrado de pequeñas granulaciones, pero la masa era muy parecida al tejido pulmonal inflamado en segundo grado. Por mi parte creí que se trataba de un tumor análogo á esos que se llaman eréctiles; pero los miembros de la Sociedad de cirujia le consideran como una forma del cáncer encefaloide.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN EL PALADAR Y SU VELO. PROTESIS MECANICA.

ESCISION DE LA CAMPANILLA.

Es verdaderamente estraordinaria la importancia que los antiguos dieron á las operaciones que tenian por objeto escindir una parte ó la totalidad de la campanilla. Se la ligaba formando una ligadura conducida por un anillo acanalado. F. de Hilden y Sculteto hablan de un porta-ligadura particular, y A. Paul necesitaba por lo menos tres instrumentos construidos *ad hoc*, un *estafilar* para sujetar el órgano, un *estafilomo* para cortarle, y un *estafilocausto* para quemarle. Mesué empleaba un bisturí de oro candente y una cadena para coger la campanilla en uno de sus anillos. En vista de este lujo de medios,

que me guardo muy bien de esplanar por completo, ¿podrá creerse que esta operacion es una de las mas sencillas de la cirujía, bastando para practicarla unas pinzas y las primeras tijeras que se encuentran á mano?

Demos, pues, á conocer el procedimiento operatorio. Se sitúa el enfermo como para la estafilorrafia, con la boca muy abierta; con unas punzas de anillos, conducidas por la mano izquierda, se coge la campanilla (en atencion á que puede escurrirse, no será superfluo sustituirlas por mis pinzas de dientes de raton), y la tira el operador hácia sí y á la derecha del enfermo: entonces se corta este apéndice de un golpe con las tijeras rectas y cerca de su base. Mas vale escindir de mas que de menos, pudiendo efectuarse su completa ablacion sin que sobrevengan la mudez, el paso de los alimentos á la nariz, ni los otros inconvenientes temidos por los autores.

ESTAFILORRAFIA.

No puede negarse que la idea de reunir los bordes de la division congénita del velo palatino es ya antigua, lo que no quita para que la operacion de la estafilorrafia sea moderna. Sin duda la profundidad de la parte en que era preciso operar y la separacion de los bordes de la division, aumentada por la contraccion de los peristafilinos internos, dieron á conocer graves dificultades, en cuya presencia se retrocedió.

Si es cierto históricamente que Græfe practicó la estafilorrafia antes que Roux, hállase moralmente establecido que el cirujano francés no conocia los detalles de la operacion de Græfe, publicados en 1817. (*Journal de Huffeland*), cuando, en 1819, obtuvo un brillante éxito en M. Stephenson, jóven médico que se ha convertido en historiador de suceso tan grande para él y para la cirujía francesa. Por manera que nadie ha sugerido la idea de la estafilorrafia ni de los medios de ejecutarla á M. Roux (1). Ademas, si los compatriotas de Græfe persistiesen en invocar los documentos históricos, hallarian uno que podria destruir sus pretensiones. Bastaríales leer el *Traité sur differents objets de médecine* publicado por Rober en 1766, y en el cual se dice: «Tenia un niño dividido el paladar desde el velo hasta los dientes incisivos. M. Le Monnier, dentista muy hábil, ensayó con buen éxito el reunir los dos bordes de la hendidura, á cuyo fin principió por dar algunos puntos de sutura para tenerlos aproximados, y luego los refrescó con el instrumento cortante (2).»

Una operacion que se practica en el fondo de la boca, que ofrece las dificultades de esta, y exige de parte del enfermo una paciencia tan sostenida, no se puede practicar en los niños. Los bordes que han de reunirse son tan delgados que el movimiento mas pequeño estorbará la adhesion. Es pues necesario igualmente que el enfermo no se halle resfriado, ni tenga afeccion alguna de la garganta, y que se prive de comer y aun de beber por algunos dias. Como esta última privacion es mas soportable en el invierno, merece la preferencia dicha estacion. Una vez advertido el enfermo de estas privaciones y de otras indispensables para la inmovilidad de las partes en que la operacion va á efectuarse, conviene habituarlas al contacto de sondas y de pinceles,

(1) *Mémoire sur la staphyloraphie*, Paris, 1825, en 8.°

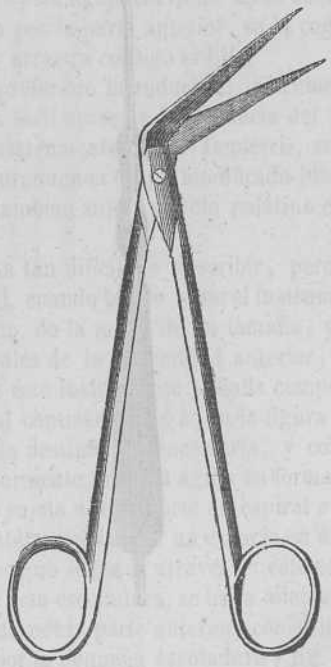
(2) Véase *Médecine opératoire* de Velpeau. Paris, 1839, t. III, p. 572.

porque de esta manera perderán su sensibilidad, como sucede cuando una afeccion venérea obliga á tocarlas frecuentemente con diversas preparaciones. Si temiendo los malos efectos de una dieta absoluta, se quisiesen inyectar en el estómago líquidos nutritivos, será bueno habituar al contacto de la sonda exofágica los órganos que han de estar luego en relacion con este instrumento. En este consejo insiste mucho A. Berard.

Avivamiento.—Como en el labio leporino se ha procurado avivar los bordes que han de unirse por medio de la cauterizacion. Así es que oí decir á Dupuytren, que se manifestaba muy desdeñoso con la estafilorrafia, que le bastaba un cilindro de piedra infernal para curar la division del velo palatino. Por medio de cauterizaciones sucesivas en el ángulo entrante pretendia hacer que la reunion fuera efectuándose hácia la campanilla, hasta quedar tan solo en este punto una escotadura que desaparecia al cabo. Creo por mi parte, que la cauterizacion puede completar la operacion tal como voy á describirla; puede, por ejemplo, obliterar una abertura que queda detrás, cuando la sutura superior no ha producido la reunion; pero pretender reemplazar la estafilorrafia por la cauterizacion sola, es, á mi juicio, avanzar demasiado. En una memoria leida en la Academia de ciencias M. J. Cloquet acaba de reproducir la idea de Dupuytren.

Segun se verá cuando demos á conocer la manera como procede á efectuar

Fig. 350.

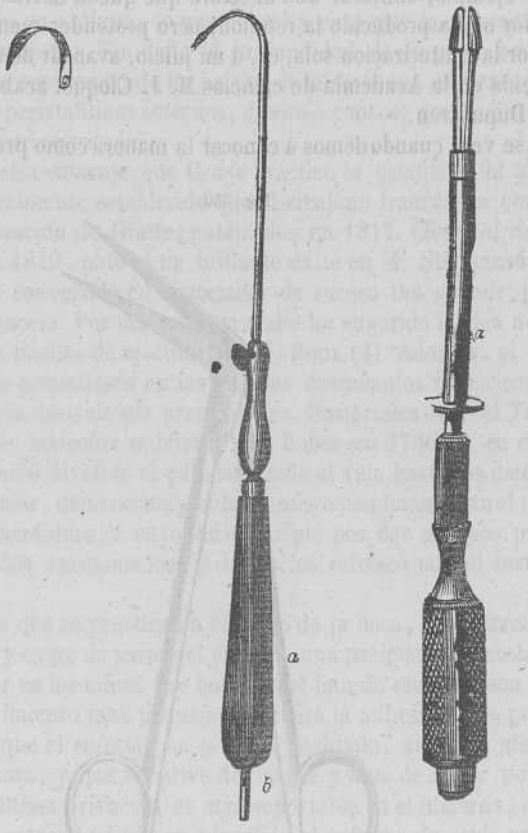


el avivamiento, Roux despues de haber pasado los hilos, da primero una tijeretada con las tijereras corvas, (figura 350 de la mitad del tamaño verda-

dero), y sigue despues con el bisturí como se ve en la figura 357. Este tiempo puede terminarse con las tijeras, ó ejecutarse como diré al hablar del procedimiento que prefiero.

Aplicacion de los hilos. Este tiempo es difícil, y por eso han inventado los cirujanos, con el fin de facilitarle, una multitud de instrumentos, con tales complicaciones que han puesto en un apuro á los descriptores hábiles, hasta el punto de que generalmente renuncian á describirlos ó los describen muy mal cuando se ponen á ello. La aguja que conduce el hilo, procede de dos maneras, ó punza el velo de atrás adelante, como quiere Roux, ó de adelante atrás como yo prefiero. Roux se vale de una larga aguja corva (fig. 551) montada en el instrumento (fig. 352, de la mitad de su tamaño), de que se valen los relojeros. *a* es una corredera que aproxima las dos ramas de esta especie

Fig. 351. Fig. 352. Fig. 353.



de pinza. Pero, á mi juicio, es preferible el instrumento de M. Foraytier (fig. 353 de la mitad de su tamaño). Consiste, en su mas sencilla espresion, en una espiga, á que puede darse la corvadura y longitud que se desean. Se

arma en un mango *a*, que permite pasar la espiga por abajo cuando la garganta no es muy profunda, y que se fija en el mango por un tornillo de presion *e*. Su punta está dividida como da á conocer la fig. 354, que representa una parte del instrumento de su verdadero tamaño; de manera que la

Fig. 354.

pequeña lanza conductora del hilo, puede separarse del tallo tirando de ella con moderacion. Se pasa esta aguja corva de atrás adelante, y luego que la lanza se ha manifestado por la parte anterior, se la coge con unas pinzas, se la separa de la espiga y arrastra consigo el hilo.

He dicho que era preferible introducir el instrumento de delante atrás, porque entonces es mas fácil apreciar la distancia del borde de la division á que se pasa el hilo. El instrumento de M. Depierris, sujerido por los ensayos de MM. Foraytier y Bourgougnon (1), y modificado luego por Blandin, ofrece la referida ventaja, y tambien sujeta el velo palatino en el momento que se le va á atravesar.

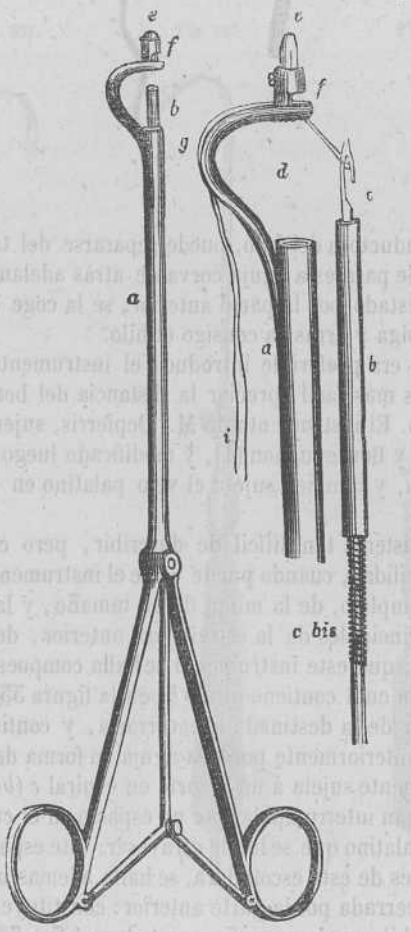
Hé aquí este sistema tan difícil de describir, pero cuyo mecanismo se comprende con facilidad, cuando puede verse el instrumento. La figura 355 es el instrumento completo, de la mitad de su tamaño, y la figura 356 representa las partes principales de la estremidad anterior, de su verdadero tamaño. Se ve, pues, que este instrumento se halla compuesto de una primera y grande cánula *a*, la cual contiene otra *b b*: en la figura 356 esta segunda cánula se halla fuera de la destinada á encerrarla, y contiene una varilla de acero, terminada anteriormente por una aguja en forma de gancho *c*, la cual se halla posteriormente sujeta á un resorte en espiral *c* (*bis*).

Las cánulas están interrumpidas por un espacio en el cual debe hallarse la porcion del velo palatino que se ha de atravesar: este espacio es la *grande escotadura d*. Despues de esta escotadura, se halla ademas un estremo muy corto de una cánula cerrada por la parte anterior: constituye esta una especie de dedal *e e*; pasa un hilo por la pequeña escotadura *f* fig. 355 y 356, dirigiendose luego por la convexidad del semicírculo que une las dos porciones de cá-

(1) *Bulletin de l' Acad. roy. de med.*, t. IV, pág. 24 y t. VIII, pág. 173.

nula, fig. 356, *g* las puntas de este hilo *i* fig. 356, están sujetas por un dedo del operador, que tira de ellas. Si se quiere poner en accion el instrumento, se acercan sus anillos como los de unas tijeras, en cuyo caso la cánula concéntrica, sobresale de la escéntrica, como ya empieza á efectuarlo en la figura 355 *b*, y se aplica contra el velo palatino. Juntando mal todavía los anillos, sale el dardo, atraviesa el velo, y detrás de él encuentra la cánula concéntrica al dedal *ee*, que empuja por delante: entonces el hilo, que pasaba sobre el dedal y por la *pequeña escotadura*, cae en el estremo de la cánula escéntrica que, libre ya del dedal, contiene entonces la aguja de anzuelo *c*, que engancha el hilo, el cual se halla entonces detrás del velo palatino, y le arrastra á la par-

Fig. 355. Fig. 356.



te anterior de este velo, por la accion del resorte espiral *c* (*bis*), de que he hablado antes. Yo me propongo en toda estafilorrafia reemplazar el hilo con pinzas finas conducidas al teatro de la operacion por medio de un instrumen-

to llamado porta-pinzas. Las pinzas estarán sujetas de un hilo á fin de que si se desprenden accidentalmente no pasen á la garganta.

A. Procedimiento de M. Roux.—He aquí los medios de que se vale: 1.° tres cordonetes planos compuestos de tres ó cuatro hilos: 2.° en cada estremo de estas pequeñas cintas de hilo, una aguja muy corva plana y ancha (fig. 351; 3.° un porta-aguja (unas pinzas cuyas puntas se acercan por una corredera movida por una espiga que atraviesa el mango de este instrumento conocido ya en las artes). He representado (fig. 352) estas pinzas, de la manera mas sencilla; pues que en ellas no hay espiga que siga al mango. 4.° Pinzas de anillos. 5.° Bisturí de boton. 6.° Tijeras de ramas largas, y otras cortas y encorvadas por un lado, (fig. 350).

Se sienta el paciente de cara á la luz, y se le mantiene abierta la boca por medio de un pedazo de corcho, del cual puede prescindirse si tuviere el enfermo la necesaria resolucion. El cirujano coge el borde derecho de la division con las pinzas que tiene en la mano izquierda, y con la derecha lleva á la faringe el porta-aguja armado. Dirígese la punta de la aguja á la cara posterior del velo palatino, de modo que le atraviese de atrás adelante, cerca de su estremidad inferior y á cuatro líneas ó poco mas del borde de la division. Sale por delante la punta de la aguja, se la coge con las pinzas, se la desprende del porta-aguja y se tira de ella en la boca para que pase la punta del cordonete. Conseguido esto, debe dejarse descansar un momento al enfermo, permitiéndole que escupa y respire á su placer. De la misma manera se pasa luego la otra punta del cordonete por el lado izquierdo del velo, dejando colgar fuera de las comisuras de los labios una y otra estremidad del hilo. Pásase la seguuda ligadura en la parte mas alta, casi en el ángulo de union de las dos partes del velo palatino, y finalmente la tercera en el intervalo que separa las dos anteriores.

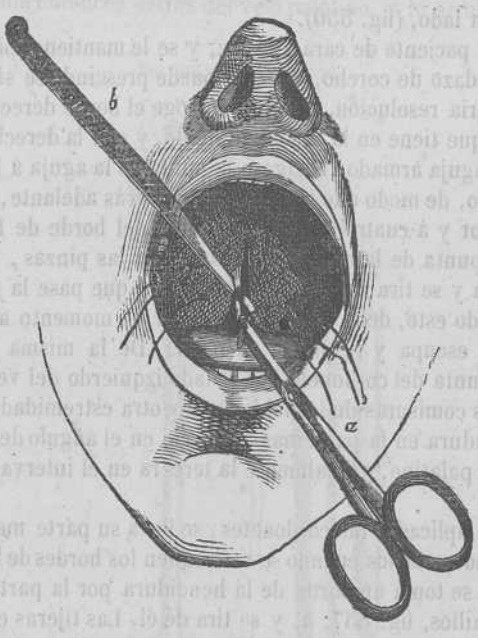
Despues de aplicados los cordonetes, se lleva su parte media hácia la faringe á fin de no cortarlos cuando se refresquen los bordes de la division. Para conseguir esto, se toma un borde de la hendidura por la parte mas baja con las pinzas de anillos, fig. 357, *a*, y se tira de él. Las tijeras encorvadas (figura 350, que dejo representadas ya, dan un tajo en la parte mas inferior, y luego con el bisturí recto de boton, fig. 357, *b*, aplicado al lado esterno de las pinzas y con el lomo vuelto hácia la base de la lengua, se desprende un colgajo de cosa de media línea é igual en todos los puntos de su estension. Este colgajo se prolonga hasta algo mas arriba del ángulo de union, manteniéndole sujeto con las pinzas hasta que se le acaba de dividir. Otro tanto se hace en el lado opuesto, de manera que ambas heridas se juntan formando un ángulo muy agudo por encima del ángulo de union indicado.

Para juntar los hilos se comienza por el mas bajo, con el cual se hace primero un nudo sencillo, y despues de haberle apretado suficientemente con los dedos índices, le toma un ayudante con las pinzas de anillos, para que no se afloje hasta ejecutar el segundo. Esta misma maniobra se repite con los dos hilos restantes, llevando á propósito la constriccion algo mas allá del grado rigurosamente preciso para poner en inmediato contácto los bordes de la division. Finalmente se cortan con las tijeras, cerca del nudo, los dos estremos de cada cordonete.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

Despues de esta operacion, debe el enfermo guardar el mas profundo silencio; no tomar alimentos ni bebidas y aun abstenerse en lo posible de tragar la saliva, que deberá arrojar en un vaso, escupidera ó pañuelo; evitar cuidadosamente cuanto pueda provocar la tos, la risa, el estornudo, y en una palabra todo lo que tienda á conmover la faringe y el velo palatino. Al tercero ó cuarto dia, puede ya quitarse uno ó los dos cordonetes superiores, pero el inferior deberá dejarse aplicado uno ó dos dias mas. Si superiormente no se hubiere

Fig. 337.



efectuado bien la reunion, cosa bastante comun cuando la hendidura se prolonga hasta la bóveda palatina, podrá esperarse la obliteracion espontánea ó mejor aun favorecerla tocando los bordes con la piedra infernal.

Puede acusarse de algunos inconvenientes á este procedimiento. En primer lugar es difícil, cuando se introducen las agujas de atrás adelante, situarlas siempre á igual distancia de los bordes de la division, á la misma altura en ambos lados, y hacer que sean iguales los intervalos que la separan; sin cuyo requisito, se doblarian los labios de la herida, quedarian entreabiertos, seria desigual la coaptacion, etc. El avivamiento de los bordes es difícil cuando se le practica de arriba abajo, empezando por el borde libre del velo: entonces hay necesidad de tirar de él y de hacer que el bisturí obre serrando; las paredes blandas que no están sujetas hácia abajo huyen del filo, la seccion no resulta limpia y la tira de carne que se separa carece de regularidad. Si se quiere reemplazar el bisturí por las tijeras, puede suceder (lo que en efecto ha sucedido) que se corte uno de los hilos al hacer el avivamiento. A fin de

evitarlo empiezan algunos cirujanos á ejecutar la operacion practicando este último, pero entonces tropiezan con otro inconveniente, la mayor dificultad de pasar las agujas.

B. Procedimiento adoptado por el autor.—Hé aquí de qué manera demostré esta operacion en un curso de patológia esterna y de medicina operatoria que dí hará pronto diez años. Se necesita: 1.° agujas enteramente rectas: 2.° unas pinzas de anillos con una ranura segun el eje de las ramas: 3.° mis pinzas de disecar, algo largas y terminadas por cuatro dientes de raton, ó bien las pinzas corvas que represento (fig. 358); 4.°, en fin un cuchillete de dos filos y mango largo, hecho conforme el modelo del usado por Wenzel para la operacion de la catarata.

Fig. 358.

Tómase con las pinzas de anillos una aguja recta, provista de un hilo doble, y se la introduce, *de delante atrás*, á tres líneas del borde de la division, mientras que las pinzas de disecar mantienen tirante este borde. Las pinzas de anillos sueltan la aguja, y como esta ha sido introducida en gran parte, es fácil percibirla en la faringe; las mismas pinzas que la tenian por la cabeza la cogen por la punta y la hacen salir á la boca, donde un ayudante la desprende del hilo que la conduce. En el lado opuesto se hace lo mismo, es decir, se pasa otro hilo á favor de otra aguja; pero solo este último servirá para la sutura: efectivamente, se pasa su punta por una asa formada por el primer hilo, que es doble, y tirando de este se saca aquel. Las dos puntas del hilo se confian á un ayudante. En seguida se pasan los demás hilos de igual manera.

En vez de comenzar á refrescar los bordes por abajo, como Roux, ó por arriba, como hacen muchos cirujanos, clavo en medio el ceratotomo, de suerte que uno de sus filos corresponde arriba y el otro abajo; primeramente hago obrar el primero, que se detiene en el ángulo, y el segundo separa por abajo la tira, sujeta aun por arriba; despues de lo cual repito lo mismo en el otro lado; entonces se coge el ángulo con las pinzas, y prolongando hácia arriba la incision de cada lado, se desprenden las dos tiras que forman una V. Anúdanse los hilos, como lo hace Roux, y se observan los preceptos que este ha dado acerca de los cuidados consecutivos. He descrito este procedimiento, tal como se hallaba en mi primera edicion; pero despues he visto que A. Berard habia dado á conocer *otro* muy análogo (1).

Dejo dicho que no me ocuparia de todos los procedimientos. Tan solo haré mencion de las larderas ó agujas de mechar, usadas por Dieffenbach en vez de las ya conocidas agujas. Sirven para pasar hilos de plomo. Tambien debo advertir que en la eleccion de los medios es necesario evitar igualmente las exageraciones de Grœfe y de Smith: el primero necesita cinco instrumentos para apretar los nudos, y el segundo pretende que el único instrumento indispensable para ejecutar la estafilorrafia es una aguja larga en forma de anzuelo.

Hay grande ventaja en practicar las operaciones difíciles con los instrumentos mas comunes que usa el cirujano: unas pinzas de anillos, otras de disecar y un ceratotomo, son bien usados, y nada mas se necesita para dirigir las *agujas rectas*. Asi pues, bien considerado todo, deberá seguirse el procedimiento últimamente espuesto.

PALATOPLASTIA.

Las úlceras, principalmente las venéreas, pueden establecer aberturas en la bóveda palatina y en el velo; otras veces son causa de las pérdidas de sustancia de esta region las operaciones exigidas por las degeneraciones, y por último, han producido igual resultado la necrosis y la cáries. En todo tiempo se ha recurrido á los obturadores para llenar estos huecos, para tapar las perforaciones del paladar; pero hasta aquí únicamente se han aplicado á la porcion dura: al final de esta seccion daré á conocer uno. De manera que no solamente se ha procurado llenar las pérdidas de sustancia del velo con los tejidos inmediatos, sino que se ha querido y se ha podido ocupar el vacío que resulta de la separacion congénita de los huesos ó de su perforacion, debida á la accion de un virus ó á otra cualquier causa morbífica.

En este caso se ha empleado principalmente el método autoplástico francés; pero manifestaré tambien que se ha intentado el método indio.

A. Procedimiento de Roux.—Empléase con preferencia para completar la estafilorrafia, cuando los bordes de la division del velo se hallan muy apartados para aproximarlos convenientemente. Despues de aplicados tres cordonetes de la manera que he dicho (véase la descripcion de la estafilorrafia), se refrescan los bordes de la division del velo hasta su adherencia, y con un bis-

(1) *Dictionnaire de médecine* en 30 tomos, art. *Staphilorraphie*.

turí se practica entonces una seccion transversal inmediatamente debajo del borde del hueso palatino y en su direccion. Verifícase la incision á cada lado del velo, comprende todo su espesor, y escede apenas de la línea en que los cordonetes están situados; desprendidas del paladar las dos partes del velo, segun acabamos de decir, son mas movibles, y los cordonetes pueden con mayor facilidad aproximar los bordes refrescados.

B. Procedimiento de M. sedillot.—Bien se comprende que los procedimientos varian segun las divisiones y pérdidas de sustancia del paladar. M. Sédillot ha tenido ocasion de observar casos complicados que le han obligado á introducir algunas modificaciones que voy á dar á conocer estractando las comunicaciones que dicho profesor dirigió á la Academia de ciencias. Un enfermo presentaba una perforacion del velo del paladar del tamaño de una peseta, la cual tenia los bordes completamente cicatrizados. La pérdida de sustancia producida por ulceracion habia sido mas estensa, pero habia disminuido al cicatrizarse. La campanilla no estaba unida al velo sino por un ténue cordon de fibras musculares en uno y otro lado y por una membrana mucosa. La voz era horriblemente gangosa, y el enfermo deseaba con ansia curarse. Despues de haber intentado varias veces desdoblar el velo y volverlo de abajo arriba y de atrás adelante de la campanilla para llenar la pérdida de sustancia, M. Sédillot resolvió practicar la estafilorrafia segun su método. Quitó la campanilla, y se convirtió la pérdida de sustancia en una herida triangular muy ancha, cuyos bordes dudaba poder poner en contacto. Los pilares fueron separados de la lengua y de las paredes posterior y lateral de la faringe. Por medio de una incision vertical el operador dividió todo el grosor del velo junto á la articulacion de los maxilares, palatino y apófisis terigóides, perpendicularmente á la arcada dental superior, á cuyo nivel parecia haber subido el velo, y despues de refrescados los bordes se pudo mantener reunidas las dos mitades con puntos de sutura. La tension de las partes blandas era sin embargo tan considerable que para prevenir la separacion fueron insuficientes el nudo simple y el nudo de cirujano, y mientras se practicaba un segundo nudo sobrepuesto, se vió obligado M. Sédillot á recurrir al nudo de M. Fergusson, que le dió el resultado que deseaba. Los hilos quedaron puestos por espacio de tres dias sin producir ulceraciones muy profundas. Creyó no obstante conveniente M. Sédillot aplicar un tercer punto de sutura entre los dos primeros para disminuir su constriccion. El 11 de junio, sesto dia de la operacion, se quitaron las dos primeras ligaduras, y un dia despues se quitó el último hilo. Se habia conseguido la reunion de la herida, y parecia suficientemente sólida. Las heridas accesorias se habian entumecido, y sus bordes se habian acercado y consolidado en parte. Todo el velo mientras tanto estaba rojizo, engrosado, y entre su borde libre y la lengua circunscribia un espacio cuadrilátero mas ancho, mas elevado y mas móvil que en el estado normal. Los primeros dias la voz permaneció gangosa, pero con un poco de cuidado el enfermo decia naturalmente las palabras cuya pronunciacion era mas defectuosa. La mejora fue tan rápida, que el primero de julio la voz tenia un timbre claro y sonoro sin nada de gangoso. Los líquidos, que inmediatamente despues de la operacion tendian á penetrar en la nariz, seguian la via regular, y el operado salió de Estrasburgo perfectamente restablecido.

En otro caso la mitad derecha del velo se habia adelgazado muy considerablemente á consecuencia de la destruccion de una gran parte de la pared posterior ó faríngea. Solo el lado izquierdo habia conservado su grosor normal. Las incisiones laterales practicadas para dar al velo la flojedad suficiente habian permitido la reunion de la herida central; pero á pesar de la reaplicacion de uno de los puntos de sutura, destruyó las esperanzas de reunion inmediata un tialismo muy intenso acompañado de considerable hinchazon edematosa. Entonces creyó M. Sédillot sacar partido de la incision lateral derecha desdoblando de fuera adentro, poco á poco y disecando sucesivamente hácia la línea mediana. Sostenido mas adelante este colgajo por un nuevo punto de sutura y estendido á las estremidades superior é inferior de la pérdida de sustancia, colmó al cabo la herida y se verificó la obliteracion.

Es posible, segun M. Sédillot, conseguir la relajacion muy completa del velo por medio de una operacion algo diferente de la descrita. Se pueden desprender casi completamente los lados del velo del paladar, sin penetrar en la cámara posterior, ni cortar de consiguiente la mucosa palato-faríngea. Basta conducir el bisturí á lo largo del borde libre del paladar hasta debajo de la arcada dentaria. Divididas la mucosa y las criptas mucosas que constituyen una capa muy espesa, se va á parar á la aponeurosis del músculo peristafilino interno que se divide debajo del gancho de reflexion de la apófisis terigóides. Se cortan mas hácia afuera las inserciones del elevador superior de la faringe, y despues mas profundamente aun el músculo peristafilino esterno. El velo representa entonces la mitad anterior de un anillo arrastrado hácia adelante por las fibras del constrictor superior que se dirigen del palato-estafilino á la epiglotis, y tienden á aproximar las dos mitades del velo completa ó incompletamente divididas, con el mismo mecanismo que en los movimientos de deglucion pone en contacto los dos lados de la glotis. Asi se estrecha el anillo representado por el velo, pero se restablece su integridad, y ademas su menor diámetro no parece desfavorable al restablecimiento de las funciones. En los casos en que el velo estuviese demasiado tirante de arriba abajo, se practicaria la seccion del pilar posterior, y entonces la flojedad de las partes seria mas considerable y permitiria reuniones verdaderamente inesperadas.

C. Procedimiento de dieffembach.—Se practica una seccion á cada lado de la division y cuatro líneas mas afuera, resultando de aqui mayor facil dad para la aproximacion de los bordes refrescados.

D. Procedimiento de m. bonfils.—Este cirujano de Nancy aconseja formar en la bóveda palatina un colgajo de estension proporcionada á la pérdida de sustancia que sufrió el velo: disécase este colgajo de delante atrás; se tira de él hácia abajo, y mediante la sutura se pone en contacto con los bordes refrescados de la pérdida de sustancia del velo. No sé dónde han leido algunos cirujanos que M. Bonfils ha torcido el colgajo. Ademas, la operacion dió tan solo un resultado muy incompleto.

E. Otro procedimiento de roux.—En los casos de separacion de los huesos maxilares ha intentado este cirujano (despues de refrescar la division del velo) separar la mucosa de cada apófisis palatina, á fin de formar un punto de sutura por encima del punto mas elevado de la estafilorrafia.

F. Procedimiento de krimer.—Despues de la estafilorrafia practicada en

un caso de complicacion con la separacion de los huesos maxilares, hizo este cirujano una incision á cada lado de la separacion referida y algunas líneas hácia afuera. Asi pudo disecar por ambos lados, hácia el centro formando dos colgajos, que volvió haciendo nasal la mucosa bucal. En seguida se reunieron estos colgajos en la línea media por algunos puntos de sutura.

Cuando hay labio leporino doble, puede muy bien aprovecharse el tubérculo medio para llenar el vacío que deja la separacion de los huesos maxilares. Si su longitud no bastase para esto, pudiera dividírsele practicando una incision dirigida oblícuamente de arriba abajo, y que se detuviese antes de llegar á la punta del tubérculo: de esta suerte se le prolongaria quedando ya un lado refrescado, y faltando tan solo avivar ó refrescar el borde opuesto.

G. Procedimiento de M. velpeau.—Delante y detrás de la perforacion se cortan dos tiras de tejido, de la longitud de seis á diez líneas, cuya figura sea la de un triángulo algo prolongado. Despues de disecadas y de deprimidas una hácia otra, cuando se las reune por su vértice á favor de un punto de sutura, deja una herida cada uno de estos colgajos; pero la aproximacion de los bordes cerrará poco á poco las fístulas en todas direcciones.

No es necesario decir cuán pocas probabilidades de buen éxito ofrecen estos procedimientos. Muy raro es que el colgajo sea suficiente, y todavía mas raro poder poner en relacion los bordes de las dos partes que se han de reunir, porque el tejido celular que une la membrana palatina á la bóveda de este nombre, es muy abundante y muy apretado, y porque los colgajos, separados con mucha dificultad, son delgados, se movilizan difícilmente y se gangrenan con frecuencia. Sin embargo, Krimer ha obtenido un éxito incontestable y bastante satisfactorío para autorizar á los prácticos á imitarle, y cuando, despues de la estafilorrafia se juntan los bordes difícilmente, deberá imitarse á Roux, ó á Dieffenbach, y, segun las complicaciones á M. Sédillot.

PROTESIS MECANICA.

Despues de los medios de protesis orgánica, esto es, de la autoplastia, debo decir algo de los medios mecánicos que se emplean para obliterar ó llenar los huecos que dejan las úlceras y las necrósis del paladar. La figura 359, representa una perforacion bastante grande de la bóveda palatina, y la fig. 360 un obturador: construido por M. Charriére: se ve su cara bucal, y en el centro hay un ege como el de un reloj. La fig. 361 representa el obturador cuando va á introducirse en la perforacion, y *a* es la parte que entra en la nariz. La fig. 362 es el mismo obturador, pero ya se han bajado dos alas á cada lado; de manera que la bóveda palatina queda entre las alas que están en la nariz y la chapa fig. 360 que corresponde á la boca. La fig. 362 representa un instrumento destinado á bajar ó subir las alas de la fig. 361: es análoga su estremidad á la de una llave de reloj, y por ella entre el ege de la fig. 360, para poner en movimiento un tornillo destinado á abrir las alas para fijar el obturador, ó levantarlas para quitar el instrumento. La fig. 364 representa esta especie de llave puesta en accion: *a* es el mango que sirve para sujetarla; *b*, es la estremidad de una espiga que cuando llega á la cánula corva se transforma en cadena como la del porta-cáustico de M. Lallemand, pudiendo

permitir de este modo al tallo movimientos de rotacion que bajarán ó subirán las alas segun que quiera ponerse ó quitarse el obturador. Con este mecanis-

Fig. 359.

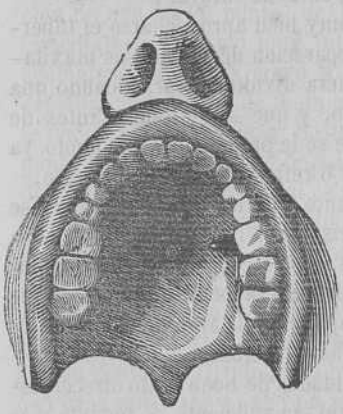


Fig. 360.

Fig. 361.

Fig. 362.

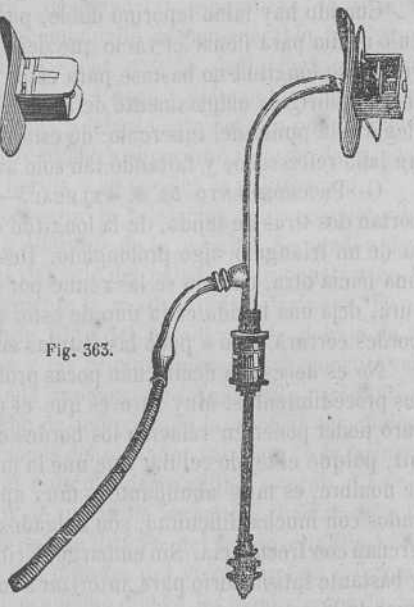
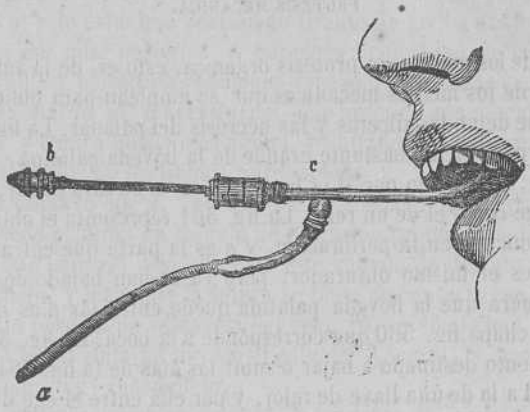


Fig. 363.

Fig. 364.



mo, puede el enfermo por la noche, y sin auxilio de otra persona, quitarse el obturador, volviéndosele á poner por la mañana.

Hay actualmente en París (octubre de 1845) un médico americano que tiene una separacion del velo palatino y de la parte de la bóveda mas próxi-

ma á dicho velo. El referido médico ha ideado y luego mandado construir un instrumento que sirve al propio tiempo de obturador y de velo. La parte correspondiente al paladar es de plata y se sujeta á las dos muelas próximas, y de su borde inferior procede un velo de goma elástica, especie de válvula muy flexible y provista de cierto resorte. Cuando el instrumento está aplicado, habla este médico absolutamente como si el paladar y su velo se hallasen en la integridad mas completa, y al contrario, cuando el instrumento se separa toma su voz el carácter especial de los sugetos á quienes falta el paladar, siendo su palabra ininteligible. Si el instrumento puede sujetarse sin riesgo de que se le trague el enfermo, si por tener su punto de apoyo en los dientes no conmueve si realmente no es molesta su permanencia, y si sus efectos en la voz y la pronunciacion son tales como lo prueba la esperiencia que en sí mismo hace este médico americano, creo que pudiera prescindirse de la mayor parte de las reparaciones orgánicas que acabo de describir.

SECCION DECIMASESTA.

ENFERMEDADES DE LAS AMIGDALAS.

Son comunes las enfermedades de las amígdalas, que entre los órganos dobles, con mas frecuencia se afectan simultáneamente. La inflamacion, sobre todo, rara vez ataca una sola glándula. Nada importante tengo que decir acerca de las anomalías y deformidades de estos órganos, ocupándome tan solo de ellas como de paso al hablar de la hipertrofia. Lo que tengo que decir respecto á estas lesiones físicas se limitará á algunas palabras sobre los cuerpos estraños, y trataré con mas estension de las lesiones vitales que comprenden las amigdalitis, los abcesos y la hipertrofia de estas glándulas. Las degeneraciones son sumamente raras: asi es que los partidarios de la opinion que atribuye á la inflamacion un papel tan importante en la produccion de las degeneraciones, reciben aquí un mentís solemne, porque nada hay tan comun como la amigdalitis, ni nada tan raro como las degeneraciones de las amígdalas.

ANATOMIA.

Las amígdalas son grupos de folículos mucosos situados á cada lado del istmo de la garganta, en una escavacion formada por la separacion de los pilares del velo del paladar. Su cara interna, tapizada por la mucosa bucal, está ordinariamente al nivel de los pilares, mas no es raro verla prominente hácia dentro; esta cara está acribillada de lagunas, en las cuales los folículos muciparos vierten el producto de su secrecion, lo que la hace algunas veces aparecer cortada irregularmente. Estas desigualdades, cubiertas frecuentemente de un moco seco, pueden simular ulceraciones. Se concibe que la obliteracion de las lagunas de que esta cara está sembrada puede ocasionar un quiste.

La cara esterna de la amígdala está aplicada contra el músculo constrictor superior de la faringe, que la separa de la carótida interna, relacion importante, la cual algunas veces se ha hecho mas inmediata todavía por una curvatura de la arteria. Esta cara corresponde al ángulo de la quijada y no está muy lejana en este punto de los tegumentos, por entre los cuales se puede probar la sensibilidad de la amígdala inflamada.

Por debajo, la amígdala descansa sobre la lengua; por encima está cubierta por los dos pilares que se reunen encima de ella, ensanchándose en el velo del paladar. Estando en la parte superior de la faringe el pabellon de la trompa de Eustaquio, se encuentra que tiene relaciones con las amígdalas, por lo que estas afectan la audicion en ciertas anginas.

Las arterias de las amígdalas son muy pequeñas y vienen de las palatinas y de las faríngeas. Las venas se dirigen al plexo faríngeo. Los linfáticos desembocan en los ganglios sub-maxilares. Los nervios pertenecen al quinto y al noveno par.

La poca importancia de estos órganos, su inutilidad podria casi decirse, hace de su ablacion una operacion de las mas sencillas para el cirujano prudente, que no perderá de vista la proximidad de la carótida. Esta relacion debe guiar tambien al bisturí en la dilatacion de los abcesos.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS DE LAS AMIGDALAS.

ARTICULO PRIMERO.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LAS AMIGDALAS.—CALCULOS.

No son otra cosa que el producto de estas glándulas, que toma una consistencia mas ó menos considerable y algunas veces petrosa. Las mas veces se forman en las lagunas de estos órganos por la condensacion de la materia mucosa que contienen ó por la cristalizacion de las sales que entran en la composicion de estas materias: generalmente es el fosfato calcáreo la sal que forma esa especie de cálculos.

Los cuerpos estraños formados por la condensacion de la materia mucosa, adquieren algunas veces una consistencia caseosa y se alteran hasta el punto de producir una grande fetidez en la boca. Distienden además las pequeñas celdillas que les contienen, y aumentan de este modo el volúmen de las amígdalas. Cuando la abertura de estas celdillas es bastante ancha, caen á la faringe para ser escupidos ó tragados. Se manifiestan generalmente bajo la forma de una mancha blanca, con facilidad se les toca con un estilete ó con unas pinzas, y se les puede estraer. Hay sugetos efectados con frecuencia por estos cuerpos estraños, los cuales se renuevan algun tiempo despues de su estraccion. Comunmente se forman bajo la influencia de una angina ligera que ha pasado al estado crónico, ó por el uso inmoderado de la palabra ó del canto.

Si fuesen concreciones muy antiguas y si hubiese muchas que aumentasen el volúmen de la glándula considerablemente, podrian constituir un caso de ablacion de una parte del órgano.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LAS AMIGDALAS.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DE LAS AMIGDALAS.

Se manifiestan estas inflamaciones en la mucosa que cubre las glándulas ó interesa su propio tejido. El primer caso constituye una especie de angina que no debe estudiarse aquí. Cuando juntamente con esta flegmasia mucosa existe la inflamacion de las glándulas, hay en realidad amigdalítis, inflamacion que tiene por lo comun consecuencias que es necesario combatir con el uso de los medios quirúrgicos: por este motivo voy á estudiar ahora cuidadosamente dicha flegmasia glandular.

Causas.—Ataca las dos glándulas al mismo tiempo ó sucesivamente: algunas veces solo es acometida una de ellas; pero este es el caso mas raro. De treinta y tres amigdalitis observadas por M. Louis, treinta eran dobles. Se ha visto en los niños, que de veinte y dos, tenian veinte y uno inflamadas las dos tonsilas al mismo tiempo (1).

La época de la vida en que se manifiesta con mas frecuencia esta inflamacion es de diez á treinta años, observándose muy rara vez pasados los cincuenta. Se habia dicho que las mujeres la padecen con mas frecuencia que los hombres; pero las observaciones de M. Louis y Rufz, tienden á probar lo contrario. En todas las estaciones se padece la amigdalitis, pero se observa con mayor frecuencia cuando son repentinos los cambios de temperatura, como en la primavera y el otoño. Esta inflamacion toma, por decirlo asi, una forma epidémica, pero en tales casos se advertirá que reina ó ha reinado poco antes una epidemia de escarlata ó de sarampion, porque sabido es que la amigdalitis va unida las mas veces con las fiebres eruptivas. Tambien se la ha visto ir unida á las epidemias de parótidas y puede ademas ser producida por las otras causas de las diversas anginas que no considero preciso indicar aquí.

Síntomas.—Algunas veces va precedida la amigdalitis de los fenómenos febriles que son propios de la mayor parte de enfermedades agudas. Algunas veces la dificultad de tragar y la sensacion de un cuerpo estraño en la garganta son los primeros síntomas de que el enfermo se queja, viniendo luego un dolor tan vivo, con calor y necesidad contínua de tragar. La deglucion es difícil, dolorosa y algunas veces hasta imposible; el enfermo quiere escupir á cada instante; los esfuerzos que hace para esto aumentan la sensacion penosa, provocada por la espuicion; la tos es gutural, como suele decirse, formando

(1) Blache y Chomel, *Dictionnaire en 50 vol.*, nueva edicion.

un ruido ronco; hállase alterada la voz, y es difícil la articulacion de los sonidos; en algun caso solo se hace entender el enfermo por gestos ó se ve precisado á escribir. La dificultad de la respiracion llega muy rara vez á grado tan alto: es necesaria para esto una hinchazon considerable de las amígdalas; en cuyo caso se suele observar una disnea que suele manifestarse por intervalos, y una sofocacion pasajera. Las materias que salen de la boca son claras, viscosas y forman hebra.

Hé aquí lo que revela el exámen de la cámara posterior: las amígdalas hinchadas sobresalen de los pilares del velo palatino, y cuando ambas se hallan afectadas, parecen dirigirse la una al encuentro de la otra, hasta tocarse algunas veces: entonces está la campanilla oculta detrás de ellas, ó apenas se descubre superiormente por lo muy retraida que se halla. Son las tonsilas de un rojo vivo ó subido; al principio de la inflamacion, suele estar seca su superficie, pero despues se la ha visto cubierta de concreciones blanquecinas ó de un color gris membraniforme. La campanilla, el velo palatino y sus pilares están las mas veces inflamados. Al hablar de las enfermedades del oido, he manifestado las relaciones de esta inflamacion con las de la trompa de Eustaquio. Hay efectivamente algunos enfermos que sienten un dolor en el oido, mas perceptible cuando bostezan, y que oyen tambien una especie de crepitacion y tienen el oido mas ó menos duro. Cuando una sola glándula está inflamada, se dirige la campanilla hácia el lado sano, á cuyo lado inclina tambien la cabeza el enfermo cuando quiere tragar los alimentos ó las bebidas.

No siempre es fácil la esploracion de la garganta, porque la boca no puede abrirse bastante algunas veces para que la vista penetre á mucha profundidad. Sin embargo, aun en los casos mas graves están generalmente las mandíbulas bastante separadas para permitir la esploracion á favor de un dedo, que aprecia la hinchazon y dureza de las glándulas, y cuando están muy desenvueltas puede reconocerse tambien su infarto por medio de la palpacion ejercida en el cuello, inmediatamente debajo de los ángulos maxilares.

El estado local suele coincidir con una reaccion general muy manifiesta; pero tambien acontece, aunque mas rara vez, que no hay calentura en la inflamacion considerable de las amígdalas, antes, por el contrario, hay un hambre tanto mas viva, cuanto que el enfermo se halla en la imposibilidad de tragar ó es la deglucion dolorosa.

La espulsion de los líquidos por la nariz, la dificultad y la imposibilidad de tragar, constituyen síntomas muy molestos para el enfermo; asi es que rechaza toda bebida, llegando algunas veces su aversion á ellas hasta la hidrofobia. He visto á un práctico poco atento, considerar y tratar como rabioso á un desgraciado que padecia una angina con grande repugnancia á los líquidos. (Véase el artículo *Rabia* en el primer tomo.)

Curso y terminacion.—La amigdalitis aguda termina generalmente en cinco ó diez dias, en una ó dos semanas, ó en veinte dias; casi siempre por resolucion cuando es ligera. La mayor parte de las amigdalitis internas ocasionan la supuracion, siendo mucho mas raro observar la gangrena. No siempre es igual la terminacion en las dos glándulas, de manera que no es muy raro observar la supuracion en un lado y la resolucion en el otro.

Cualquiera que sea la terminacion, no puede asegurarse que siempre ha de ser definitiva. Si la resolucion no es completa, suele la inflamacion reproducirse, guardando á veces una especie de periodicidad, porque despues de haberse inflamado una vez estas glándulas, como quedan mas voluminosas y esceden de los pilares del velo palatino, se hallan mas espuestas á la accion de los agentes esternos, como el frio, los alimentos, etc. Pronto hablaré de los abcesos de estas glándulas y de su induracion ó hipertrofia.

Tratamiento.—El tratamiento principal de la amígdalitis es antiflogístico. Las personas jóvenes y robustas deberán sangrarse del brazo, sobre todo cuando hay disnea, grande dificultad para la deglucion y una reaccion considerable. Puede evitarse la sangria general aplicando numerosas sanguijuelas al cuello, inmediatamente por debajo de los ángulos maxilares, y siempre contribuyen para que sean mas prontos y saludables los efectos de aquella. Tambien se han aplicado las sanguijuelas inmediatamente á las glándulas, se han escarificado estas, se ha sangrado de la lengua, etc.

En la actualidad es lo comun limitarse á la sangria del brazo y á la aplicacion de sanguijuelas en la region del cuello indicada mas arriba. Se ha tratado de prescindir de la sangria usando de los eméticos ó de los purgantes: tambien se han hecho algunas tentativas, en ocasiones felices, con el objeto de hacer abortar la inflamacion: á este fin se ha aplicado directamente á las glándulas el nitrato de plata, el alumbre, el carbonato de cal en polvo, el ácido piroleñoso, etc. Estos modificadores pueden conservarse todos en la práctica, si únicamente se los emplea como medios accesorios; pero si han de usarse con esclusion de las sangrías, preciso será elegir sugetos linfáticos ó muy debilitados.

Vuelvo á los vomitivos, para dar á conocer sus buenos efectos. No solamente producen una suspension general del mal que favorece la resolucion, sino que los movimientos del istmo de las fauces ejercen en las glándulas una especie de compresion favorable á su desinfarto, que aumenta siempre la secrecion folicular, no siendo raro, cuando hay abcesos, que este se abra durante un esfuerzo de vómito.

ARTICULO II.

ABCESOS DE LAS AMIGDALAS.

Con bastante frecuencia produce la inflamacion de las amígdalas cierta cantidad de pus; pero, segun el elemento de la glándula que supura, resulta ó no coleccion de este humor. Asi es, que cuando la mucosa segrega el pus, se le ve estendido sobre las glándulas, formando una capa mas ó menos gruesa, ó bien se derrama en las lagunas de estos órganos, y es arrojado con mayor ó menor prontitud: en estos dos casos no hay abceso. La verdadera coleccion purulenta se forma, al contrario, cuando las granulaciones son acometidas de la inflamacion, ó cuando esta existe en el tejido celular que reviste las glándulas. En ocasiones supuran todos los elementos del órgano, y en tal caso puede observarse, en el mismo sugeto, la capa pulposa que cubre las glán-

dulas y una doble abertura del abceso, la una en la faringe y la otra en el cuello, pero este último caso es sumamente raro. Se ha dicho tambien que el pus procedente de un abceso de la amígdala ha caido al pecho siguiendo las vainas de los gruesos vasos del cuello; pero es probable que en tales casos existiese juntamente con la amigdalitis una lesion grave del tejido celular y de los ganglios profundos del cuello.

Debe esperarse la formacion del pus cuando la inflamacion no se modifica por los antiflogísticos continuados durante muchos dias, cuando la tumefaccian se verifica con mucha rapidez y cuando á los dolores gravativos suceden los pulsativos, acompañados siempre de mayor estorbo para la deglucion. Hay certeza de que existe el abceso cuando despues de haber observado los referidos fenómenos se advierte una alteracion de color de la glándula, que tira un poco á amarillo, y sobre todo cuando hay fluctuacion (1). Algunas veces puede descubrirse en la glándula un punto mas prominente, y por alli es por donde se ha de efectuar la rotura de la bolsa purulenta, que por lo comun acontece al hacer el enfermo un esfuerzo para escupir, tragar, hablar ó vomitar.

Tambien suele abrirse el abceso durante el sueño. Igualmente sucede que ni aun estando despierto nota el enfermo dicho fenómeno, á no ser por la fetidez de la boca y las estrias de pus que salen con los gargajos, únicos signos que indican la abertura del abceso. Es probable que en la mayor parte de estos casos sea superficial la supuracion, y el humor segregado en las lagunas de las tonsilas es entonces rechazado casi inmediatamente á la faringe.

Despues de evacuado el pus, se encogen las paredes del abceso, recobrando la glándula por esta retraccion su volúmen ordinario, y aun á veces queda mas pequeña y se oculta por completo detrás de los pilares. Supone esto la existencia de un solo foco con cabal evacuacion del pus; pero cuando hay muchos focos, muchas cavernas pequeñas, no siempre se evacua el pus completamente, porque no en todas se elabora por igual: asi es que la inflamacion no disminuye igualmente en todos los puntos. En tal caso es incompleta la retraccion de la glándula, quedando todavía bastante voluminosa para sobresalir mucho de los pilares. Esto hace temible la reproduccion de la amigdalitis.

Algunas veces es necesario estirpar las amigdalas por inflamarse muy á menudo. Esta operacion puede ofrecer entonces algunas dificultades; porque careciendo las glándulas de la solidez de aquellas que están simplemente hipertrofiadas, se desgarran al cogerlas con las pinzas ó las erinas.

Para abrir los abcesos de la amígdalas, basta un bisturí ordinario, cuya hoja se envuelve con un vendolete hasta seis líneas de la punta. Se hace penetrar tres líneas la hoja por la parte anterior é interna de la amígdala, á fin de respetar los vasos gruesos que se hallan al esterior de las glándulas.

Con el instrumento envuelto de la manera espresada, se pueden abrir los abcesos que existan en el espesor del velo, de la campanilla, de la faringe y de la base de la lengua.

(1) Véase en el artículo *Abceso* del primer tomo, como se reconoce esta fluctuacion.

ARTICULO III.

ULCERACIONES DE LAS AMIGDALAS.

Estas ulceraciones, generalmente venéreas, suelen ser debidas á una estomatitis ulcerosa, y son muy rara vez de naturaleza cancerosa. Algunos jóvenes prácticos, no muy versados en anatomía, han tenido algunas veces por úlceras sifilíticas las aberturas naturales de estas glándulas, y han practicado cauterizaciones que han inflamado estos órganos y los tejidos circunvecinos.

En este sitio, como en el cuello uterino y en el glande, la ulceracion venérea es algunas veces muy superficial. Parece que la mucosa ha perdido su brillo, y en ocasiones hay chapas mucosas como en la vulva y el ano. La úlcera tiene bordes cortados perpendicularmente y un fondo ceniciento; presenta, en una palabra, todos los caractéres observados en las otras mucosas.

Sea cual fuere la naturaleza yforma de la úlcera, despues de haber empleado los medios que deben neutralizar la causa se recurre generalmente á la cauterizacion. A este fin se ha empleado el hierro candente. Pero en un sitio tan profundo es difícil aplicarle de una manera oportuna; y como su accion es profunda y estensa, se ha temido que determine la inflamacion que puede propagarse hasta la laringe: asi es que se ha dado generalmente la preferencia á los otros cáusticos, siendo el mas útil y fácil de aplicar el nitrato de plata. Se cuidará de elegir un buen porta-cáustico; porque si se cayese á la faringe un fragmento de nitrato de plata, pudiera ocasionar graves trastornos. Tambien se emplean la manteca de antimonio, la potasa líquida y los ácidos hidroclórico ó sulfúrico. Condúcense estos cáusticos á las glándulas por medio de un pequeño hisopo, hecho con un palo y un pedazo de lienzo, ó con un palito magullado en su punta á fin de que las fibras leñosas que la componen formen una especie de pincel que conduzca el cáustico. Despues de mojar esta especie de pincel en el cáustico, se le deja escurrir, y luego se introduce en la boca sin tocar á sus paredes ni á la lengua, para irle á aplicar muchas veces á la úlcera.

Inmediatamente despues de la cauterizacion se hace gargarizar al enfermo un cocimiento emoliente ó agua simple.

ARTICULO IV.

HIPERTROFIA DE LAS AMIGDALAS.

Es frecuente la hipertrofia de las tonsilas, y se atribuye generalmente á las inflamaciones cuando estas se reproducen con frecuencia en dichos órganos. No hay duda que esta disposicion á las inflamaciones puede producir la hipertrofia, dando mayor actividad á la circulacion de un órgano, y desenvolviendo sus vasos. Con mucha frecuencia me veo obligado á escindir las amígdalas de los enfermos sifilíticos que han tenido enfermedades específicas

de la garganta, las cuales, por su persistencia, han desenvuelto anormalmente las amígdalas. Pero no se ha parado bastante la atencion, á mi juicio, en que muchas veces van estas inflamaciones precedidas de la hipertrofia, que entonces es causa y no efecto. Obsérvase en ciertos niños escrofulosos un desarrollo congénito de los labios y de la lengua, y cuando en ellos se penetra á mayor profundidad, suele advertirse que el movimiento hipertrófico no se ha limitado á dichos órganos, sino que tambien ha desenvuelto las amígdalas. Tales sugetos padecen con frecuencia anginas tonsilares, porque siendo originalmente las glándulas mas voluminosas de lo necesario, dificultan las funciones del paladar, sobresalen de los pilares, y obligan á esfuerzos que irritan la garganta: síguese de aquí mayor disposicion á las anginas y la produccion de estas inflamaciones, por poco viva que sea la accion del aire, ó tan luego como otra causa se agrega á la que siempre existe en el individuo.

Como quiera que sea, la reaparicion frecuente y á veces periódica de las anginas tonsilares se precave con frecuencia por una operacion practicada en las glándulas hipertrofiadas, sea cual fuere la causa de esta hipertrofia, porque las glándulas desenvueltas de esta manera constituyen una especie de cuerpos estraños que turban muchas funciones. Al describir los síntomas de la amigdalitis, he mencionado la alteracion de la palabra y la dificultad de la deglucion; pues á esto hay que agregar la necesidad de dormir con la boca abierta y un ronquido que priva del sueño á los que están inmediatos. Un enfermo de nuestras salas tenia unas amígdalas enormes, aunque no se hallaban enfermas; sin embargo, estaban muy alteradas su voz y su palabra, y hacia tanto ruido cuando estaba durmiendo, que sus compañeros de la misma sala le obligaron á que se estirpase las glándulas. Habia observado Dupuytren que los niños á quienes se dejaban las glándulas hipertrofiadas de esta manera, llegaban por último á presentar una deformidad del pecho, el cual se redondeaba por detrás, se estrechaba por delante y se aplanaba por los lados. Esplicaba Dupuitren esta deformidad del tórax por los esfuerzos que hacen los músculos inspiradores, á causa del obstáculo con que tropezaba el aire en el istmo de las fauces. Muy bien pudiera esta esplicacion ser reemplazada por otra, porque los esfuerzos de los músculos en cuestion no son muy notables, y por mi parte creo que la deformidad del pecho es debida á una especie de atrofia de esta caja huesosa: efectivamente, como la columna de aire que dejan pasar las amígdalas se halla considerablemente reducida, el pecho se habitua á no elaborar mas que una pequeña cantidad de aire, y como para esto no necesita de grande capacidad, ó no se verifica su desarrollo ó va disminuyendo esta cavidad segun que las amígdalas se desenvuelven, esto es, á medida que la columna de aire que penetra en el pecho se disminuye. Veo con placer que uno de mis colegas ha concebido la misma idea, pues que en su escrito. muy posterior á mi primera edicion, no menciona este pasaje.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DE LAS AMIGDALAS.

Son sumamente raras las verdaderas lesiones orgánicas, las degeneraciones de las tonsilas, lo que, como dejo ya dicho, constituye un fuerte argu-

mento contra los que atribuyen grande papel á la inflamacion en la produccion de tejidos que no tienen análogo, puesto que no hay cosa mas comun que la inflamacion de estas glándulas.

ARTICULO PRIMERO.

ACEFALOCISTOS DE LAS AMIGDALAS.

He observado en el Hôtel-Dieu de París un caso de acefalocisto de una tonsila en una mujer rubia y linfática que habia habitado en sitios bajos y húmedos. Se creyó que existia una hipertrofia por hallarse muy abultada la glándula, y habiendo Dupuytren procedido á la escision, advirtió que en el segmento de glándula separado habia la mitad del quiste, y que apenas fue interesada la glándula, cayó en la boca un líquido claro y abundante. Ilustrado entonces Dupuytren respecto á la naturaleza de la afeccion, separó la otra mitad del quiste, cosa hastante fácil por no estar muy adherente. Tuvo la enferma una erisipela de la cara y luego dolor de riñones, lo que bastó para que Dupuytren diagnosticase un quiste de igual naturaleza en un riñon. Murió la enferma, y la autopsia cadavérica confirmó este diagnóstico, que pasa por uno de los mas estraordinarios (1).

ARTICULO II.

CANCER DE LAS AMIGDALAS.

El cáncer de las amígdalas se manifiesta generalmente bajo la forma encefaloidea. Pero esta degeneracion es muy rara, por cuya circunstancia la mayor parte de los autores, entre otros Boyer, no se ocupan de ella. M. Velpeau dice, sin embargo, que ha visto cinco cánceres, todos ellos encefaloides. Tambien yo he observado un caso en la clínica de la Caridad, cuando en 1838 fui llamado á reemplazar á este profesor. M. Masson de Waren ha practicado la estirpacion de una amígdala cancerosa en una mujer de sesenta y cinco años. Despues de efectuada la ablacion de la glándula, salió tanta sangre que fue necesario apelar al cauterio actual. Tuvo la operacion buen resultado, pero cinco meses despues sucumbió la enferma á una peritonitis aguda (2). Ha practicado M. Velpeau la estirpacion de una amígdala cancerosa en un labrador de sesenta y ocho años, que llevaba dos padeciendo de la garganta. Existia la degeneracion en la glándula izquierda, y el tumor, que estaba ya ulcerado, sanguinolento y putrilaginoso, ocupaba casi en totalidad la faringe, comprimiendo hácia adelante el velo palatino. Como la sofocacion era inminente, se decidió M. Velpeau á estirpar el cáncer de que dependia. Despues de haber descubierto la carótida primitiva, el cirujano pasó debajo de este vaso un hilo destinado para la ligadura de precaucion. Aplicada esta ligadura, cogió el tumor con una erina doble, cerca de su raiz, y le atrajo cuanto pudo

(1) Véase mi *Essai historique sur Dupuytren.*

(2) *The American Journal of the med. scienze.*—Véase tambien *Gazette médicale*, 1827, 2.ª série.

hácia adelante y á la línea media. En seguida, con un cuchillete corvo por el plano y de mango fijo, dividió el lado izquierdo del velo palatino, y separó todo el tumor obrando de abajo arriba y de dentro afuera.

Como el flujo de sangre no fue muy considerable, procedió M. Velpeau, sin interrupcion y por medio de una nueva herida esterna, á estirpar un ganglio linfático degenerado que se apoyaba en la faringe por debajo de la region parotídea. Como la ligadura de precaucion era ya inútil, se separó al dia siguiente de la operacion. Iba ya detergiéndose la herida, cuando la diarrea y los demás síntomas de envenenamiento purulento anunciaron una muerte que sobrevino diez y siete dias despues de la operacion. Segun M. Velpeau, acreditó la autopsia que nada canceroso habia dejado dentro ni fuera de la faringe, y que se respetaron los gruesos vasos. El exámen de todos los órganos no reveló otra cosa para esplicar la muerte mas que una inflamacion de los intestinos gruesos.

Esta observacion y la que ya dejamos citada probarian que en rigor puede intentarse la ablacion de la amígdala cuando está cáncerosa; pero para esto es indispensable estirpar por completo el órgano, y acercarse mucho á vasos cuya lesion seria casi inmediatamente mortal. (Véase ANATOMÍA al principio de esta seccion.) Cierto es que la ligadura de precaucion, propuesta por M. Velpeau, pudiera prevenir este accidente; por lo tanto, siempre que vaya á emprenderse operacion semejante, convendrá imitar á dicho cirujano. En el caso que cita el *American journal* se omitió esta precaucion; pero ¿fué realmente estirpada toda la glándula? La observacion no lo prueba.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN LAS AMIGDALAS.

Entre todas es la mas frecuente la escision, y á mas de esto la mas antigua, pues que se halla formalmente indicada en Celso y se practicó antes de él. Pero no se adoptó de un modo general hasta despues de los trabajos de Moscati, Caqué, Museux y Louis: antes se cauterizaban las tonsilas endurecidas é hipertrofiadas, ó se las ligaba como á los pólipos. Es evidente que una lijera cauterizacion nunca podrá reducir lo suficiente las glándulas para que las funciones que turban se restablezcan por completo, y si á favor de los cáusticos se quiere producir la destruccion de la parte de glándula que escede de los pilares, se espone el enfermo á una inflamacion que, propagándose á la glotis, puede dar motivo á graves accidentes. Los mismos peligros ofrece la ligadura, y ademas hace sufrir mas tiempo al enfermo. En ambos casos, es decir cuando se cauteriza profundamente ó cuando se liga, supura mas ó menos la glándula, hay algunas partes mortificadas, y una sanies irritante ó deletérea se mezcla con la saliva y las mucosidades: durante el sueño pudiera todo tragarse, y de aquí el temor de un envenenamiento. Si á esto se agregan las dificultades que hay para conducir convenientemente los cáusticos y la ligadura sobre las glándulas, se comprenderán todos los motivos que han existido para desechar por completo estos medios y adoptar la escision. Hay una circunstancia que ha debido retardar la adopcion general de un método tan sencillo: la falsa interpretacion de un pasaje de Celso que dice: *Sine sic quidem resolvuntur, hamulo excipere et scalpello excidere.*

Se ha creido que se trataba de la estirpacion completa de las glándulas, y como esta operacion es realmente difícil y peligrosa, se ha dado la preferencia á los cáusticos y la ligadura. Pero *excidere* no significa estirpar, significa separar la porcion escedente, lo que se hace escindiendo la porcion de las glándulas que sobresale de los pilares, porque, cuando hay simplemente hipertrofia, la única indicacion consiste en separar lo que daña físicamente las funciones del istmo de las fauces, lo que obra como cuerpo estraño. Si en realidad estuviese degenerada la glándula, deberia por el contrario efectuarse una eradicacion completa, separando la totalidad del órgano. Sin esto, únicamente serviria la operacion para agravar y hacer mas prontos los terribles efectos de la degeneracion. Pero la verdadera estirpacion de las amígdalas espone á muy graves accidentes y á una hemorragia que puede hacerse con prontitud mortal. Fácil es convencerse de esto, atendiendo á que la glándula solo está separada esteriormente de la arteria carótida interna por un plano muscular muy delgado, el constrictor superior de la faringe: asi es que la lesion de esta arteria se ha observado á consecuencia de las operaciones practicadas en las tonsilas por hombres inespertos. Hace mencion Beclard de uno de estos accidentes, ocurrido en Angers casi á su vista. Un operador ambulante y algo charlatan quiso estirpar una amígdala con un bisturí agudo; pero no tardó en detenerle una hemorragia que ocasionó pronto la muerte del enfermo. El charlatan se fugó, y la autopsia cadavérica dió á conocer la lesion de la arteria carótida interna. Tenon, A. Buns y Barclay citan accidentes análogos. M. Champion dice que una hemorragia fulminante sucedió á las escarificaciones que acababan de practicarse en las amígdalas de una mujer que el citado cirujano halló muerta cuando llegó para asistirla.

Prueban estos hechos, sobre todo el último, que las operaciones practicadas en las tonsilas no deben ejecutarse inconsideradamente ni confiarse á manos poco diestras. La simple escision de estas glándulas puede ofrecer grandes dificultades. Nunca se me olvidará el siguiente hecho: deseaba un jóven que se le escindiesen sus amígdalas muy voluminosas y molestas que le ocasionaban á lo menos dos anginas cada año, y me suplicó le operase en mi casa para ocultarlo á su madre, con el fin de no escitar su sensibilidad. Este sugeto habia sido escrofuloso, tenia una lengua enorme, y era su boca de una profundidad considerable. Hubo dificultades para coger las glándulas, y mas aun para cortarlas, porque presentaban un núcleo duro que dividió el bisturí dificilmente. Terminada la operacion, que fue larga y dolorosa, tomó el operado un carruaje y se marchó á su casa, donde, pasada una hora, sobrevino una hemorragia, copiosa, siendo la sangre rutilante. Fuí llamado para presentarme delante de la madre desconsolada y del médico de cabecera, y confieso que temí mucho, porque la sangre seguia corriendo en grande abundancia y se aumentaba cada vez mas la palidez del enfermo. Prescribí el mas profundo silencio y la mas completa inmovilidad, é introduje en la boca unos pedazos de hielo que se renovaban tan luego como se fundian. Este refrigerante calmó por un momento la hemorragia que se renovó por la noche y despues al dia siguiente, por haber abandonado el uso del hielo: le hice administrar de nuevo con el mayor cuidado, y por la tarde ya no habia sangre.

Parece que esta hemorragia era debida á una arteriola dilatada por la hi-

pertrofia, que sin duda habia sido muy enérgica, porque las glándulas de ese jóven presentaban un volúmen considerable, ó por haber comprendido un poco de velo palatinio. Hubiera podido en este caso cauterizar ó hacer uso del alumbre en polvo ó de los otros astringentes; pero me limité al uso del hielo, que molesta menos al enfermo y no obliga á movimientos ni á contacto alguno que pueda impedir la formacion del coágulo.

Si no alcanzaren estos medios, y si la hemorragia fuese desde luego bastante considerable para no dejar duda respecto á la lesion de una gruesa arteria, seria preciso descubrir la carótida y ligarla inmediatamente. Siendo la escision la operacion mas generalmente adoptada, la describiré con todos sus pormenores. Por lo que toca á la *estirpacion*, la he descrito ya al hablar de la operacion practicada por M. Velpeau en un caso de amígdala cancerosa.

ESCISION DE LAS AMIGDALAS.

Antes de llegar á la estraordinaria simplicidad del procedimiento de escision empleado mas generalmente, han de haber estado en práctica otros mas complicados. Para ejecutar esta operacion es preciso: 1.° tener la boca abierta y deprimida la lengua; 2.° coger y sujetar la glándula; 3.° dividirla.

Al examinar uno por uno estos tres tiempos principales de la operacion, daré á conocer la mayor parte de los medios ideados para ejecutarla.

Tener la boca abierta y deprimida la lengua.—A este fin se han inventado los *glosocátocos* y mas de un *spéculum*. Caqué hacia uso de un caballete, cuyo mango en figura de S tiraba hácia atrás el ángulo de los lábios y mantenia separadas las mandíbulas. Los modernos han imaginado una multitud de instrumentos que se pueden reducir á una lámina de plata destinada á aplicarse á la lengua y á un mango un poco mas bajo que forma codo con la lámina. Pero estos instrumentos pueden reemplazarse muy bien por una espátula ó el mango de una cuchara que bajan la lengua y por una cuña de corcho que mantiene separadas las mandíbulas. En rigor pudieran bastar las pinzas destinadas á coger las amígdalas para sujetar la lengua; porque el temor de que esta resulte cortada basta para impedir que el paciente cierre la boca, y las tracciones que se ejercen sobre la amígdala lo impiden todavía mas. Actualmente me limito al uso de una espátula que me sirve para bajar la base de la lengua y descubrir bien la amígdala; pero despues de cogida esta, abandono la espátula.

Coger la glándula y sujetarla.—Ya no se piensa en la ligadura de precaucion que usaba Wiseman, reduciéndose ahora los prácticos á averiguar si debe preferirse una erina simple ó doble á unas pinzas terminadas en dientes como las de Museux. Es indudable que la erina simple se maneja con facilidad; estorba poco en la boca y se la desprende fácilmente si lo exigen la tos y los esfuerzos del vómito; pero como solo coge la glándula por un punto, no siempre la sujeta bien, y si es quebradiza, porque en vez de ser sólida por igual se encuentra escavada por pequeños focos ó cavernas como las que he indicado al describir los abcesos de este órgano, se rompe ó sujeta mal, hay que cogerla de nuevo y siempre es entonces mas difícil la escision. Las pinzas erinas y la

erina de tres puntas de Marjolin, cogen la glándula por muchos puntos y la sujetan convenientemente, pero estos instrumentos ocasionan estorbo en la boca. Sin embargo, casi siempre empleaba Dupuytren la primera porque puede separarse con mas facilidad que la erina de Marjolin si fuere preciso interrumpir la operacion. En vez de una erina simple como la de Louis, se valian Desault y Boyer de una erina doble, que sujeta mejor la glándula. Yo solamente me valgo de este doble gancho (véase fig. 365, de la mitad de su ver-

Fig. 365.

dadero tamaño). Ofrece la ventaja de dejar muy libre la boca. Cogiendo la glándula muy atrás, la presenta en totalidad hácia adelante, y es bien distinto el último tiempo de la operacion. El tiempo que consiste en coger la glándula y hacerla sobresalir de sus pilares llevándola delante hácia la base de la lengua, es de mucha importancia, y de él depende principalmente el éxito de la operacion.

Dividir la glándula.—Siempre es el bisturí preferible para un cirujano habituado á operar; pero los prácticos tímidos ó poco ejercitados acaso hallen

mas facilidad operando con unas tijeras fuertes y corvas por el plano, las cuales pudieran ser reemplazadas por las de M. J. Cloquet, que terminan en dos semilunas cuyos dos bordes, cóncavos y cortantes se corresponden. Encerrada la glándula en la elipse que forman estos dos bordes, pronto es escindida á poco que se aprieten los anillos. La glándula puede rodearse tambien por otra rodaja de metal, delante de la cual pasa una especie de guillotina que la corta de un golpe. Las figuras 366 y 367 representan el cortador de Fah-

Fig. 366.

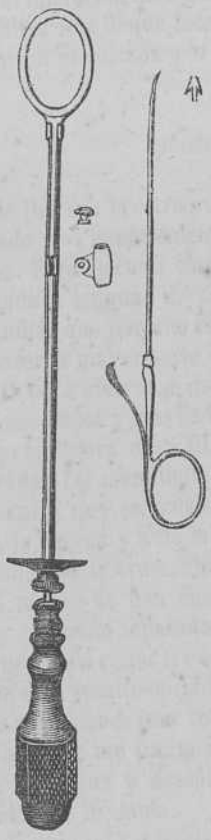


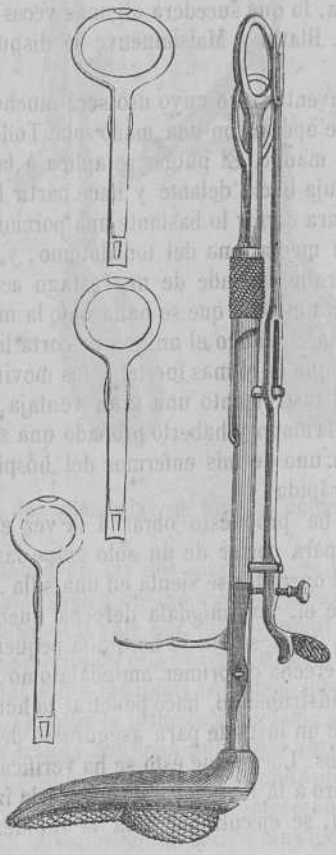
Fig. 367.

nestock, construido conforme á este principio. Le representamos tal como le ha modificado M. Velpeau. No es otra cosa que una cánula terminada superiormente por un anillo elíptico. Pero en esta cánula hay una espiga que termina tambien en un anillo elíptico con el borde concéntrico cortante, y este anillo es recibido en una hendidura del primero. La figura 366 representa los dos anillos, uno delante del otro. En este doble anillo queda la glándula sujeta. Se ven en la fig. 367 el anillo cortante y las dos láminas del primer

anillo: el cortante corresponde á la espiga que termina en el mango, del cual ha de tirar hácia sí el operador; de manera que el anillo cortante, cuando es atraido hácia el mango, corta la amígdala por su mitad superior. Pero es necesario que la amígdala salga bien de sus pilares para escindirla convenientemente, á cuyo fin se la pica con la aguja que está sujeta al cuerpo del instrumento (fig. 366) apoyando sobre ella el pulgar (fig. 367) para que haga sobresalir la amígdala por medio de un movimiento de palanca.

Por la fig. 367 se ve que se necesitan las dos manos para manejar este instrumento; una para coger y sujetar la amígdala, y otra para dirigir hácia el operador el anillo cortante. En estos últimos tiempos se ha ideado el instrumento que representa la figura 368 para ejecutar todos los tiempos con una sola mano. Se ve que este instrumento tiene un mango horizontal por el cual

Fig. 368.



se le coge con los dos últimos dedos; el fiador que hay encima del mango, sirve para traerse con el índice y el medio el anillo cortante. Mas arriba y en

la parte anterior hay una lámina en que se apoya la estremidad del pulgar, y allí se encuentra el mango de la horquilla que se dirige hácia la glándula. Cuando esta queda enganchada, se hace jugar el fiador. Como podemos vernos obligados á modificar los anillos, M. Charriere ha tratado de sustituir los anillos representados por la fig. 368 sin modificar el instrumento. Esta operacion se verifica por medio de una simple corredera dotada de un punto de detencion que la impide desarreglarse. Se ve que todas las piezas de este instrumento se hallan reunidas en un tubo de fuertes paredes abierto en toda su longitud, lo que permite limpiarlo fácilmente. Se comprende que el instrumento que he representado ya (fig. 367), que es el de M. Velpeau, es susceptible de las modificaciones que acabo de dar á conocer. Para utilizar el instrumento (fig. 368), es menester ser ambidiestro, porque la amígdala derecha se ha de estirpar con la mano izquierda. Preciso es familiarizarse con este instrumento, y saber que una sola mano debe: 1.° fijarlo: 2.° hacer funcionar la horquilla: 3.° hacer obrar el anillo cortante. Si la amígdala es dura y si no es enérgica la traccion sobre el fiador del índice y del medio, puede no completarse la seccion de la glándula, lo que sucederá algunas veces cuando se opere con la mano izquierda. MM. Blatin y Maisonneuve se disputan la invencion de este instrumento.

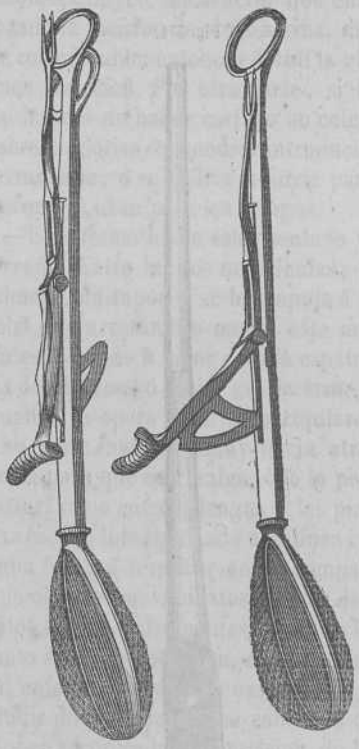
M. Luer acaba de inventar otro cuyo uso será mucho mas fácil y seguro. Tambien con él se puede operar con una mano sola. Todos los dedos á escepcion del pulgar cogen el mango. El pulgar se aplica á la media luna que sobresale (fig. 370). Empuja hácia delante y hace partir la horquilla hácia la amígdala y la sujeta. Para cortar lo bastante una porcion con el mismo dedo, como para aproximar la media luna del tonsilotomo, y el anillo cortante se pone en movimiento porque depende de un vástago achatado que tiene un agujero en el cual penetra el cono que se halla bajo la media luna. Este cono al penetrar arrastra hácia el mango el anillo que corta la glándula (fig. 369). Obra pues un solo dedo que es el mas fuerte, y los movimientos son sencillos y seguros, lo que da al instrumento una gran ventaja. Para servirse de él basta haberlo tenido en la mano y haberlo probado una sola vez. Yo acabo de ensayarlo felizmente en uno de mis enfermos del hospital del Mediodia. La operacion ha sido muy rápida.

M. Chassaignac se ha propuesto obrar á la vez en el mismo enfermo con dos instrumentos, para cortar de un solo golpe las dos glándulas (modelo de la fig. 367). El operador se sienta en una silla, y el enfermo se pone de rodillas delante de él. La amígdala derecha queda cogida en el anillo del primer instrumento, y la sujeta la horquilla pequeña. Mientras el cirujano tiene en la mano derecha el primer amigdalatomo, coge la glándula izquierda con el segundo instrumento, hace penetrar la horquilla en el tejido de la glándula, y se detiene un instante para asegurarse de la colocacion exacta de los dos instrumentos. Luego que esto se ha verificado, se pone en juego el anillo cortante, primero á la derecha y despues á la izquierda, lo que, segun M. Chassaignac (1), se ejecuta con toda la rapidez apetecible, si bien

(1) *Leçons sur l' hypertrophie des amygdales st sur une nouvelle méthode opératoire pour leur oblation.* Paris, 1855, en 8.°

dice que hay casos en que la pura debilidad del enfermo obliga á echar mano de un dilatador de la boca, que se retira luego que están colocados los amigdalotomos. Con dos instrumentos de M. Luer podria el cirujano sin ningun

Fig. 369. Fig. 370.



ayudante estirpar las dos glándulas de un solo golpe, teniendo un poco de práctica y destreza.

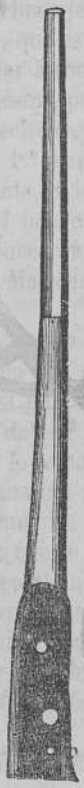
La seccion simultánea de las dos glándulas se propone principalmente para los niños, los cuales suelen ser indóciles, y obligan al operador á recurrir al tercer instrumento. Mas vale por regla general quitar las glándulas en dos tiempos. Es tal la práctica de esta operacion que ha adquirido M. Guersant y ejerce un imperio tal sobre los niños enfermos, que ejecuta los dos tiempos en algunos segundos. Quitada la primera amígdala, no sabe el niño lo que le pasa. M. Guersant le manda con tono imperioso abrir la boca; el niño obedece, y en un instante queda cortada la segunda glándula. Asi es como he visto operar á mi colega en un caso que me interesaba mucho, y pude apreciar entonces todos los servicios que en manos muy ejercitadas puede prestar el amigdalotomo.

Pero casos hay en que la glandula no puede salir bien de sus pilares, siendo algunas veces demasiado grande y otras demasiado pequeña.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

El verdadero cirujano preferirá entonces el bisturí de hoja estrecha y de boton, ó por mejor decir, sin boton alguno, ó romo. Puede emplearse el bisturí de Blandin (fig. 371), tamaño verdadero. No es otra cosa que un vástago de hierro fijo en un mango, cuya parte mas inmediata al mango es redondeada y la otra cortante por un borde y roma en la estremidad. Puede esta hoja encorbarse de diversa manera.

Fig. 371.



Yo he preferido siempre el bisturí, y sigo creyendo que basta para todos los casos, si bien confieso que despues de haber probado al instrumento de M. Luer, me valdré de él tratándose de glándulas muy salientes en los niños.

¿Deberá escindirse la glándula de arriba abajo ó de abajo arriba? Cuando se procede de arriba abajo, si no se completa rápidamente la seccion y es preciso interrumpir la operacion, puede el colgajo desprendido caer á la glotis y producir la sofocacion, y tambien hay riesgo de lastimar la lengua. Louis exageraba este último accidente, y á fin de evitarle ha establecido el precepto de dividir la glándula cortando de abajo arriba. Pero en tal caso resulta otro inconveniente, á saber: la lesion del velo palatino. Para conciliarlo todo, han aconsejado Marjolin y Boyer que se imite á Richter, cortando primero la glán-

dula de arriba abajo, y luego de abajo arriba. Compréndese muy bien que un cirujano medianamente hábil no se detendrá en el camino: luego que haya cortado la mitad de la glándula de abajo arriba, le será fácil proseguir la division en el mismo sentido si procede con un poco de celeridad. Hay sin embargo algunas glándulas muy voluminosas que es mas prudente escindir con las dos incisiones que aconseja Boyer. Me acuerdo que en uno de estos casos, despues de haber empezado la incision de abajo arriba, me hallé detenido por una resistencia bastante considerable: entonces dividí la glándula en direccion opuesta y fue la operacion mas fácil. Por otra parte, si hubiere sido preciso retirar los instrumentos despues de haber cortado un colgajo de la amígdala, y este colgajo cayese sobre la glotis, convendria introducir al punto los dedos en la boca, cogerle y arrancarle, ó se podria recurrir para efectuar este arrancamiento á las pinzas que se usan para los pólipos.

Manual operatorio.—El enfermo ha de estar sentado y con la boca abierta como para la estafilorrafia. Entre las dos mandíbulas, para tenerlas separadas, se coloca verticalmente un tapon y se le empuja á la mayor profundidad posible. Ya dejo dicho que acostumbro omitir este medio. Deprímese la lengua y se mantiene en este estado á favor de una espátula por un ayudante: luego, con las pinzas de Museux, ó mejor con la erina doble, que conduce la mano izquierda cuando se opera en el lado izquierdo y viceversa, se coge la glándula hácia su parte inferior y muy hácia atrás, tirándola hácia adelante y á la línea media para que sobresalga todo lo posible de los pilares. Entonces se dirige un bisturí romo entre la lengua y las pinzas, y su filo, correspondiendo arriba, corta la glándula siguiendo una línea curva que empezando en la base de la lengua fuera á terminar en la campanilla. Esta seccion debe efectuarse á favor de algunos movimientos rápidos de sierra. Despues de ejecutada, se retiran juntos ambos instrumentos, sacando la erina el segmento de la glándula. Al punto se separa el tapon, dado caso que se hubiere empleado se hace escupir al enfermo, y se le da oxicrato para que haga gárgaras. Si hubiere que escindir dos glándulas, se conceden al enfermo algunos minutos de descanso y luego se procede á la escision de la segunda glándula, siguiendo el mismo procedimiento pero variando los instrumentos de mano. Tambien pudiera dejarse la segunda operacion para algunos dias despues; pero generalmente prefieren los enfermos salir del paso en la misma sesion. Despues de esta operacion, practicada en una señorita de diez y siete años, he visto manifestarse un dolor vivísimo en los oidos, que únicamente pudo calmarse á favor de un pañuelo caliente que su madre aplicó con fuerza á cada oido. Pronto fue disminuyendo ese dolor, en términos que por la noche habia desaparecido ya.

Las hemorragias se contienen introduciendo en la boca pedazos de hielo. M. Chassaignac los coge con erinas y los aplica directamente al punto que da la sangre. M. Monod pretende que basta para cohibir la hemorragia obligar al enfermo á tener por espacio de algun tiempo abierta la boca.

La escision de las amígdalas, que es una de las operaciones quirúrgicas mas comunes y mejor aceptadas, ha tenido tambien sus detractores, siendo uno de ellos M. Harvey, el cual en una especie de filípica busca en todas partes argumentos para combatirla. En su concepto el infarto de las amígdalas

no obstruye las trompas de Eustaquio, porque las amígdalas cuando se hipertrofian se desenvuelven hácia abajo y hácia arriba, hácia el esófago y hácia la boca, y se ha visto despues de su escision disminuir el oido que habia hasta entonces permanecido intacto. Siempre, segun M. Harvey, despues de la escision de las amígdalas puede sobrevenir una hipertrofia de los folículos de la faringe, una sed y calor contínuos, un deseo tenaz de tragar, una perturbacion en el estado general y una alteracion incómoda en la voz. Todo eso es una exageracion. En cuanto á los inconvenientes de la operacion, pueden realmente haber sido algunas veces observados por M. Harvey con los caracteres que espone y con algunos otros poco tiempo despues de la operacion, pero no es eso lo general. Es harto asombroso que despues de una operacion en el fondo de la garganta, las funciones de esta region se alteren ni aun ligeramente. Hasta cierto punto es cierto lo que M. Harvey dice acerca de la poca influencia que en la audicion ejerce la hipertrofia de las amígdalas y de la disminucion del volúmen de estas glándulas por la edad. Respecto á este particular he aquí lo que la observacion me ha enseñado: las glándulas hipertrofiadas en la edad tierna quedan con el volúmen que en esta edad han adquirido en los demás períodos de la vida, y como las demás partes se desarrollan, parece que las amígdalas han disminuido de volúmen (1).

SECCION DECIMASETIMA.

ENFERMEDADES DE LA FARINGE.

ANATOMIA.

La faringe es el vestíbulo de las vias digestivas y respiratorias. Es un tubo ensanchado por arriba, donde comunica con la boca por el itsmo de la garganta, con las fosas nasales por sus orificios posteriores, y con el oido medio por las trompas de Eustaquio situadas en las partes laterales de estos orificios. Debajo y hácia adelante comunica con la laringe por su abertura superior. A medida que desciende el tubo se estrecha, se continúa despues con el esófago, sin otra línea de demarcacion que un estrechamiento repentino situado á la altura de la quinta vértebra cervical.

La estremidad superior de la faringe se une á la base del cráneo; su parte superior, constantemente abierta é inmóvil, no está destinada mas que á la respiracion; la parte media sirve para la respiracion, para la voz y para la deglucion; la parte inferior no sirve mas que para esta última funcion.

La pared anterior de la faringe no está completa sino detrás del cartílago cricoides. La pared posterior, que se percibe fácilmente por en medio del itsmo de la garganta, es completa y desciende hácia la parte anterior de las vértebras cervicales de las que está separada por una capa de tejido celular flojo y laminoso, y por los músculos prevertebrales. No es raro observar ul-

(1) Véase la Memoria de M. Harvey en *Dullin médical Press*, 1849.

ceraciones sifilíticas en esta pared. Los bordes laterales de la faringe no están interrumpidos mas que por los orificios de las trompas de Eustaquio, y se unen á la laringe, al hióides, á las quijadas, á las megillas, á las trompas de Eustaquio y á las apófisis terigóides.

Las *relaciones* de lo que podemos llamar las caras laterales de la faringe son muy importantes. Se encuentra en efecto en esta region, la arteria carótida interna y la vena yugular interna, es decir, los dos vasos mayores de la region, los nervios neumogástrico, gloso-faríngeo, gran hipogloso y accesorio de Willis. Estos órganos están contenidos en un espacio triangular, ancho por abajo y estrecho por arriba, limitado fuera por el músculo terigóideo interno y dentro por la pared faríngea. Mas abajo la faringe corresponde á un gran número de ganglios linfáticos, á la arteria carótida esterna y á sus ramas.

La *estructura* de la faringe es esencialmente musculosa; pero estos músculos están tapizados por delante por una membrana mucosa y detrás por una túnica célulo-fibrosa resistente, á la cual se adhieren de una manera íntima. Esta membrana fibrosa dependiente del sistema aponeurótico de la region cervical, por arriba se confunde con una aponeorosis llamada buco-faríngea.

Los *músculos* que constituyen la faringe son en número de cinco á cada lado; los tres constrictores, superior, medio á inferior, el stylo-faríngeo y el faríngeo-estafilino. Los constrictores se reunen de un lado á otro en la línea media por medio de un rafe fibroso; están de tal manera sobrepuestos ó acanalados, que el borde inferior de cada uno de estos músculos sobresale en el interior de la faringe del borde superior del músculo situado debajo. Sus fibras son transversales ó ascendentes. Se adhieren sucesivamente de abajo arriba á los cartílagos cricóides y tiróides, al hueso hióides, á los maxilares inferior y superior, y á la aponeorósis buco-faríngeo tendida entre estos dos huesos, y por último á la apófisis terigóides y al peñasco. El estilo faríngeo desciende á la apófisis estilóides, yendo á desplegar sus fibras bajo la mucosa y pasa entre el constrictor medio y el constrictor superior. El palato-estafilino, que constituye el pilar posterior del velo del paladar, está situado, como el precedente, inmediatamente, debajo de la mucosa faríngea y va á unirse al borde posterior del cartílago tiróides. Los movimientos que estos músculos imprimen á la faringe son de constriccion y de elevacion.

La *mucosa faríngea* comunica con las del oido medio, de las fosas nasales, de la boca y de las vias aéreas. Muy adherente á la parte superior de la faringe, donde se confunde con el periostio de la base del cráneo, está unida á la capa musculosa por un tejido celular bastante flojo que permite su resbalamiento. Contiene en su espesor una gran cantidad de folículos mucipares. Las conexiones de la mucosa faríngea hacen que por arriba sus lesiones se identifiquen rápidamente con la base del cráneo, mientras que mas abajo quedan aisladas largo tiempo.

Las *arterias* de la faringe están suministradas por las faríngeas, las terigo-palatinas y las tiróideas superiores. Las *venas* forman alrededor de la faringe un plexo-considerable que desemboca en las yugulares internas y las terigóideas superiores. Los *linfáticos* van á abrirse en los ganglios que bordean la vena yugular interna.

Los *nervios* destinados á la faringe forman en sus caras laterales un plexo

constituido por el neumogástrico (rama faríngea), el gloso faríngeo y ramas del gran simpático. La sensibilidad de la mucosa faríngea parece ser debida á los filetes gloso-faríngeos, y su movilidad á los ramos del neumogástrico. Notaremos ademas una pequeña rama que procede del ganglio de Meckel.

Sobre este plexo se ha querido obrar en estos últimos tiempos con el amoniaco para curar toda clase de enfermedades, sobre todo el asma.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FÍSICAS DE LA FARINGE.

Consisten estas lesiones en heridas y cuerpos estraños.

ARTICULO I.

HERIDAS DE LA FARINGE.

Generalmente se observan estas heridas en los casos de suicidio. Puede el cuerpo vulnerante obrar de dentro afuera, dividiendo primero la mucosa, ó de fuera adentro, interesando antes la piel. En el primer caso, se deben por lo comun estas lesiones á las armas de fuego, y en el segundo á los instrumentos cortantes. No es precisamente grave el pronóstico por la herida de la faringe, sino por la lesion de los órganos que están cercanos. Si una bala, por ejemplo, es dirigida hácia la bóveda de la faringe, puede penetrar en el cerebro; si directamente va hacia atrás, debe temerse la lesion de la médula espinal, y si á los lados, pudiera interesar las carótidas. Pero estos vasos mas bien suelen ser ofendidos por los instrumentos punzantes ó cortantes. Cuando he descrito la escision de las amígdalas, he dado á conocer algunos casos de heridas de la arteria carótida interna por el bisturí mal dirigido.

En toda herida de la faringe hay algunas dificultades para la deglucion; la tos y el vómito aumentan el dolor, y ademas pasan por la herida las materias del vómito y el aire si tiene comunicacion con el esterior. El enfermo se abstendrá desde luego de todo alimento, y deberá recurrirse á la sonda esofágica cuando sea necesario nutrirle ó calmarle la sed. Si la herida camina de afuera adentro, como la que resulta de un suicidio por un instrumento cortante, se intentará la reunion inmediata, haciendo inclinar la cabeza hácia adelante para aproximar sus labios, que deberán fijarse con tiras aglutinantes ó mas bien con algunos puntos de sutura.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS EN LA FARINGE.

Los cuerpos estraños que se observan en esta cavidad, van comunmente mezclados con el globo alimenticio en el momento de la deglucion. Consisten generalmente en fragmentos de hueso, espinas de pescado, etc.; y tambien

suelen introducirse voluntariamente en la faringe por juego ó en una accesion de manía: en estos casos últimos suelen ser cucharas, tenedores, monedas, etc. Ha citado M. Bard el caso de un demente que se asfixió con una esponja detenida en la parte superior de la faringe. Las mucosidades y la saliva hincharon de tal manera este cuerpo estraño que sin duda obliteró la glotis. Pero no es comun que los cuerpos estraños se detengan en la faringe: para esto es necesario que sean muy voluminosos ó agudos, como las espinas de los pescados; y entonces las mas veces es fácil descubrir su existencia y estraerlos. Con mayor frecuencia existen los cuerpos estraños en el esófago.

Bien pueden inferirse los accidentes que determinará un cuerpo estraño de la faringe: siempre habrá estorbo, dolor al tiempo de la deglucion y durante la tos, y se observarán en fin los síntomas producidos por la accion física de las amígdalas cuando han adquirido estas un grande desarrollo debido á la inflamacion ó á la hipertrofia. Estos síntomas quedan ya descritos. Cuando el cuerpo estraño es muy voluminoso ú ocupa la parte inferior de la faringe, debe temerse la sofocacion, porque la glotis se halla directamente comprimida. En tal caso puede ser necesaria la laringotomia. Cuando el cuerpo estraño es poco voluminoso y punzante se implanta en un punto de las paredes de la faringe, y suele inflamarle en términos de producir uno de los abcesos que luego estudiaremos.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LA FARINGE.

Redúcense á las neurosis, las inflamaciones, los abcesos y las ulceraciones. Respecto de estas lesiones no me estenderé mucho, porque en tales casos interviene mas á menudo la medicina propiamente dicha que la cirujía.

ARTICULO I.

NEUROSIS DE LA FARINGE.

Es algunas veces acometida la faringe de una especie de constriccion espasmódica, debida por lo comun á ciertas afecciones de todo el sistema nervioso ó de alguna parte del encéfalo. Se observa este estado convulsivo en el histerismo y particularmente en la rabia. Tambien ha solido observarse en ciertas anginas faríngeas, y algunas veces es el primer síntoma del tétanos. Los ácidos concentrados, que obran principalmente sobre la mucosa de la faringe, producen tambien este efecto. Sobre todo el arsénico determina una constriccion muy notable de la faringe, bastando una sola partícula de este veneno aplicada á la lengua para producir el fenómeno.

La parálisis de la faringe es poco frecuente, anuncia una profunda lesion del encéfalo y turba una de las mas importantes funciones, la deglucion. La cirujía propiamente dicha es impotente para destruir las causas de las neurósis de la faringe. Toca al médico dirigir sus medios sobre todo el sistema ner-

vioso ó sobre los centros que se hallan principalmente afectados. Comunmente es llamado el cirujano á fin de que valiéndose de la sonda esofágica introduzca en el estómago algunos caldos ó tisana cuando la deglucion ha llegado á ser completamente imposible.

ARTICULO II.

INFLAMACIONES DE LA FARINGE.

Constituyen estas inflamaciones la especie de anginas descritas por los médicos. Voy á decir algunas palabras acerca del diagnóstico diferencial de la especie de angina que existe en la faringe comparada con la esofagitis. En la esofagitis se siente el dolor en uno de los puntos comprendidos entre el cartílago cricoides y la novena vértebra dorsal. Cuando reside en el cuello, se la aumenta apretando detrás de la traquiarteria. El calor que siente el enfermo es mas considerable en la angina esofágica, quéjase de una sensacion de quemadura cuando traga; la regurgitacion es mas frecuente en este caso, pero necesariamente mas tardía que en la faringitis, y ademas va en la esofagitis seguida de una evacuacion considerable de mucosidades. En esta angina casi nunca hay tos y no está la voz alterada, mientras que en la faringitis, si bien no son esenciales estos síntomas, son en cambio muy comunes: el timbre de la voz se halla sobre todo alterado casi siempre. La angina del esófago es mas grave que la faríngea.

La deglucion es mas dolorosa que difícil en la angina de la porcion superior de la faringe. Puede suceder que en este caso se mantenga seca la mucosa durante todo el curso de la enfermedad, cuyos caracteres, para decirlo de paso, la distinguen de la angina gutural. En la angina de la porcion inferior de la laringe hay dolor y dificultad de tragar, percibiéndose al nivel del cartílago tiróides, mientras que el dolor de la angina superior existe en un lugar mas alto, delante de las primeras vértebras cervicales.

En la angina faríngea inferior parece que el bolo alimenticio se detiene un instante al nivel de la laringe, lo que no acontece en la otra. La espuicion es en esta laboriosa á causa de la sequedad de la mucosa, y suelen percibirse en esta membrana unas porciones de moco ceniciento, muy adheridas, que han sido reputadas equivocadísimamente por úlceras sifilíticas (1).

ARTICULO III.

ABCESOS DE LA FARINGE.

Los abcesos de la faringe se manifiestan generalmente en las paredes de esta cavidad ya anteriores, ya laterales, ya en fin, posteriores, en cuyo último caso que es mas comun, se les llama *retro-faríngeos*. Son graves aun cuando sean poco voluminosos y procedan de la inflamacion del tegido celular

(1) Véase mi tesis de oposicion: *Diagnóstique diferential des diverses especies d' angines.*—Valleix, *Guide du médecin praticien*, 3.ª edicion, París, 1855.

que entra en la composicion de estas paredes. Pero cuando el pus tiene su orígen hácia el cráneo ó hácia la columna vertebral, adquiere el abceso mayor gravedad por la lesion de los huesos, siempre profunda, y por la afeccion consecutiva de los centros nerviosos que estos huesos cubren. Asi es que los abcesos consecutivos á los tumores blancos de las articulaciones de las primeras vértebras del cuello son sumamente graves.

Si es cierto que las mas veces son poco voluminosos los abcesos de la faringe, lo es tambien que puede formarse uno de un tamaño enorme. M. Priou, médico de Nantes, leyó en 1830 á la Academia de medicina de París una observacion muy notable bajo este aspecto. Era un jóven de treinta y seis años que acababa de padecer una erisipela que desapareció espontáneamente. Estaba el cuello muy hinchado, tenia opresion y era la sofocacion inminente. Entonces, dice M. Priou, el dedo dirigido á la mayor profundidad posible, daba á conocer en la garganta la fluctuacion de las paredes de la faringe. Se dirigió una lanceta al sitio presunto del abceso, pero constantemente fue rechazada por la lengua... El dia despues, se valió M. Priou del faringotomo, y tan pronto como se abrieron las paredes del foco purulento, fue espelida por la boca y la nariz una prodigiosa cantidad de pus *de buena naturaleza*. La primera porcion, dice M. Priou, podia valuarse en un cuartillo. Al siguiente dia fue necesario repetir la misma puncion, y salió tambien grande cantidad de humor; pero entonces presentaba el color de las heces del vino, tenia un olor muy fétido y un sabor muy desagradable. Otras tres veces mas se repitió la misma puncion, y á los veinte y cinco dias ya estaba curado el enfermo (1). Es probable que en este caso fuese debido el abceso á una inflamacion del tegido celular profundo del cuello, del que rodea la faringe, porque si hubieran estado afectos los huesos inmediatos, no hubiera sido la terminacion tan pronta ni tan feliz.

Segun M. H. Rodriguez, que admite las tres especies de abcesos de la faringe ya indicadas, pueden ser idiopáticos ó flemonosos, sintomáticos de afecciones vertebrales ó consecutivas de úlceras, degeneraciones, cuerpos estraños, venenos corrosivos, quemaduras, escarlata, viruelas y reumatismos (2).

Los abcesos anteriores pasan algunas veces desapercibidos; las alteraciones próximas absorben toda la atencion del observador: se les confunde con el edema de la glotis, lo que conduce *in extremis* á la traqueotomía. En los casos de duda, cuando se esplora la abertura de la laringe con el dedo, conviene llevar la investigacion mas abajo hácia atrás, y, segun M. Rodriguez, despues de reconocido el abceso, se debe dilatar la pared anterior de la faringe en lugar de escarificar los labios de la glotis. ¿Es eso posible? Sus síntomas mas constantes son la ronquera ó la estincion de la voz, la dificultad de deglutir, sobre todo estando el paciente echado, la dificultad de respirar y los amagos de sofocacion.

Los abcesos de las paredes laterales son, como los precedentes, idiopáticos ó flemonosos y el término de una inflamacion de la mucosa faríngea; pero

(1) *Gazette médicale*, 1830, t. I, p. 30.
(2) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, octubre 1845.

ordinariamente dependen de la implantacion de un cuerpo estraño, tal como una aguja, un alfiler, una esquirla de hueso, una espina ó la caries del temporal (Velpeau). Los síntomas con que se revelan, consisten en vivos dolores, ronquera, fatiga, dificultad de tragar y respirar, ataques de tos y adelantamiento de la lengua hasta dejar atrás los dientes incisivos.

Como he dicho ya, los abcesos retro-faríngeos son los mas frecuentes. Cualquiera que sea la causa de la inflamacion, si termina por supuracion, el abceso se presenta ordinariamente en la pared posterior.

La incision debe ser tan ancha como pueda hacerse. Esta operacion puede tener consecuencias graves y hasta mortales, como ha sucedido con motivo de la introduccion de bebidas en un seno sin salida, que la evacuacion del pus dejó vacío. Semejantes accidentes han inducido á algunos cirujanos á proponer que se abra el abceso por el cuello, cortando en la direccion del esterno-mastoideo como en la esofagotomía. Despues de reconocido el conducto alimenticio, se pone el dedo un poco encima; se siente la fluctuacion y el mismo dedo sirve sirve al bisturí de guia. La operacion es grave é insegura. Es preferible cortar por la boca, y si se teme el accidente indicado, conducir las bebidas por medio de una sonda esofágica (1).

El pus puede ser circunscrito ó difuso, estar situado muy alto, al nivel de la glotis, ó debajo de la faringe, ó en cualqniera de las regiones de este órgano, lo que acarrea modificaciones en los accidentes que el enfermo esperimenta. Una vez formado el pus en la pared posterior, puede fluir dentro del pecho, por los costados, de modo que vaya luego todo á la laringe: se halla detenido superiormente por las aponeurosis petro y occipito-faríngeas, y hácia adelante encuentran un obstáculo no siempre inaccesible en los planos profundos de la aponeurosis cervical.

Reconocida la presencia del pus, está indicada la abertura del abceso por la boca, para cuya operacion debe emplearse el bisturí recto cubierto de lienzo hasta la punta. Despues de la incision, si el abceso no está sostenido por un vicio local ó general, la fiebre y todos los accidentes disminuyen, y en tal caso bastan los gargarismos para depurar el foco y conseguir una curacion pronta.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DE LA FARINGE.

Las lesiones orgánicas de la faringe, que con mayor frecuencia se observan, son los pólipos y el cáncer.

ARTICULO PRIMERO.

PÓLIPOS DE LA FARINGE.

No porque un pólipo se manifieste en la faringe se ha de decir que perte-

(1) Véase la Memoria de M. Mondiere en la *Esperience*. 20 enero de 1842, y la observacion de M. Petrunti, *Gazette médicale*, 1839, P. 122.

nece á esta cavidad. Muchos proceden de las fosas nasales, y tambien los hay que, teniendo su orígen en los senos frontales, han atravesado las fosas nasales para irse á manifestar en la faringe. Algunos se han visto que tenian el pedículo implantado en el esófago.

Los verdaderos pólipos de la faringe son por lo comun de mala naturaleza: unas veces se halla implantada su raiz á los lados de la abertura posterior de las fosas nasales, en el borde de la bóveda palatina y en el velo del paladar, y otras tienen orígen en la base del cráneo, la pared posterior ó las laterales de la faringe. Suele tener el pólipo una doble raiz, y algunos se han visto que tenian una raiz en la apófisis basilar, y la otra en el cuerpo de las primeras vértebras cervicales. Acontece tambien que los pólipos se elevan de la parte inferior de la faringe, y entonces suelen proceder de la pared posterior de la laringe. Segun que los pólipos de la faringe se manifiestan en la parte superior ó en la inferior de esta cavidad, presentan algunas diferencias sintomatológicas. Los pólipos de la parte superior de la faringe determinan los síntomas que ya hemos descrito al hablar de los pólipos de la nariz, que se dirigen hácia la faringe y forman elevacion en esta cavidad. Estos síntomas son: 1.° Estorbo para la deglucion, debido, ya á que apoyándose el tumor en el velo palatino disminuye el espacio que han de atravesar los alimentos, ya á que el pólipo impide por su volúmen á la faringe abrazar con exactitud el velo del paladar, de donde resulta además otra consecuencia, que es la espulsion por las fosas nasales de una parte del líquido que atraviesa el istmo de las fauces: 2.° La dificultad de la respiracion, que en mucha parte debe entonces hacerse por la boca, y 3.° la alteracion de la voz.

El exámen de la garganta manifiesta una depresion del velo palatino hácia la lengua, y un tumor entre ambos pilares del velo. Cuando el pólipo se halla muy desenvuelto, sobrevienen náuseas ó arcadas, amenaza la sofocacion, sobre todo si el tumor cierra el orificio de la laringe, hay dislocacion de la lengua [illegible] puede salir en parte de la boca, y tambien hay imposibilidad mas ó menos absoluta de tomar ni aun alimentos líquidos.

Los síntomas del pólipo que ocupa la parte inferior de la faringe, difieren poco de los anteriores: el tumor no puede descubrirse por la vista, pues solo se ve en ciertos momentos cuando le hacen subir á la boca los esfuerzos de tos y de vómito, y cuando se hallan en quietud los órganos y baja al esófago. Cuando el tumor ocupa la parte mas baja de la faringe, son principalmente notables la dificultad de la deglucion y la de la respiracion: ademas de esto, hay tos habitual cuando el pólipo irrita la abertura de la laringe. El sitio del tumor, que se oculta á la vista y que aun pudiera no alcanzarse á descubrir por el tacto, dificulta mas su diagnóstico.

No describiré en este sitio las alteraciones generales que llegan por fin á arruinar el organismo cuando el pólipo de la faringe es de mala naturaleza y se abandona á sí mismo, porque siempre muere el enfermo de hambre ó de sofocacion antes que la diatesis se gradúe mucho.

El pronóstico de esta dolencia es de los mas graves si la cirujía no acude en auxilio del enfermo. Sin embargo, hay en la ciencia un ejemplo de curacion espontánea, y es el caso referido por M. Vimont: fue arrancado el pólipo y espelido por un esfuerzo de vómito. Es demasiado aislado este hecho para que

en él podamos fundar alguna esperanza de otros esfuerzos análogos de la naturaleza.

Seria sobre todo imprudente el arrancamiento si existiese el pólipo en la parte mas inferior de la faringe, porque juntamente con él se arrastraria el esófago y algunas veces la laringe. Ademas la escision no podria hacerse metódicamente, porque casi nunca seria posible conducir el bisturí ó las tijeras directamente sobre el pedículo del pólipo. No hay que pensar en los absorbentes y son temibles los cáusticos, porque los primeros no producirian efecto alguno, y los segundos serian de una aplicacion difícil y muy peligrosa. He dicho que la faringe es el vestíbulo de las vias respiratorias: en él, pues, se encuentra la glotis, y su edema determina accidentes de sofocacion por lo comun mortales, los que serán temibles sobre todo cuando la insercion del pólipo sea inferior. Resta la ligadura: en este caso es muy difícil, y solo puede intentarse con alguna esperanza de buen éxito cuando tiene el tumor su orígen en la inmediacion del velo palatino, en la pared posterior de la faringe ó hácia la base del cráneo; siendo entonces principalmente aplicables los instrumentos á manera de tenedor que hemos descrito en el artículo *pólipos de las fosas nasales*, tomo III. Algunas veces sirven tambien para este objeto las cánulas de Desault y las de Levret. Agréguense á las dificultades de ejecucion de la ligadura, los peligros de sus efectos, que son la mortificacion de un tumor en el fondo de la garganta, con flujo de sanies, que por lo comun se traga, y podrá formarse una idea de la gravedad de los pólipos de la faringe. Se pueden aplicar especialmente los procedimientos que he descrito en la segunda série de las operaciones propuestas contra los pólipos de las fosas nasales, llamados nasofaríngeos.

ARTICULO II.

CANCER DE LA FARINGE.

Empieza de un modo muy oscuro el cáncer de la faringe: determina un estorbo en la garganta y una dificultad en la deglucion, que por largo tiempo se atribuyen á diferentes causas. Sin embargo, van estos síntomas aumentándose dia por dia; percíbense en la garganta dolores lancinantes ó una especie de hormigueo; se hace la deglucion verdaderamente difícil y dolorosa; las bebidas refluyen con frecuencia á las fosas nasales, y salen por la nariz al efectuarse la deglucion.

Cuando se esplora la faringe, se descubren ciertas lesiones que tienen relacion con el grado de la enfermedad. En un principio hay tumefaccion mal circunscrita y mas ó menos estensa, que se puede tocar y comprimir sin determinar el dolor mas pequeño, á no haber una complicacion inflamatoria. Con el tiempo va la enfermedad ocupando poco á poco la mayor parte de la faringe; comprende el velo palatino y las aberturas posteriores de las fosas nasales, y la ulceracion se manifiesta por fin. Generalmente es esta rojiza, de bordes desiguales, duros y elevados; pero en ocasiones es pálida ó blanquecina, con bordes redondeados ó retorcidos hácia fuera, como en la mayor parte de los cánceres de la mama. Entonces son muy notables los dolores lan-

cinantes, numerosas vegetaciones se elevan de la superficie ulcerosa, representando á veces una coliflor; estas vegetaciones obstruyen la cavidad de la faringe cuando son muy voluminosas, ó aplicándose á los orificios posteriores de las fosas nasales cierran el paso al aire. Los gánglios cervicales suelen estar hinchados, infartados, y participar de la degeneracion; la voz se altera antes ó despues, y casi siempre llega á estinguirse. Finalmente, en el último período del mal arrojan los enfermos una materia muy fétida, formada por la mezcla de la saliva y la especie de putrílago que procede de la superficie ulcerada. Los síntomas generales son análogos á los de las otras enfermedades cancerosas esternas. Casi todos los enfermos llegan al último grado de marasmo, y terminan sin agonía; se ha visto morir alguno de pronto, cuando parecia que pudiera conservar algunos meses la vida. Algunos hay que moririan realmente de hambre si el cirujano no acudiese en su auxilio ingiriendo en el estómago leche, caldo y otros líquidos con una sonda introducida en el esófago por la boca ó por las fosas nasales. Este es el único medio de prolongar algo una tan cruel enfermedad, que es, y probablemente será siempre, superior á los recursos de la medicina, y contra la cual es la cirujía impotente, porque, ¿quién se atreveria á emprender una operacion en un caso de cáncer de la faringe? Pero es necesario no confundir el primer grado del cáncer de la faringe, el estado escirroso, con las hinchazones edematosas y en ocasiones muy duras del mismo órgano que constituyen unos síntomas tardíos de la sífilis. Semejante confusion podria conducir á un pronóstico que comprometiese la reputacion del cirujano y los dias del enfermo. He tratado ya con buen éxito muchos casos de endurecimientos blancos de la pared posterior de la faringe con el mismo estado de los pilares posteriores. En un enfermo que se halla todavía en mis salas, era tan considerable la tumefaccion de estas partes que casi no podian efectuarse la deglucion y la respiracion. Se sofocaba este enfermo y se ponia marasmódico; pero el ioduro de potasio ha producido en él un efecto muy pronto y dado á conocer una eficacia notable. En cuatro dias pudo el enfermo tragar y respirar, y luego poco á poco ha llegado la tumefaccion á desaparecer casi por completo.

Para calmar los dolores del cáncer faríngeo se ha hecho uso de algunos gargarismos narcóticos, en que entraban particularmente el opio y el acetato de plomo. Cuando sobrevienen hemorragias, se recurre á los astringentes, aunque estos no las detienen siempre ni evitan nunca su reproduccion.

SECCION DECIMAOCTAVA.

ENFERMEDADES DE LA GLANDULA PAROTIDA Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

ANATOMIA.

Describiré primero la glándula y despues su canal escretorio.

1.° *Glándula parótida.*—Es la mas voluminosa de las glándulas salivales.

Llena el vacío existente entre el conducto auditivo esterno, la apófisis mastoidea y la rama de la quijada. Esta glándula esta separada del tegumento por una capa de tegido celular, el *fascia superficialis*, el cutáneo y una cubierta fibrosa resistente; su forma es muy irregular. La cara anterior abraza la rama de la quijada; su extremidad superior está en relacion con la articulacion témporo-maxilar, el conducto auditivo esterno y la apófisis mastoidea; su cara posterior corresponde al borde anterior del esterno-mastoideo, y su estremidad inferior se prolonga hasta el ángulo de la quijada. Profundamente, la glándula parótida toca la apófisis estiloides y los músculos que se le unen. Es necesario pues, para estirpar enteramente la parótida, llegar á esta profundidad; es necesario descubrir una parte del manojo de Riolan, es decir, llegar hasta la carótida y la yugular interna. Estos órganos pueden ser respetados, pero la glándula tiene relaciones mucho mas íntimas con nervios de los vasos, que son necesariamente heridos cuando se emprende la grave operacion de que acabo de hablar. Los vasos y los nervios que atraviesan la glándula son la carótida esterna con sus dos ramas terminales, la temporal y la maxilar interna, la transversal de la cara, las auriculares posteriores, las anteriores, la vena temporal, la rama de comunicacion entre la yugular interna y la yugular esterna, el nervio facial, la rama auricular del plexo cervical y la rama auriculo-temporal del maxilar inferior. Ademas, la glándula parótida está rodeada de numerosos ganglios linfáticos.

2.° *Canal de Stenon.*—Está formado por la reunion sucesiva de los conductos de las granulaciones elementales de la glándula; se desprende sobre su borde anterior y se dirige horizontalmente de detrás á adelante hácia la cara esterna del masetero. Llegado al borde anterior de este músculo, se hunde perpendicularmente en el tegido celular de la mejilla, y despues de haber perforado el bocinador ó trompetero, en la misma direccion, se desliza bajo la mucosa bocal en una estension de algunas líneas, y se abre por último al nivel del intervalo que separa la primera de la segunda gran muela de la quijada superior.

El canal de Stenon dista de tres á cinco líneas de la arcada zigomática. Está acompañado por la arteria transversal de la cara y ramas del nervio facial. Su calibre se estrecha notablemente en el momento en que penetra en el bocinador.

Las arterias y las venas de la parótida pertenecen á los troncos que hemos visto atravesar su grueso. Otro tanto diremos de los nervios. Los linfáticos van á los numerosos ganglios que rodean esta glándula.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FÍSICAS DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS.

Merecen estas heridas grande atencion, porque de ellas pueden resultar una cicatriz deforme ó una fístula, y como en la cara, son muy desagradables

y chocantes estos achaques, debe ponerse especial cuidado en el uso de los medios de reunion. Si las heridas de la glándula parótida son profundas, hay ademas verdaderos peligros, porque este órgano se halla atravesado de numerosos vasos y nervios, entre ellos una rama principal de la arteria carótida y el tronco de la porcion dura del sétimo par. La lesion de tales órganos puede ocasionar la muerte por hemorragia y por accidentes nerviosos. Si la lesion del nervio facial no ocasiona de pronto mas que un trastorno aparente, siempre se observa mas adelante una paralisis de aquel lado de la cara. Esta paralisis y las fístulas serán mas temibles cuando la herida va acompañada de pérdida de sustancia, porque los cordones nerviosos y los conductos no vuelven tan fácilmente á desempeñar sus funciones si á consecuencia de su division quedan separados los dos estremos. De aquí deberá deducirse que los cuerpos contundentes determinarán mas á menudo los accidentes referidos que los instrumentos cortantes y punzantes. Esto es indudable respecto á la lesion del conducto de Stenon; pero menos cierto en cuanto á la lesion de las pequeñas divisiones de este conducto, que trepan por la parótida. Asi es que se han visto algunas heridas de esta glándula, debidas á proyectiles, que no fueron seguidas de niugun flujo de saliva. La atricion de los tejidos formó una escara, debajo de la cual se efectuó una inflamacion que obliteró los conductillos procedentes de los granos glandulares. Pero lo que sucede en este caso, casi no puede acontecer con el conducto de Stenon, porque como derrama en la herida mayor cantidad de saliva, es muy dificil su obliteracion. Y por otra parte si se efectúa esta, detrás de ella se detendria la saliva resultando un infarto de la parótida, etc. Sin embargo, no es completamente imposible una obliteracion de esta naturaleza, ni siempre se advierten la retencion de la saliva y sus efectos. Asi es que Dupuytren refiere (1) la observacion de un herido de julio, á quien atravesó una bala la mejilla, con lesion del conducto parotídeo: hubo obliteracion de este conducto, y no obstante no se advirtió hinchazon alguna de la parótida ni nada que se pareciese á los efectos de la retencion de la saliva. Es muy estraordinario ver que una herida semejante deje de producir una fístula, cuando es debida á un sablazo (2).

Algunas veces no se reunen los dos estremos del conducto, ni hay tampoco obliteracion. Entonces se forma entre ellos un espacio, en el cual queda detenida la saliva como en un receptáculo que se vierte en la boca por la compresion. Se observaba en el capitan Lasocki un tumor en el centro de una estensa cicatriz, que dividia en dos toda la mejilla. Este tumor era un verdadero receptáculo salival, que se vaciaba en la boca por la compresion de fuera adentro (3).

En la misma coleccion de observaciones donde se halla la que acabo de indicar, se consideran como estraordinarios los casos en que sobreviene una fistula salival despues de profundos sablazos en la mejilla con division del conducto escretorio. Boyer advierte que la poca frecuencia de las fístulas salivales consecutivas á heridas de la mejilla, se debe á que el conducto de Stenon es interesado menos veces de las que se cree. Ademas

(1) *Traité des blessures par armes de guerre*, t. II.
(2) Pareo, *Œvres complètes*, Paris, 1840, t. II, pág. 85.
(3) *Bulletin de la Faculté de médecine*, 1811, núm. 3.

es difícil distinguirle en una superficie traumática compuesta de músculos, de nervios, de vasos y de tejido celular cubiertos de sangre. Solo hay certeza de lesion semejante algun tiempo despues de ocurrido el accidente, cuando la sangre ha dejado de correr y la saliva se derrama en la mejilla.

Las heridas de la parótida y de su conducto escretorio deben reunirse al punto, bastando generalmente los medios adhesivos ordinarios y una ligera compresion para evitar la fístula, si la glándula sola se halla interesada. Esto es lo que sucede cuando en una operacion hay necesidad de dividir esta glándula. Mas si su conducto escretorio se interesase, habria que llenar otra indicacion: seria preciso impedir la reunion de un punto de la herida, mientras se procuraba apresurar la adhesion en los puntos restantes. Supongamos la division de todo el espesor de la mejilla: deberá hacerse al punto la reunion por el lado del tegumento á favor de la sutura; pero por el de la mucosa, en el punto correspondiente á la lesion del conducto salival, deberá dejarse un espacio abierto que contenga un lechino, atado por medio con un hilo, de cuyas puntas una atravesará por el sitio mas alto de la herida y se fijará en la mejilla con un pedazo de espadrapo. Si no comprendiese la herida todo el espesor de la mejilla, y hubiese certeza de la lesion del conducto de Stenon, se deberia completar la division de la mejilla y hacer la reunion aplicando el lechino como dejamos dicho.

Cuando la herida es producida por un instrumento contundente, y sus bordes magullados dejan poca esperanza de una reunion inmediata, convendrá igualarlos y refrescarlos con el bisturí antes de ponerlos en contacto. Pero cuando una pérdida de sustancia es bastante considerable para que este contacto sea difícil, será bueno dividir las naturales adherencias de la mejilla con los maxilares, para hacer movibles las porciones separadas, á fin de reunirlas con mayor facilidad. Esto es lo que Celso enseñó primeramente, y ha sido despues ejecutado por Franco.

ARTICULO II.

CALCULOS DEL CONDUCTO DE STENON.

Son poco comunes estas concreciones del conducto de Stenon. Hállanse contenidas en el conducto mismo, ó bien sucede que despues de la erosion de este da la saliva estravasada orígen á cálculos, como suele observarse en algunos casos de perforacion de un conducto urinario, por ejemplo, de la uretra.

Los cálculos salivales son generalmente de poco volúmen; sin embargo, se han visto algunos bastante voluminosos. Dice M. Begin que tiene conocimiento de un cuerpo estraño del conducto de Stenon cuyo volúmen igualaba al de una nuez pequeña, el cual fue estraido por M. Fardeau, de Saumur.

La incision necesaria para estraer estos cuerpos estraños debe hacerse de dentro afuera, es decir que primero debe abrirse la mucosa de la boca: de esta manera se evita la deformidad de una cicatriz en la cara, y el enfermo no se espone á una fístula salival. Pero si ya estuviese el cútis muy adelgazado rubicundo y aun ulcerado, seria mejor dilatar esta solucion de continui-

dad que interesar la mucosa. Esto supone que se ha esperado demasiado tiempo, porque al principio siempre se debe operar por la boca. Aplazando la operacion ó descuidándola, puede el cálculo dirigirse hácia el tegumento, ulcerarlo y producir una fístula, como ha visto M. Krimer. El cálculo que fue eliminado de esta manera no era menos voluminoso que el estraido por M. Fardeau.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LAS PARÓTIDAS.

Las lesiones vitales de las parótidas tienen relacion con ciertos estados de toda la economía, con cierta especie de calenturas de que se trata en las obras de medicina. Sin embargo, no puedo menos de decir dos palabras acerca de las inflamaciones que determinan tumores de la region parotídea, los cuales no deben confundirse con otros tumores que estudiaremos en el último capítulo de esta seccion.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES.

Estas inflamaciones son de grados diferentes, de naturaleza algunas veces opuesta, y constituyen lo que se ha llamado *paperas y parótidas.*

§ 1.°—*Paperas.*

Con este nombre se ha designado un tumor de la region parotídea que se manifiesta en los adolescentes y sobre todo en los niños, no afectando mas que una vez al mismo individuo y reinando casi siempre de un modo epidemico. Indica todo esto que se trata de una enfermedad debida á la influencia de causas generales, y contra la cual casi nada tiene que hacer la cirujía propiamente dicha, por lo que seré breve en este artículo, que pertenece mas bien á una obra de medicina. Todo lo que acerca de la etiologia de las paperas se sabe es que las estaciones frias y húmedas son favorables á su erupcion, y que casi siempre las padecen los niños.

Una calentura mas ó menos intensa precede por lo comun á la aparicion del tumor; pero en ocasiones este y la calentura se suelen manifestar al propio tiempo, y acontece tambien que no se observa movimiento febril en ningun período de la papera.

Los síntomas locales son un dolor en la region parotídea que se aumenta por los movimientos de la mandíbula y luego viene la tumefaccion, cuyos progresos dan creces al dolor: el tegumento que cubre al tumor se pone ardoroso, aunque conservando no obstante su color natural, ó bien toma un ligero tinte sonrosado y reluciente: muy rara vez adquiere un color rojo vivo ó subido. La hinchazon es mas bien edematosa que inflamatoria; se estiende desde el lóbulo de la oreja á las partes laterales del cuello, y cuando ocupa

los dos lados aumenta singularmente el diámetro trasversal de la cara, comunicando á esta un aspecto particular. Cuando se hallan simultáneamente afectadas las glándulas sub-maxilares, sub-linguales y amígdalas, hay dolores, calentura, y tan considerable dificultad para la deglucion y aun para la respiracion, que pone en peligro al enfermo.

Casi siempre se terminan las paperas por resolucion, y muy rara vez supuran. No hay un autor, médico ó cirujano, que deje de hablar de la metástasis de las paperas á los testículos en el hombre y en la mujer á las mamas, los grandes y pequeños labios ó los ovarios. «Si solo hay una papera, es »atacado el órgano genital del lado correspondiente, y si hay dos, hacen »metástasis á los dos testículos ó á las dos mamas, segun el sexo. Los órga»nos genitales á donde se efectúan las metástasis, sufren algunas importan»tes modificaciones en su nutricion, y pueden atrofiarse como principalmente »sucede á los testículos. Algunas veces vemos que la metástasis se mnes»tra caprichosa ó variable, pasando de la parótida al testículo, luego del tes»tículo á la parótida, etc. (1).»

Estas son las aserciones de los autores que, desde Hipócrates, trasladan de una mano á otra los mismos errores. Pero si se registran los anales de la ciencia en busca de observaciones bien hechas, bien detalladas y auténticas de estas metástasis, sorprende el escaso resultado de tales indagaciones. Si se consulta á los hombres graves de nuestra época, á aquellos cuya larga esperiencia, elevada posicion y grandes luces han puesto en estado de ver y de ver mucho, responden que nunca han observado una verdadera metástasis. En este caso se encuentra M. Chomel. No recuerda mas que un hecho de metástasis á los testículos, y aun en este hecho carece de la seguridad necesaria para estar convencido de que una afeccion venérea ú otra circunstancia sean menos á propósito para esplicarle que las metástasis de las paperas.

A la vista tengo un escrito inédito de M. Grisolle que ha tenido la paciencia de profundizar esta cuestion de la metástasis interrogando sobre ella á la historia. Las investigaciones de este médico le han acreditado que la mayor parte de los autores antiguos y modernos han hablado de las metástasis de las paperas por referencia de otros, y que cuando se han descrito, ha sido sin fundarse en hechos ú omitiendo sus principales circunstancias. Ha sucedido muchas veces á M. Grisolle descubrir que la hinchazon testicular ocurrida despues de la hinchazon parotídea coincidia con una sífilis mas ó menos evidente, mas ó menos declarada por los enfermos y los médicos que escribian su historia. Tambien se ha observado que con alguna frecuencia era efecto de la imaginacion cuanto se habia dicho acerca de las metástasis de las parótidas. Me hallo en posicion de observar muchas orquitis y otros infinitos infartos testiculares; pero nnnca he visto ninguno que tenga relacion con una enfermedad de las parótidas. No por esto pretendo negarla completamente; pero deseo fijar la atencion de los cirujanos sobre este punto, para evitar que tomen como indudable lo que todavía está en cuestion. En la actualidad (1850) soy testigo

(1) Véase Boyer, *Maladies chirurgicales*, y sobre todo el *Dictionnaire de médecine et de chirurgie prâtiques*, t. XII; p. 281.

de dos hechos que prueban que puede haber relaciones entre las paperas y la orquitis, siendo lo mas notable que ambos hechos han sido observados en mis salas del hospital del Mediodia en el breve espacio de ocho dias. En ambos individuos se afectó un testículo despues de la desaparicion de las parótidas, y el infarto empezó por la sustancia misma testicular en lugar de empezar por el epididimo como en las otras orquitis. Los dos casos fueron sumamente benignos y se curaron pronto.

Los partidarios de la metástasis proscriben las sangrías temerosos de favorecer la traslacion del mal. Sin embargo, en los adolescentes, robustos y sanguíneos, convendrá practicar una sangría del brazo y aun aplicar algunas sanguijuelas cuando ambas parótidas esten muy infartadas y doloridas y, cuando por participar del infarto las glándulas sub-maxilares y las amigdalas sean dificiles la deglucion y la respiracion. En los mas de los casos un aire seco y caliente, y el cubrir el cuello y la region parotídea con algodon en rama, basta para favorecer la resolucion, que no tarda en efectuarse. En ocasiones se agregan algunos purgantes suaves, sobre todo cuando hay alguna complicacion biliosa. Raro es que la supuracion se manifieste. Se la deberia sospechar y precaver si la hinchazon se hiciese inflamatoria siendo antes edematosa; pero si se manifestasen escalofríos en un período avanzado de la dolencia, y el dolor se hiciese pulsativo, seria ya casi imposible evitar el abceso que antes pudo prevenirse por las sangrías locales. Cuando se forma, es necesario abrirle por los procedimientos descritos en el primer tomo. Aun es mas rara la terminacion por induracion que por supuracion, y dudo que se hayan observado degeneraciones de las parótidas á consecuencia de las paperas.

§ 2.—*Parótidas ó paroditis.*

Trátase tambien ahora de una hinchazon de las glándulas parótidas que va unida á un estado morbosa general, pero en vez de ser, como las paperas, una enfermedad que puede compararse con las fiebres eruptivas mas benignas, se manifiesta, por el contrario, durante las mas profundas perturbaciones del organismo. Efectivamente, los tumores que llamaban los antiguos *parótidas* están relacionados con esos grandes trastornos de la inervacion y de la circulacion llamados *tifus*, *calenturas graves*, *malignas*, etc.

No siempre corresponden las *parótidas* al mismo período de la calentura. Las hay que se manifiestan desde el principio durante el *incremento*, y que se han denominado *sintomáticas*; estas no coinciden con ningun alivio. Otras hay al contrario, cuya aparicion ocurre al declinar la fiebre, coincidiendo con un notable alivio, y se las ha llamado *parótidas críticas*. Esta division establece tambien una diferencia en el pronóstico; porque las primeras parótidas son de mal agüero y las otras de feliz presagio.

Los síntomas locales de las dos especies de parótidas son análogos á los de las paperas: únicamente, como supuran con mayor frecuencia y terminan mas á menudo por gangrena, hay mas dolor, y á veces un edema que se estiende á la cara, al cuello y aun se propaga á la garganta. De aquí resulta una sofocacion que puede exigir la abertura precoz del tumor.

No siempre están conformes los autores acerca del tratamiento que con-

viene en los casos de *parótidas sintomáticas*. Las reputan los unos como un accidente que agrava la calentura, y procuran obtener la resolucion de estos tumores tan luego como se manifiestan, al paso que los otros, temerosos de la metástasis, se guardan de procurar que desaparezcan las parótidas, no sea que el principio morbífico se traslade á un órgano esencial á la vida. Sea cual fuere el valor teórico de estas dos opiniones, la observacion acredita que es mas ventajosa la supuracion que la resolucion de las parótidas. De aqui el precepto de hacer supurar dichos tumores, y á este fin el uso de las cataplasmas irritantes y la separacion de todo sedante y de todo tópico que pueda hacer desaparecer con presteza las parótidas. Se ha observado tambien que la resolucion de las *parótidas críticas* coincidia con curaciones menos francas y menos prontas que las que se alcanzaban supurando estos tumores. Al efecto se las cubre con cataplasmas, primero emolientes y despues madurativas.

Sean ó no críticas, deberán abrirse las parótidas con el bisturí, luego que hay fluctuacion. Si fuere la hinchazon considerable, grande el estorbo para la deglucion y la respiracion difícil, seria bueno practicar una incision en las parótidas, aun antes de manifestarse en ellas la fluctuacion, porque la incision desbridaria los tejidos estrangulados, determinaria un gran flujo de sangre, y el resultado seria un desinfarto local. He observado en el Hotel-Dieu de Marsella un marino que padecia una calentura grave, muy parecida á la fiebre amarilla. Tenia parótidas que se abrieron profundamente y muy al principio, resultando una hemorragia por las incisiones que fue muy saludable, porque los síntomas cerebrales cesaron bajo su influencia. Para contener la sangre, nos fue preciso cauterizar con el hierro candente. La escara producida por el fuego fue profunda, y su eliminacion exigió una supuracion abundante que creo contribuyó algo á la curacion.

ARTICULO II.

FÍSTULAS DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA Y DE SU CONDUCTO.

Las heridas de la glándula parótida, y principalmente las de su conducto, pueden ir seguidas de fístulas, porque la reunion de un estremo de los conductos salivales con otro es muy difícil, y porque la presencia de la saliva la impide ordinariamente. Las concreciones formadas en estos conductos acaban por ulcerarlos, y cuando la inflamacion ulcerativa se dirige hácia el tegumento, sobreviene una fístula. A consecuencia de la supuracion de las *parótidas* ó de su gangrena, se ha visto sobrevenir fístulas que exigieron un tratamiento quirúrgico.

Bien puede inferirse que ha de haber grande diferencia entre una fístula procedente de la lesion de algunas raicillas del conducto de Stenon y la que depende de este conducto mismo, por lo que estas dos especies de fístulas deben tratarse en párrafos separados.

§ 1.°—*Fístulas de la glándula parótida.*

Son estas fístulas las que dependen de la lesion de una ó de muchas divi-

siones del conducto de Stenon, y no de este mismo conducto. Débense á heridas que han interesado la glándula parótida, ó á inflamaciones de esta glándula que han terminado por supuracion, por gangrena, ó por una úlcera profunda.

Se reconoce la fístula y se distingue de las otras úlceras de esta misma region por la salida de un humor viscoso, claro y transparente, que se derrama en mayor copia durante la masticacion, sobre todo cuando se comen sustancias muy sabrosas. El sitio de la fístula es un carácter que las distingue de las del conducto de Stenon, porque las de la glándula se hallan en el ángulo de la region parotídea, inclinadas hácia la oreja. Debo advertir, no obstante, que puede la abertura hallarse próxima á la mejilla, y pertenecer, sin embargo, á una fístula de la glándula, ya porque proceda de un abceso que se haya abierto á mucha distancia de su orígen, ya porque la lesion exista en una prolongacion de la glándula sobre la mejilla. Estas dos circunstancias, que no han sido bastantemente notadas, esplican ciertas curaciones fáciles de fístulas atribuidas á una lesion del conducto de Stenon, que en realidad no eran mas que fístulas de la glándula. Y por otra parte, no son mas que incómodas estas fístulas, pues no suministran saliva bastante para dañar la dijestion. Sale la saliva, por decirlo asi, formando una especie de rocío, y únicamente en el momento de la masticacion es notable el flujo.

En el tratamiento de estas fístulas, el cirujano se propone la obliteracion de los conductos que toman la saliva en el parenquima de la glándula para conducirla al conducto de Stenon. Dichos conductos con facilidad se obliteran, porque son muy delicados, y porque habiendo corta cantidad de saliva en ellos, no se opone á los efectos de la inflamacion adhesiva: á estas circunstancias se debe el hecho de ser las curaciones de fístulas salivales procedentes de la lesion de la glándula parótida tan frecuentes y tan fáciles como son raras y difíciles las del conducto de Stenon. Aun hay muchas de las primeras que se curarian espontáneamente si se las abandonase á los solos esfuerzos de la naturaleza. Los medios que la cirujía emplea para combatirlas, tienen por objeto producir la inflamacion adhesiva obliterante, y entre ellos son los principales la cauterizacion y la compresion. Mas adelante hablaremos de ellos.

§ 2.°—*Fístulas del conducto de Stenon.*

Las fístulas del conducto de Stenon son mas frecuentes que las de la glándula parótida, y ya he dicho que eran mas difíciles de curar.

Las mas veces resulta esta fístula á consecuencia de una herida de la mejilla hecha por instrumento cortante. La he visto seguir á una solucion de continuidad de la mejilla, producida por un pedazo de una roca que se habia hecho volar por medio de una mina. Tambien queda ya hecha mencion del hecho citado por Krimer, que ha observado una de estas fístulas despues de la eliminacion de un cálculo salival formado en el conducto de Stenon.

En ocasiones se eleva en la mejilla un tumor inflamatorio que se abre y cierra muchas veces, y que vertiendo pus al principio derrama despues saliva. Ese tumor se ha visto coincidir con las caries de una muela, que naturalmente se ha considerado como causa de la fístula. Pero los dientes suelen

hallarse en buen estado, no ha habido golpe ni herida en la mejilla, y sin embargo, se ha formado un abceso cuya abertura persiste y deja pasar la saliva. Puede entonces suponerse una inflamacion del conducto de Stenon, inflamacion espontánea, esto es debida á una causa que no se conoce. Acaso dependa de un cuerpo estraño de poco volúmen. A. Dubois vió abrirse y ulcerarse por tres veces un tumor inflamatorio de la mejilla y á la tercera salió la saliva del fondo de la ulcerilla. Un estilete introducido en el conducto de Stenon penetró con facilidad hasta el orificio fistuloso, donde halló resistencia, debida á una espina de pescado que obstruia el conducto. Dubois la estrajo, y la fístula se curó con presteza (1). En una de las salas, á cargo de M. Chomel, he visto un tísico (agosto de 1840), que presentaba una fístula del conducto de Stenon. Advertí que los dientes, que tenian relacion con el conducto, estaban dañados y erizados de asperezas. No es imposible que hayan dado orígen á muchos abcesos que precedieron á la fístula. No estaba muy distante M. Chomel de creer que tubérculos en supuracion hayan podido dar márjen á la enfermedad. Como sucede en las fistulas salivales de la glándula parótida, se viene en conocimiento de estas cuando hay pérdida constante de saliva, humor cuyos caracteres son fáciles de apreciar. He aquí como M. Boyer distingue las fístulas de la glándula de las de su principal conducto: se conoce que la fístula es debida á una lesion de la parótida, cerciorándose del estado del conducto y de sus relaciones con la fístula, introduduciendo un estilete de boton en el conducto, por la situacion de la fístula y por la cantidad de saliva que arroja en un espacio de tiempo determinado. De manera que cuando el estilete introducido en el conducto de Stenon por su orificio natural penetra á la mayor profundidad posible, y no da á conocer lesion alguna de este conducto, es que la abertura esterna no corresponde al conducto salival sino á la glándula; cuando la cantidad de saliva que por él fluye es poco considerable, no hay duda que la lesion corresponde á la glandula misma y á alguno de los conductillos que de ella nacen, encontrándose libre el conducto de Stenon (2).

A pesar de estos datos, es fácil todavía engañarse, y en el anterior párrafo dejo señalada una causa de error que no se habia tenido muy presente

ARTICULO III.

HIPERTOFIA DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA.

Ningun artículo, que yo sepa, han consagrado los autores á la hipertrofia de la glándula parótida, lo que muy bien puede atribuirse á las dificultades de observar en el vivo esta hipertrofia, cuyas dificultades son debidas á la situacion de la glándula ó á la estremada rareza de esta modificacion de la nutricion, por mas que esto se encuentre en oposicion directa con lo que presentan las glándulas amigdalas.

Dos pasajes se leen en Boyer que transcribo aquí, por parecerme que se refieren á la hipertrofia de la parótida. Sabatier observó dos veces lo

(1) Boyer, *Maladies chirurgicales*, t. VI, p. 285.
(2) Obra citada.

que él llamaba *exuberancia* de la parótida: pero únicamente dió detalles acerca de un hecho: era un tumor de la region parotidea, cuyo volúmen considerable. Estendíase por una parte desde por abajo del arco cigo-mático hasta dos ó tres pulgadas mas abajo del ángulo de la mandíbula, y por otra desde el lóbulo de la oreja, que estaba inclinado hácia arriba, hasta mas allá del borde anterior del músculo masetero. Su figura era irregular, formando mas prominencia en algunos parajes que en otros, y parecia elevarse dos ó tres pulgadas sobre el nivel de la cara esterna de la parótida, cuando esta glándula estaba sana. El enfermo, de mas de sesenta años, pero muy bien conservado, dijo á Sabatier que el tumor habia empezado á elevarse tres ó cuatro meses hacia; que sus progresos, despues de haber sido lentos al principio, se hicieron rápidos, y que ademas sentía en aquel sitio un dolor, ya se le tocase ó no. Este tumor parecia bastante movible y situado sobre una especie de cuello ó angostamiento que se observaba hácia la base, lo que permitia volverle en todas direcciones. El volúmen del tumor, su rápido incremento, el funesto ejemplo de otra enfermedad análoga que Sabatier habia ya observado, y la buena constitucion del enfermo, eran otras tantas circunstancias propias para inducir al cirujano á practicar la estirpacion del tumor, por lo que se decidió á emprenderla, y la ejecutó de la manera siguiente. Dividió los tegumentos de arriba abajo y de adelante atrás; disecó los colgajos, y cuando ya estaba el tumor bien descubierto, le atravesó de delante atrás con una larga aguja medianamente corva, provista de un cordon doble, formado por la reunion de muchas hebras de hilo enceradas; separados los cordones, sirvieron para formar dos ligaduras, una superior y otra inferiormente, cada una de las cuales comprimia la mitad del tumor; la herida, en fin, se cerró de una manera sencilla, y al poco tiempo era la curacion radical. Da Sabatier á esta enfermedad el nombre de exuberancia de la glándula parótida, porque no era muy resistente el tumor que presentaba, y porque tenia alguna semejanza con la hinchazon crónica que sobreviene de un modo bastante repentino en las glándulas amigdalas, es decir, con la hipertrofia de estos cuerpos glandulares.

Hé aquí el hecho que en 1760 presentó Tenon á la Academia de las ciencias (1): Un niño, que apenas tendria un año, presentaba en la mejilla izquierda un tumor casi del volúmen de un puño, que se estendia desde la oreja hasta el ángulo de los labios. Este tumor, que habia ido creciendo poco á poco, por decirlo asi, desde que nació el niño, era blando, blanco, indolente, movible, y parecia compuesto de granulaciones glandulosas, hallándose ademas sembrado de gruesos vasos que formaban en distintos puntos del cútis redes en espiral ó puntos rojizos. Habiendo muerto ese niño por una causa estraña al tumor, pudo Tenon abrir el cadáver. Despues de levantar los tegumentos y de aislar el tumor de las partes circunvecinas, halló que estaba formado por la glándula parótida; que, saliendo de sus límites ordinarios, habia adquirido un volúmen considerable. Algunas gruesas arterias procedentes de las carótidas y de las maxilares esternas iban á esta glándula, penetrando en ella por su parte inferior. Probable es que la cantidad de sangre

(1) *Mémoires et observations sur l'anatomie et la chirurgie.* París 1816, pág. 216.

conducida por estas arterias á la glándula, hubiese sido la causa de su prodigioso incremento. Si se hubiese conocido la verdadera causa del mal, no hubiera sido difícil limitar sus progresos mediante la compresion (1).

No hay duda que en ambos casos existia la hipertrofia: en el primero, el de Sabatier, tal vez un glóbulo solo de la glándula se habia desenvuelto aisladamente como se ve en las demás, y en el caso de Tenon, muchos cirujanos reconocerán mas bien un tumor erectil que una verdadera hipertrofia de la glándula. Me inclino, sin embargo, á esta última opinion. En los dos casos, segun Boyer, hubieran podido confundirse estos tumores con infartos de la parótida ó cánceres de esta glándula, y para completar el diagnóstico de estas dos afecciones se hace cargo de los hechos citados por Sabatier y Tenon, que acabo de referir.

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DE LA PARÓTIDA.

Las lesiones orgánicas de la glándula misma, es decir de su propio tejido, son sumamente raras, como las degeneraciones de todas las glándulas salivales. Pero su cubierta fibrosa, la trama celular de los vasos y gánglios linfáticos, los tejidos en fin que rodean la parótida y los que penetran en su espesor, todos estos elementos anatómicos pueden degenerar y efectivamente degeneran en tubérculo, en escirro ó en cáncer, pudiendo igualmente ocurrir en toda la rejion un desarrollo vascular que tenga tendencia al aneurisma y al tumor erectil. Al hablar de esta última enfermedad he mencionado un hecho notable que tuvieron ocasion de observar mis colegas Blache, P. Guersant y Velpeau: era un tumor vascular que comprendia toda la region parótidea, y en el cual se notaban pulsaciones y un ruido como el de ciertos aneurismas. Pero, prescindiendo de estas lesiones orgánicas, la mayor parte de los tumores de la region parotídea, que se reputan como degeneraciones de la glándula misma, no son otra cosa que gánglios linfáticos degenerados ó hipertrofiados, de los que rodean la glándula ó se anidan entre sus glóbulos. Ultimamente he estirpado gánglios linfáticos muy voluminosos, que un jóven tenia en el cuello, en presencia de MM. Julio Roux, profesor en Tolon, y Lebaudy, y descubrí uno en la parótida misma, que si hubiera adquirido mayor desarrollo se hubiera tomado fácilmente por una degeneracion de esta glándula. Resulta, pues, que los tumores de mala naturaleza de la region parotídea son rara vez producidos por la glándula parótida degenerada. Hállanse casi siempre formados por tejidos que tienen con esta glándula relaciones mas ó menos íntimas, y cuando por estraordinario hay cáncer, se manifiesta comunmente bajo la forma escirrosa. Conviniendo en esto, es mas fácil esplicar algunos casos bastante numerosos de estirpacion de glándulas parótidas llamadas cancerosas, y de los resultados felices que han dado estas operaciones. Evidente es que por lo comun se han estirpado tumores situados sobre la glándula, y que algunas veces se ha separado la glándula envuelta

(1) Boyer, *Maladies chirurgicales*.

en un tejido degenerado, pero muy rara vez se ha hecho esta operacion para remediar una degeneracion que recaia primeramente en el parenquima mismo de la parótida.

Hé aquí por lo demás cuáles son los caractéres asignados al escirro de la parótida: tumor sólidamente fijo en la region parotídea, que se estiende á las partes próximas, sobre todo á la region cervical, porque ofrece menos resistencia, pero que acaba por echar hácia atrás y arriba el lóbulo de la oreja, que parece desplegarse para que la cubra una parte del tegumento, como puede verse en la fig. 372. Visto el tumor por su cara posterior, aparece muy

Fig. 372.

levantado el pabellon de la oreja, y desplegado el lóbulo (1). Comprime el tumor al conducto auditivo en su porcion cartilaginosa, y contrae adherencias con él. El aplastamiento de este conducto puede disminuir el oido. Las relaciones anteriores son primeramente la articulacion temporo-maxilar y la rama de la mandíbula, hallándose mas ó menos impedidos los movimientos de este hueso, por manera que algunos enfermos apenas le pueden separar. Por las relaciones que mas adelante contrae, puede el tumor oponer obstáculo á la deglucion y á la respiracion, ejerciendo una compresion de la faringe y de los gruesos troncos vasculares y nerviosos del cuello. Introduciendo un dedo á mucha profundidad en la boca, se puede alguna vez tocar mediatamente el tumor en un punto de la faringe. Adviértase bien que este tumor es poco movible desde el principio, y que su base se hunde en la escotadura parotídea, hallándose como clavada en ella. Como crecido número de filamentos nerviosos atraviesan la glándula enferma, su compresion y aun su destruccion y degeneracion originan dolores agudos, una especie de contractura y aun la parálisis de los músculos de la cara. Si en

(1) Tomado de la tésis de oposicion de A. Berard.

rigor puede la reunion de estos caractéres revelar el cáncer de la parótida, son en cambio impotentes para establecer que el cáncer es escirroso ó encefaloides. No podrán indicar si el tumor ha empezado por la cara esterna de la glándula ó por su parte profunda, ni determinar los límites del tumor. Pero ya he dicho que la forma escirrosa era en este caso la mas frecuente, mientras que la encefaloides es muy rara. Por manera que la movilidad del tumor observada muchas veces en el primer período de su desarrollo, debe indicar mas bien que el mal ha comenzado por las capas superficiales. En cuanto á la última parte de este diagnóstico, advertiré que el tamaño del tumor, su fijeza, el estorbo de la deglucion y la parálisis de la cara, inducen á presumir que ha penetrado profundamente. Pero seria muy aventurado decir antes de la operacion cuál es el punto donde remata.

La inmovilidad del tumor al principio es uno de los mas preciosos signos diagnósticos, porque cuando los tumores no escirrosos que se manifiestan en la rejion parotídea no son demasiado antiguos ni muy crecidos, están movibles: entonces es imposible confundirlos con una degeneracion de la glándula porque tiene este órgano tales relaciones que seria imposible comunicar el menor movimiento al tumor que forma su tejido degenerado. Pero los tumores que son muy antiguos, aunque formados por fuera del tejido glandular, llegan á adherirse á la parótida que los sostiene, degenerando por último esta glándula, y confundiéndose con el tumor. Si se le examina en este período, son mayores las dificultades para el diagnóstico, y tambien mas difícil determinar lo que se ha de hacer. Cuando en semejantes casos se ha emprendido una operacion, ha habido necesidad de detenerse despues de la ablacion de la parte enferma de la glándula, abandonando el resto ó reduciéndose á cauterizarle (Chopart, Desault, Goyrand.) Pero es de notar que la necesidad de la cauterizacion supone no hallarse sano lo que resta, en cuyo caso mejor es no soltar el bisturí y completar con él la separacion de toda la glándula.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

FISTULAS DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA.

Para el tratamiento de estas fístulas se propone la obliteracion de los conductos que toman la saliva en el parenquima de la glándula para llevarla al de Stenon. Con facilidad se obliteran tales conductos, porque son muy delicados, y porque corriendo la saliva en corta cantidad por ellos, no contraría la inflamacion adhesiva. Por este motivo la curacion de las fístulas salivales, procedentes de una lesion de la glándula parótida, es tan comun y fácil como rara y difícil la de las fístulas del conducto de Stenon. Hasta sucede que algunas de las primeras se curan espontáneamente cuando se las abandona á los solos auxilios de la naturaleza. Los medios á que recurren los cirujanos tienen por objeto producir la inflamacion adhesiva obliterante. Son los principales la cauterizacion y la compresion.

A. Cauterizacion.—Se ha empleado en todos tiempos, y dió buen resultado á Galeno, que la aplicó para curar una fístula debajo de la oreja, con-

secutiva á una *parótida* crítica. Pareo y los dos Fabricios imitaron á Galeno, y aun en el dia se le imita. Pero en vez de emplear el fuego y los cáusticos líquidos, nos valemos del nitrato de plata, cáustico fácil de manejar, que produce una escara mas seca y mas adherida que los otros (1). En un caso en que existia un trayecto fistuloso estrecho y profundo, prefirió M. Velpeau un trocisco de minio. Creo yo que un cilindro de piedra infernal, cortado convenientemente, podria reemplazar al trocisco con alguna ventaja, cuidando de repetir mas á menudo la cauterizacion, en vez de dejar aplicado el cáustico. Semejante cautirizacion es preferible siempre á las inyecciones irritantes propuestas por Louis.

B. Compresion.—Se ha ejecutado con buen éxito por Beaupré, Ledran y Raffin, el último de los cuales inventó una máquina *ad hoc*. Pero nunca seria necesaria esta si se supiese igualar el plano de la region por medio de hilas y aplicar y sostener bien aplicados sobre ellas numerosos discos de agárico. Este medio, que suele dar buen resultado por sí mismo, puede tambien combinarse con la cauterizacion.

Se ha propuesto igualmente refrescar los bordes de la solucion de continuidad, y reunirlos inmediatamente á favor de la sutura ó de los aglutinantes. Este es un medio que se pudiera intentar si fallasen los dos anteriores. Pero un cirujano que se respete y respete á la cirujía, jamás recurrirá á la *estirpacion* de la glándula para una fístula que en realidad constituye tan solo una lijera molestia. Dice M. Velpeau que Hedelhofer atribuye á Pouteau semejante enormidad quirúrjica; pero es esta una calumnia hecha tal vez inocentemente por Hedelhofer.

FÍSTULAS DEL CONDUCTO DE STENON.

Son muy numerosos los procedimientos propuestos para curar las fístulas del conducto de Stenon, en primer lugar porque esta dolencia es de curacion muy difícil, y ademas porque varía mucho, segun la posicion de sus orificios en el punto del conducto donde existe, segun la estension de la lesion, y segun la naturaleza de su causa.

Para ayudar á la memoria, incluiré en cuatro grupos todos los procedimientos:

1.° Ha debido procurarse restablecer el conducto natural desobstruyéndole, dividiéndole ó poniendo los dos estremos divididos en convenientes relaciones.

2.° Suponiendo imposible el restablecimiento del conducto natural, se ha procurado formar uno nuevo.

3.° Considerando dañosa la presencia de la saliva para la reunion de la solucion de continuidad, se ha comprimido el conducto hácia el lado de la glándula, y aun se ha practicado su ligadura para oponer un dique al curso de aquel líquido.

4.° Finalmente, se ha llegado hasta pretender agotar el manantial de la saliva, produciendo la atrofia de la glándula.

(1) Véase la obra de M. Philipeau, *Traité pratique de la cautérisatiow*, segun las lecciones clínicas de M. Bonnet de Lyon. París 1855, 1 vol. en 8.°

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

De manera que todos los procedimientos se pueden referir á cuatro métodos, á continuacion de los cuales pueden añadirse los nombres de los autores.

1.° Restablecimiento del conducto de Stenon:—Morand;
2.° Formacion de un nuevo conducto;—de Roy;
3.° Obliteracion del conducto de Stenon:—Maisonneuve;
4.° Atrofia de la glándula parótida:—Desault;

A. Restablecimiento del conducto de stenon.—Habia pensado Morand en este método; pero Louis es quien le ha introducido en la ciencia. Volviendo la mejilla algo hácia afuera, se introduce un estilete de Anel en el orificio del conducto salival, y va á salir por la abertura accidental. Cuando se manifiesta en la mejilla, se le saca por aquel sitio y arrastra un hilo sujeto de antemano á una de sus estremidades. Las dos puntas de este hilo se anudan en la mejilla. El dia despues se ata á la estremidad del hilo que corresponde á la abertura accidental un sedalito formado con hebras de hilo destorcido, y, tirando del hilo conductor por la boca, se hace penetrar este sedal en la porcion anterior del conducto de Stenon. Diariamente se renueva el sedal y se va aumentando su grueso para efectuar una dilatacion progresiva del conducto, cuyo sedal se conserva hasta obtener el efecto apetecido. Aconseja Louis mantener el sedal aplicado hasta que la cicatriz llegue junto á la mecha. Entonces se le debe cortar al nivel de la mejilla y tirar algunas líneas el estremo que está en la boca: mientras se cicatriza la solucion de continuidad esterior permanece todavía el sedal en el conducto favoreciendo el curso de la saliva.

Si hubiere dificultades para introducir el estilete desde la boca á la mejilla, puede hacérsele seguir camino opuesto, introduciéndole por la abertura fistulosa, que se dilatará, dicen, con una lijera aplicacion de cáustico. Louis da despues consejos para borrar la corvadura que forma el conducto cuando pasa sobre el masetero, y para evitar las dificultades que ocasionan su flojedad y movilidad. Pero aun teniendo presentes estos consejos y contando con habilidad, es de ejecucion muy difícil el procedimiento de Louis, debiéndose sin duda á estas dificultades el haberle abandonado.

Cauterizando la abertura fistulosa, puede conservarse el conducto de Stenon. Habiendo sido empleada y preconizada por Louis esta cauterizacion tambien en nuestros dias, ha proporcionado ventajas á muchos cirujanos. Debe preferirse el nitrato de plata, por las razones espuestas al hablar de las fístulas de la glándula parótida; pero me hallo inclinado á creer que cuando la cauterizacion ha sido provechosa, ha dependido de no haberse dividido por completo el conducto, ó ha habido tal vez error de diagnóstico: acaso existiese una fístula de la glándula en lugar de una fístula del conducto de Stenon. Procede este error, como dejo dicho, de que la abertura fistulosa de la glándula, en vez de existir en la region parotídea, se encuentra en la mejilla, ó de que la fístula es procedente de una porcion de la glándula parótida, que suele prolongarse sobre la mejilla. Como quiera que sea, debe emplearse la cauterizacion antes de recurrir á los otros medios. Despues de haber cauterizado, se aplican sobre la fístula muchos discos de un emplasto que pegue bien, disponiéndolos en pirámide, de manera que el primer disco sea el mas pequeño y constituya el vértice. Una compresion ligera, una abstinencia tan

prolongada como sea posible y la inmovilidad de la mandíbula son medios que favorecen mucho la accion del cáustico, por oponerse á las causas que aumentan la secrecion salival.

B. Establecimiento de un nuevo conducto, ó por mejor decir, de un nuevo orificio.—Quiso de Roy curar la fístula esterior produciendo otra interior, abrió un nuevo *paso* á la saliva, y, á fin de *perpetuarle*, perforó la mejilla directamente con un punzon candente para ocasionar pérdida de sustancia. En vez del hierro candente se valió Duphœnix de un bisturí para punzar la mejilla de atrás adelante y de arriba abajo, y luego colocó una cánula en la mitad interna de la herida que hizo el bisturí, para impedir su reunion y dirigir la saliva á la boca. La herida externa se reunió mediante la sutura.

Monró perforaba la mejilla con una lezna de zapatero y sostenia el nuevo conducto con una mecha, mientras que Desault se valia de un trócar.

Deguise, padre, perforó la mejilla en dos puntos y pasó por esta doble abertura un hilo de plomo doblado, cuyas puntas salian á la boca y cuya parte media y convexa se hallaba situada en el conducto natural de la saliva, correspondiendo al sitio mismo de la abertura fistulosa.

Con un pequeño trócar se penetra desde el orificio fistuloso á la boca atravesando la mejilla de adelante atrás y luego de atrás adelante. La cánula del trócar sirve para conducir á la boca el hilo de plomo, cuyas puntas se doblan para mantenerle sujeto. En seguida se reunen los bordes de la abertura externa por medio de la sutura ensortijada, y su cicatrizacion se verifica generalmente á los quince dias. Entonces corre la saliva hasta la boca por las dos nuevas aberturas que se acaban de establecer, y el hilo de plomo se quita con precaucion.

Percy solo introducia una punta del hilo en la boca, penetrando la otra por el estremo esterno del conducto de Stenon. Otro tanto hacia Latta; pero, en vez de un hilo de plomo, se valia de una cuerda de tripa.

Beclard practicó en el fondo de la fístula dos picaduras, una encima de otra, introdujo por cada una de ellas la punta de un hilo de plomo, y, en vez de dejar estas puntas separadas en la boca, las retorció juntas como se hacia para curar las fístulas del ano, por cuyo medio solo resultaba un orificio, mientras que segun el procedimiento de Deguise resultan dos.

En vez de un hilo de plomo, se vale Mirault de un hilo ordinario (1); prefiere Roux la seda y Vernhes el oro.

Pero se ha tropezado para pasar estos hilos con algunas dificultades que debian dar orígen á nuevos instrumentos, entre los cuales ninguno es tan sencillo como el de Grosserio, que se vale de un trocar sin pabellon.

Mas sencillo seria valerse de mi aguja de lanza (2) que tiene un ojo hácia su punta, y con la cual pudieran pasarse fácilmente las dos puntas del hilo á la boca. Es bastante fuerte para conducir un cordonete ó un hilo de plomo. Ademas pudiera muy bien pasarse este hilo metálico hasta la boca por dos pequeñas larderas ó especie de agujas de mechar, que se fijasen en sus

(1) *Memoires de l' Académie royale de médecine*, Paris, 1835, t. IV, pág. 34.

(2) Véase en el capítulo de las enfermedades de la lengua su uso para la ligadura de este órgano: tambien será útil para otras operaciones, y en particular para la sutura del perine.

puntas y se sacasen despues. Este seria el mas sencillo medio de ejecutar el procedimiento de Deguise, que es preferible á todos los otros.

C. Obliteracion del conducto de Stenon.—Estableció Maisonneuve una compresion sobre este conducto entre la glándula y la fístula para cerrar el paso á la saliva, á fin de que no pudiese turbar la curacion de una herida de la mejilla. Esta herida, que fue hecha de un sablazo, se curó á los veinte dias. Segun Louis, una compresion semejante determina casi necesariamente la inflamacion de la glándula parótida y de su conducto, por cuyo motivo ofrece algun peligro. Es ademas probable que el buen éxito obtenido por Maisonneuve fuese debido tan solo á la reunion inmediata. No es este el único caso que prueba que una sutura ensortijada, bien hecha, impide la formacion de una fístula, aun cuando se halle dividido todo el conducto de Stenon. Preciso es para esto que la herida sea igual ó que se la iguale si no lo fuere. Con las agujas se cogerá tan solo la mitad del espesor de la mejilla mas próxima al tegumento, de manera que los bordes de la herida estarán menos próximos hácia la boca, y la saliva correrá por este punto.

Wiberg propone ligar el conducto de Stenon en el paraje indicado por Maisonneuve. Ciertos esperimentos, ejecutados en animales, parecen servir de apoyo á las razones que da el autor de este proceder; pero es necesario que la observacion del hombre enfermo dé un resultado favorable para que los prácticos puedan adoptar la idea de Wiberg.

D. Atrofia de la glandula parotida.—Se pretende producir por la compresion, y no hay duda que si se lograse agotar el manantial de la saliva, resultaria curada la fístula. Pero despues de haber dicho Boyer que Desault logró curar por la compresion de la glándula una fístula salival del conducto de Stenon, acaba por advertir que la observacion publicada por Desault se halla *muy distante de reunir todas las circunstancias propias para establecer su opinion y demostrar la esplicacion que ha dado*. Es decir que Boyer considera casi como no ocurrida la observacion de Desault, observacion que, para decirlo de paso, tiene mucha semejanza con algunas observaciones publicadas por el antiguo cirujano del Hotel-Dieu ó sus discípulos. Declaraba Boyer que no creeria en la atrofia de una glándula producida por la compresion, sino cuando la autopsia lo acreditase. Segun él, el buen resultado de Desault (si resultado feliz hubo) no fue debido sino á la suspension de la secrecion salival por tiempo bastante para que se obliterase el trayecto fistuloso. Ademas, la compresion sobre la region parotídea es difícil de ejecutar y mas difícil aun de mantener. Es dolorosa, porque recae sobre una gran rama del nervio del sétimo par.

Bien considerado todo, el método que consiste en abrir á la saliva un conducto nuevo, tratando la fístula esterna por una interna, deberá preferirse, porque generalmente ha dado buen resultado y es fácil de ejecutar, sobre todo si se emplease mi aguja de lanza. Para esto no seria preciso desechar del todo los otros procedimientos, porque presentando las fístulas muchas variedades, han debido variar los medios curativos. Ademas, la mayor parte de los que he mencionado dan un resultado feliz. Por lo tanto, es indudable que la cauterizacion ha dado buen resultado algunas veces. La reunion cuenta algun resultado feliz, y si se la practica como he dicho mas arriba, ofrecerá

ventajas con mayor frecuencia, sobre todo si la fístula es consecutiva á una herida sin pérdida de sustancia. Si se debiese á una gangrena de la mejilla ó á una quemadura, dará las mas veces buenos resultados el procedimiento de Deguise. En cuanto á la compresion, podrá recurrirse á ella para secundar la accion de la sutura y de la cauterizacion; pero habrá necesidad de moderarla. Si por ella se impide durante algun tiempo que bañe la saliva el punto cauterizado ó reunido, habrá mas probabilidades de cicatrizacion.

ESTIRPACION DE LA GLANDULA PARÓTIDA.

Antes de describir la operacion, que consiste en estirpar completamente la glándula parótida, es necesario decir algunas palabras acerca de la posibilidad de completar esta operacion, de sus peligros y de su conveniencia. Segun Burns, se halla esta glándula de tal modo enclavada en la region y tan mezclada con las numerosas partes que la componen, que es imposible efectuar una eradicacion completa; porque, habiendo hecho una inyeccion de mercurio en el conducto de Stenon, la diseccion mas minuciosa practicada por Burns no alcanzó á separar la glándula sin que saliese el metal por una multitud de puntos atacados por el bisturí. El esperimento de Burns nada prueba, porque aun cuando se ponga el mayor cuidado en la diseccion, pueden muy bien abrirse algunos conductos salivales y separar toda la glándula. A mi juicio la cuestion bajo el punto de vista operatorio, ni aun es necesario suscitarla en el dia; mas bien deberia presentarse esta: ¿se debe intentar la eradicacion completa de la glándula parótida? Dejándose llevar Boyer de su buen criterio quirúrjico, respondió por la negativa. Hablando de los cirujanos que cortan una parte de la glándula y cauterizan lo restante, dice Boyer con mucha claridad: *todavia es mas cuerdo no intentar la operacion*, (tomo VI, página 278). Detenerse siempre en el punto donde Boyer se detuvo, seria muchas veces condenarse á una inmovilidad dañosa á la ciencia y á la humanidad; pero el no tener muy en cuenta lo que dijo de tales cuestiones cuando la accion quirúrjica preocupa todos los ánimos, seria en verdad muy poco prudente. Creo pues que si de antemano pudiera adquirirse la persuasion de que un tumor de la region parotídea esta formado por la glándula degenerada, convendria abstenerse de operar.

No es decir esto que nunca deba practicarse la estirpacion de la glándula parótida: me propongo tan solo hacer comprender que nunca debe ejecutarse por *premeditacion*, sino arrastrados por circunstancias imprevistas. Supongámos, por ejemplo, que se emprende la estirpacion de un tumor de la region parotídea que no se consideraba formado por la glándula parótida, y que sin embargo resulta que forma esta parte de la masa ó que es un tumor que, siendo en un principio estraño á la glándula, la ha rodeado por fin haciéndola participar de la degeneracion. En estos dos casos no hay que titubear: una vez empezada la operacion es necesario terminarla atacando á la glándula. Pero, ¿deberá estirparse tan solo la parte enferma, ó convendrá hacer una ablacion completa? Yo me inclinaria al primer partido, si el tejido de la glándula no estuviese primitivamente afecto, si solo se hubiere intere-

sado por estension y si todavía pudiera reconocerse el parenquima: en tal caso imitaria á M. Goyrand, que dejó una porcion del órgano.

Hay muchas razones que deben retraer al práctico de empezar una operacion dirigida á separar totalmente una parótida cancerosa. Es de temer una hemorragia instantánea ó primitiva; porque si ha de llegarse á los últimos límites de la glándula, preciso es abrir una multitud de arterias, entre las cuales hay una muy importante: la carótida esterna. Tambien se cortan muchos nervios, principalmente los que animan la cara, originándose de aquí la parálisis de un lado de esta region. Aun pudiera llegarse hasta los neumogástrico y gloso-fáringeo. Todas estas lesiones y los accidentes que pueden seguirlas son bastante graves. Sin embargo, sabido es en el dia, y lo ha probado la esperiencia, que la estirpacion referida, cuando se ejecuta por un cirujano sereno y hábil, no es inmediatamente mortal por la hemorragia, se hace dueño de la sangre ligando los vasos segun se dividen, y cuando la carótida esterna va á ser interesada, puede comprimirse la carótida primitiva correspondiente para ligar de un modo mas seguro. Se dirá que esta compresion no es siempre posible; pero entonces, solamente entonces, deberá hacerse la ligadura preliminar del tronco mismo, como Goodlad aconseja en todos los casos incurriendo en una exajeracion. En cuanto á las lesiones nerviosas, dudo que haya realmente hechos que acrediten haber sido divididos los nervios gloso-faríngeos y neumo-gástrico. Respecto á los de la cara es cierto que se les corta, pero las consecuencias de esta seccion ofrecen una importancia muy secundaria en cuestion tan grave. Mejor que las respuestas á estas objecciones, relativas á la gravedad de los accidentes de la operacion, deberia atenderse á los hechos que probasen haber sido en realidad estirpada la glándula enferma sin peligro inmediato. A. Berad, que en una escelente tésis de oposicion ha reunido todos los hechos relativos á la estirpacion de los tumores de la region parotídea, los ha clasificado en cinco grupos: 1.° hechos que carecen de los detalles necesarios para establecer su autenticidad; 2.° hechos de estirpacion de tumores que escedian muy poco ó nada de la escotadura parotídea; 3.° hechos de tumores en la escotadura parotídea, con ablacion profunda ó cierta de una parte de la glándula; 4.° hechos que pueden inclinar á admitir que la glándula ha sido *probablemente* separada en totalidad, á cuyo grupo corresponden los de Waren, Kyrby, Widmer, Mac-Clelan, Prieyer, Raymond, Carmichael y Gensoul; 5.° hechos en fin que, segun Berad, prueban que la glándula ha sido indudablemente separada por completo. Estos hechos pertenecen á Randolphe, Smith, Lisfranc, Gensoul, Beclard y Braamberg.

Para sostener que la ablacion completa de la glándula se ha ejecutado, no basta reducirse en el momento de la operacion á reconocer la existencia de una escavacion profunda que parece tener por límites las paredes mismas de la region que es teatro de la operacion, porque estas paredes pueden hallarse formadas en su fondo por la glándula parótida aplastada. Es necesario no limitarse á observar la denudacion de la apófisis mastóidea, de la rama de la mandíbula inferior y de los bordes de los músculos masetero, pterigoideo y esterno-mastoideo, sino que ademas deben quedar descubiertos la apófisis estiloides, sus músculos, la arteria carótida interna y la vena yugular interna;

porque, entiéndase esto bien, por grande que sea el aplastamiento de la glándula, debido á un tumor situado encima, no alcanzará nunca á ocultar las partes que últimamente he citado. Ahora bien, no se olvide la gravedad de una operacion que penetra hasta la profundidad referida, y téngase presente que pudiera el mal no detenerse en los límites naturales, aunque muy profundos, de la glándula en su estado normal, cuando esta glándula se halla enferma.

De nuevo insisto en recomendar la prudencia, y repito ademas que si pudiera saberse que la afeccion ha sido escirrosa en un principio, sobre todo si una esploracion por la region superior y profunda del cuello, esploracion que se hace introdnciendo un dedo en la boca hasta la faringe mientras que la otra mano palpa el cuello debajo del ángulo maxilar; si mediante una esploracion hecha de esta manera, repito, se pudiera establecer que el tumor ha hecho progresos hácia la faringe, sobre todo si la dificultad en la deglucion y en la respiracion confirmasen el resultado por la esploracion del dedo en la boca, entonces seria preciso abstenerse de operar.

Manual operatorio.—Voy á describir la operacion, tal cual convendria practicarla si hubiera de hacerse la ablacion completa de la glándula. Si solo se tratase de un tumor apoyado en ella, seria preciso detenerse en los límites del mal, y la operacion seria entonces mas fácil y pronta. Para tener una idea de las dificultades y peligros de esta operacion, basta traer á la memoria las relaciones de la glándula parótida. Diré unicamente ahora que representa una pirámide cuya base corresponde al tegumento, y cuyo vértice toca á la columna vertebral: este vértice tiene relacion con la carótida interna, la yugular interna y los nervios grande-hipogloso, neumo-gástrico y gran simpático. Para llegar á esta profundidad, puede el instrumento dividir la arteria facial transversa, el nervio facial, la arteria y la vena temporal superficial, la carótida esterna, el orígen de la maxilar interna, etc.

Tantas lesiones arteriales debian hacer temible una hemorragia capaz de impedir la operacion y de comprometer los dias del operado: por este motivo, como ya viene dicho, practicó Goodlad la ligadura preliminar de la arteria carótida. Cuando se empiece á separar la parótida se decidirá si conviene imitarle; porque esta operacion no puede completarse sin dividir la arteria carótida esterna, vaso considerable que en poquísimo tiempo puede dar orígen á una hemorragia muy comprometida. Cuando, por el contrario, los antecedentes, la figura, el tamaño y el curso del tumor autorizan á suponer que ha empezado en los tegidos que rodean la parótida, puede prescindirse de ligar de antemano el tronco carotideo, porque con alguna habilidad y cuidado en la diseccion, podrá evitarse la lesion de la arteria carótida esterna. Pero en tal caso habrá ayudantes dispuestos á ligar sin tardanza los vasos que se dividan, y si durante la diseccion se viese que era imposible preservar la carótida esterna, seria preciso prolongar hácia el cuello la incision para descubrir este vaso lo mas abajo que fuese posible, aplicar á él dos ligaduras, dividirle entre ellas, y continuar luego la diseccion de abajo arriba. Por lo demás hé aquí el manual operatorio.

Deberá el cirujano tener á su disposicion cordonetes para ligar vasos, esponjas, pinzas, y en una palabra todo el aparato necesario para la estirpa-

cion de los tumores profundos. Se valdrá de un escalpelo para la disección, porque muchas veces deberá emplear el mango. La incision será crucial cuando el tegumento está sano y no ofrece el tumor mucho volúmen; pero en otro caso será elíptica, á fin de estirpar con el tumor la porcion de cutis alterado ó exhuberante. El gran diámetro de esta incision será vertical y no horizontal como quieren Goodlad y Fonthen, á no ser que el tumor se prolongue hácia la boca.

Despues de disecados los tegumentos, se empieza á separar el tumor por su parte superior, y luego se sigue al borde posterior (1). En estos puntos está la glándula bien limitada y hay seguridad de no hallar la carótida esterna al principio. A medida que se va descendiendo y que se alcanza al fondo de la region, es necesario dirigir el filo del instrumento hácia la glándula, y no hácia las partes inmediatas, porque en este caso es el mango preferible á la hoja, valiendo mas desgarrar que dividir. Haciendo abrir la boca al paciente, se aparta el cóndilo maxilar del conducto auditivo y se facilita la separacion de la glándula. Llégase por fin detrás de la rama de la mandíbula, punto en que se hallan la carótida esterna, el orígen de la temporal y de la maxilar interna, y en el cual hay que ligar la primera de dichas arterias como ya viene dicho, si estuviese la glándula enferma, cortando tambien el nervio del sétimo par si detrás de él se hallasen alterados los tegidos. Por último, cuando se llega al vértice de la glándula, punto donde envia prolongaciones hácia las carótidas y las yugulares esternas, si de antemano no se ha ligado el vaso carotídeo, concebirá el cirujano temores y adoptará precauciones: ligará las últimas porciones de la glándula, y solo cortará delante de estas ligaduras. Pero no se crea que únicamente las últimas porciones de la glándula exigen tales precauciones que inspiren los referidos temores. En el mismo caso se hallan los tegidos inmediatos que han degenerado. Sin embargo, la ligadura preliminar del tronco carotídeo no siempre pone á cubierto de una hemorragia, porque puede efectuarse una muy grave por las venas del fondo de la region carotídea. A fin de evitarla y de destruir los últimos restos de la glándula, se ha aconsejado la aplicacion del cauterio actual. A esta profundidad ofrecería algunos inconvenientes, sin contener la hemorragia mejor que la compresion. En vez de quemar los restos de la glándula, valdria mas ligarlos como he dicho, y cortar delante de estas ligaduras.

Si la estirpacion de la glándula ha sido completa, ó si el tumor separado exigió una incision profunda, es preferible hacer una cura sencilla á intentar la reunion inmediata que pudiera esponer á la formacion de senos y dificultaria los medios de compresion en casos de hemorragia.

LIGADURA DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA.

Los peligros de la hemorragia durante la estirpacion de la glándula paró-

(1) Segun una comunicacion de M. Monod *(Société de chirurgie*, febrero 1849) en la disección de la masa, despues del desprendimiento de ambos lados, prefirió, como he dicho ya quitarle, procediendo de abajo arriba de la parte que corresponde á la laringe á la que corresponde al oido. De este modo, si sufriera la carótida, se puede terminar la operacion antes de ligarla, como le sucedió á M. Denonisvilliers con M. Monod leyó en la sesion indicada como una observacion de estirpacion de la parótida. Estaba escirrosa y la cortó toda, escepto la parte superior que no estaba alterada.

tida y despues de ella, condujeron ya á Roonhuysen á proponer reemplazar esta operacion por la ligadura. Por en medio de la base del tumor pasaba una cinta doble, y despues ataba separadamente las dos mitades, una por encima y otra por debajo: de este modo estrangulaba la glándula en dos puntos y la hacia caer en gangrena. Mayor propone descubrir la glándula como si la quisiese estirpar; aisla toda la porcion que forma relieve, luego atraviesa su raiz con cintas como Roonhuysen, ó bien la tira hácia afuera todo lo posible con unas pinzas erinas, y aplica á la raiz un fuerte cordonete, que aprieta por grados con el constrictor en forma de rosario.

Este procedimiento ha dado resultados felices; pero si se examinan de cerca los hechos, resulta, como ya ha indicado M. Velpeau, que se trataba de la ligadura de tumores desenvueltos en la parótida, y no de la ligadura de esta misma glándula.

Es indudable que la idea de la ligadura es debida al temor á la sangre, y asi es que se la empleaba con mucha mas frecuencia antes de los progresos de la cirujía hemostática. Pero mediante la ligadura, ¿quedamos á cubierto de la hemorragia? Una de dos: ó el tumor no esta formado por la parótida, ó entra esta glándula en su composicion. Pues bien, en el primer caso, una diseccion bien hecha espone menos á la hemorragia que la ligadura, porque el instrumento conque se atraviesa el tumor divide al acaso, y como no se descubren los límites del mal, temiendo no esceder de ellos, puede introducirse muy profundamente el instrumento que conduce los cordonetes, é interesar préviamente una arteria que la diseccion hubiera evitado. En el segundo caso, es decir cuando ha degenerado la glándula, seria imposible separar toda la parte enferma por medio de la ligadura; pero este medio, que solo es insuficiente ó peligroso, puede convenir si á él se recurre como he dicho poco hace para completar la estirpacion.

SECCION DECIMANONA.

ENFERMEDADES DE LA GLANDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

ANATOMIA.

1.° *Glándula sub-maxilar.*—Hace parte del cuello y de la boca, y está en efecto en la region sub-hioídea, y detrás del cuerpo de la quijada. En la posicion ordinaria de la cabeza esta glándula está enteramente oculta por el hueso, se vá mostrando poco á poco, á medida que se echa la cabeza hácia atrás; entonces en efecto, no está separada del tegumento mas que por el cutáneo y la aponeurosis cervical. Esto es importante que se note, por la posicion que hay que dar á la cabeza en las operaciones que necesitan las enfermedades de esta glándula. Está rodeada inferiormente por el digástrico, que se encorva por debajo de ella en forma de honda; por detrás toca á las inser-

ciones del plerigóideo interno; por delante su cara interna está aplicada á la cara inferior del mylo-hyoídeo; y por detrás corresponde al músculo hyogloso al nervio lingual y al ganglio nervioso sub-maxilar. La relacion mas importante de la glándula sub-maxilar es la que tiene con la arteria facial; esta arteria, en efecto, se abre un surco sobre su cara esterna. Los numerosos ganglios linfáticos que rodean las ramas de la quijada corresponden ademas á esta cara esterna.

La glándula sub-maxilar es un término medio, por su volúmen, entre la parótida y la glándula sub-lingual; el tegido celular que la rodea presenta mucha laxitud, pero al contacto mismo de la glándula se condensa para formarle una cubierta muy delgada, menos resistente que la de la parótida. La glándula sub-maxilar presenta casi siempre, encima del músculo mylo-hyoideo, una prolongacion cuya forma varía.

Las *arterias* que se distribuyen en la glándula sub-maxilar vienen de la facial y de la lingual. Las *venas* son las que corresponden á las arterias. Los *linfáticos* van á los ganglios vecinos. Los *nervios* emanan del ganglio sub-maxilar y del gran simpático. Estos últimos acompañan á las arterias.

2.° *Canal de Wharton.*—Se llama asi el conducto escretorio de la glándula *sub-maxilar*. Está situado encima del músculo mylo-hyoideo y vá á coger los lados del frenillo de la lengua, dirigiéndose oblicuamente hácia adentro y adelante.

En este trayecto el canal está situado primero entre los músculos mylo-hyoideo y hyogloso, y despues entre el genio-gloso y la glándula sub-lingual cuya cara interna va como acompañando. Hácia los lados del frenillo se dirige directamente de atrás adelante para abrirse por un canal estrecho en el vértice de una papila saliente que se nota en el suelo de la boca. El canal Wharton es sub-mucoso en su parte anterior.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FÍSICAS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR.

La mandíbula pone á la glándula sub-maxilar á cubierto de muchas lesiones físicas; asi es que son raras sus heridas. Esta glándula ha sido tal vez realmente herida por el bisturí del cirujano en algunos casos de estirpacion de tumores formados por degeneraciones de los gánglios inmediatos. Suele formarse entonces una fístula salival muy parecida á las de la glándula parótida y que debe ser tratada como ellas. Algunas veces, despues de curar la herida, trasuda todavia la saliva por la cicatriz. Boyer, que observó uno de estos hechos, hizo cesar la trasudacion á favor de una compresion prolongada.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

Se encuentran muy rara vez en la glándula, existiendo casi siempre en su conducto, bien sea que hayan penetrado por su abertura ó se hayan formado en el mismo conducto de Wharton. Los primeros son unos cuerpos que antes han sido introducidos en la boca. Léese en la *Revue médicale* (1), que una espina de pescado penetró en el mismo conducto de Wharton, y en la misma coleccion cita M. Robert á un zapatero que tenia una seda de javalí en este conducto. La *Gazette medicale* hace mencion de una pajita que habia penetrado igualmente en el conducto de Wharton. Los cuerpos estraños formados en este conducto son cálculos como los que hemos mencionado al hablar de las enfermedades del conducto de Stenon; pero en este sitio son mas frecuentes y numerosos. Generalmente se forman estos cuerpos estraños á consecuencia de una estrechez de la abertura del conducto ó de un sitio próximo á ella.

Los cuerpos estraños del aparato grandular en cuestion producen dos efectos principales que con frecuencia turban al cirujano: causan á veces una irritacion ó inflamacion de la boca que se atribuye á mil causas distintas, y resiste á todos los medios imaginables, hasta que una vez descubierto el cuerpo estraño se efectua su estraccion, y la inflamacion desaparece como por encanto. Algunas veces es eliminado este cuerpo por los solos esfuerzos de la naturaleza, tragándole con los alimentos ó espeliéndole con la saliva: entonces se disminuye la inflamacion que produjo y se atribuye la cura al último medio.

Asi, pues, cuando sea rebelde una estomatitis, no bastará examinar los dientes, la lengua y las mejillas; no se limitará el práctico á tomar noticia de los alimentos habituales del enfermo, fijar la consideracion en los medicamentos que usa etc.; deberá tambien tocar por debajo de la lengua, donde algunas veces se descubren cuerpos estraños que sin tardanza deberán estraerse.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES EN LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO.

Consisten las lesiones vitales en los infartos é inflamaciones de la glándula sub-maxilar y en una especie de hidropesía del conducto escretorio.

Estos estados patológicos son producidos principalmente por los cuerpos extraños y por las estrecheces del conducto de Wharton, en cuyo caso hay retencion de la saliva é infarto de la glándula que la produce. Al hablar de los infartos de la parótida he dicho que podian coexistir con el de las glándulas submaxilares. Asi es que cuando son graves las parótidas hay siempre mas ó menos

(1) París, 1831, tomo II, pág. 378.

infarto de la glándula submaxilar, porque como esta comunica con la parótida, se estiende á ella la irritacion. Puede tambien suceder que esta irritacion tenga su orígen en la mucosa de la boca inflamada ó cubierta de aftas, y como se ve á una inflamacion trasmitirse de la vejiga á los riñones por los uréteres, puede tambien una estomatítis propagarse á la glándula submaxilar por el conducto de Wharton.

Para tratar convenientemente los infartos de la glándula submaxilar, es ante todas cosas preciso dirigirse á su causa, de manera que se requiere: 1.° estraccion del cuerpo estraño; 2.° aplicacion de antiflojísticos á las parótidas y revulsivos dirigidos al conducto intestinal, si hubiese paperas; 3.° gargarismos emolientes, y tambien purgantes si hubiese estomatítis. Cuando esta inflamacion es de causa específica, no se deben omitir los medios específicos. Se cauterizarán las aftas. Si el infarto de las glándulas es considerable, doloroso y agudo, y si sobreviene en un sugeto jóven y robusto, siempre se podrá sacar sangre, cualquiera que sea la causa de este infarto.

ARTICULO PRIMERO.

RÁNULA.

Munichs fue el primero que, aprovechando el descubrimiente de Wharton, dió una idea exacta del verdadero asiento y naturaleza de esta enfermedad considerando el tumor como dependiente del conducto salival sub-lingual. Una estrechez ú obliteracion del conducto de Wharton determina una retencion de saliva, y acumulándose esta detrás del obstáculo dilata el conducto, y esta dilatacion constituye el tumor llamado *ránula*. Sabido es que Celso consideraba la ránula como un abceso particular, y que Fabricio de Aquapendente la incluia entre los tumores enquistados meliséricos. Lafaye y Louis creian que la ránula tenia su asiento en el conducto escretorio de las glándulas submaxilares y en el de las sublinguales.

Por lo demás bien puede suceder que no todos los tumores llamados ránulas tengan exactamente el mismo sitio ni sean de idéntica naturaleza: el conducto de Stenon, por ejemplo, puede hallarse abierto y la saliva acumularse fuera de sus paredes. Tambien pueden formarse quistes al rededor de este conducto, formando estos un tumor debajo de la lengua como la verdadera ránula. Breschet ha descubierto por medio de la diseccion la existencia de estos quistes, que son serosos, completamente independientes del conducto de Wharton, y que se suelen observar en los recien nacidos.

Ya en mi segunda edicion hice notar las dudas acerca del verdadero asiento del tumor. Posteriormente la *Société de chirurgie* ha discutido varias veces esta cuestion, sin llegar á ninguna conclusion precisa, si bien parece inclinarse á creer en los *quistes*, es decir, en la existencia de bolsas formadas fuera del canal de Wharton é independientes de él aunque muy próximas. La falta de diseccion de estos tumores y la carencia de los datos que suministra la anatomía patológica han impedido resolver la cuestion; pero es probable que cuando la luz de la ciencia la esclarezca, se convendrá en que lo que se llama ránula es un tumor formado por una bolsa depen-

diente de una dilatacion del canal de Wharton, ó por un quiste independiente de él aunque muy cercano. Tal ha sido siempre mi opinion, como lo prueban las ediciones precedentes.

Causas.—Lo mismo que sucede con todas las obstrucciones, hay muchas teorías acerca de la formacion de la ránula: unos la han atribuido al espesor de la saliva que la impedia salir, y otros han dicho que el espesor de la saliva era debido á su prolongada mansion en el conducto escretorio. Louis ha combatido con mas ventaja que ningun otro la primera opinion. Hay algunos casos en que la causa de la detencion de la saliva es evidente: tal acontece cuando es debida á un cuerpo estraño, por ejemplo á un cálculo que se halla cerca de la abertura del conducto de Wharton. Este conducto puede tambien hallarse angostado y casi obliterado por una inflamacion crónica, y aun me inclino á creer que esta es la causa mas frecuente de la ránula. Cuando la inflamacion principia, hay retencion de la saliva; mas adelante, cuando disminuye, pudiera ya el conducto dar paso á una parte de la saliva retenida, pero como ya ha espesado por la estancacion, no puede espelerse, y hay entonces una especie de infarto que hace continuamente progresos. Se ve, pues, que el espesor de la saliva puede desempeñar un papel en la produccion de la ránula; pero no es este el primero que debe atribuirse á una modificacion cualquiera del conducto mismo. Segun algunos autores, puede su atonía producir la ránula, bueno es advertirlo, aunque Louis considera esta causa como insuficiente. Como se comprende, se ignora la etiologia de las ránulas formadas por quistes.

Síntomas.—El exámen de la boca presenta lo siguiente; Debajo de la parte anterior de la lengua, al lado del frenillo, hay un tumor aplastado, redondeado ú oblongo, comprensible y ligeramente transparente, el cual, cuando la ránula es doble, está diviiddo en dos por un surco ú ofrece pequeñas manchas que parecen aftas.

La ránula, muy pequeña é inocente al principio, toma por fin un aumento considerable y ocasiona trastornos que no se hubieran podido preveer. Asi es que al principio, apenas estorba para algunos movimientos de la lengua, y se ignora su presencia; pero poco á poco el tumor se aumenta diariamente, y su incremento impide las funciones del labio y dificulta la articulacion de los sonidos. Por último, al cabo de dos ó tres meses, puede la ránula haberse desenvuelto en términos que rechace y haga variar de sitio á la lengua y ocupe casi toda la boca. Tumores se han visto que inclinaron los dientes hácia adelante, los sacaron de su alvéolo, determinaron la cárices de la mandíbula, etc. Despues de dilatar la boca en todas direcciones, deprime la ránula su suelo, y forma un tumor en el cuello, en la region supra-hioidea. Desarrollo semejante de la glándula debe estinguir completamente la palabra y determinar la sofocacion.

La bolsa va aumentando cada vez mas de espesor y de dureza, y cuando ya tiene muchos años presenta puntos cartilaginosos.

Tambien sufre el líquido algunas modificaciones: el de la ránula reciente es claro y viscoso como la clara de huevo; pero cuando está detenido se enturbia, formándose una especie de arenillas, cuyo análisis ha dado á Fourcroy fosfato cálcareo y un mucilago animal. Cuando está la bolsa inflamada suele

hallarse la saliva mezclada con pus. La cantidad del líquido tiene relacion con el volúmen del tumor, y se le ha visto esceder de una libra.

Hay ránulas que tienen un curso muy rápido; pueden adquirir en algunas horas el volúmen de una avellana; son transparentes, y se las ha visto alguna vez desaparecer espontáneamente. Atribuyense á una inflamacion del orificio del conducto de Wharton. Este rápido curso y semejante terminacion me inclinan á creer que el espasmo de dicho orificio tiene alguna parte en la produccion de la ránula que se ha llamado aguda.

Diagnóstico.—Puede el diagnóstico presentar dificultades si se descuida el exámen de la boca. Cuando el práctico es llamado en el último estremo de la enfermedad, si le fueren desconocidos los antecedentes, pudiera creer que habia un abceso ó una lupia en el cuello.

Pronóstico.—La ránula, muy ligera y de pronóstico favorable al principio, puede comprometer los dias del paciente cuando llega á adquirir un considerable volúmen, porque inclinada la lengua hácia la garganta, es posible que cause la sofocacion del enfermo. Diemerbroeck cita un accidente de este género á consecuencia de la rotura de una ránula en la cámara posterior de la boca.

El tratamiento de la ránula, como el de toda retencion de líquido por obliteracion ó estrechez de un conducto escretorio, tiene por objeto restablecer la via natural ó crear un conducto nuevo. Por lo que toca á la ránula se ha procurado: 1.° desobstruir el conducto de Wharton; 2.° crear un nuevo orificio; 3.° estirpar ó destruir la bolsa. No tardaré mucho en describir estas operaciones (1).

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR.

Las verdaderas lesiones orgánicas de la glándula submaxilar son mas raras aun que las de las otras glándulas salivales. M. Velpeau, que ha tomado conocimiento de casi todos los hechos de estirpacion de esta glándula, sostiene que *ninguna observacion concluyente prueba que la glándula submaxilar haya pasado nunca al estado de escirro ó de cáncer.*

Las estirpaciones han recaido en gánglios endurecidos ó tuberculosos que se hallan entre la glándula submaxilar, la mandíbula y el músculo cutáneo. De las observaciones publicadas en Francia, dice M. Velpeau, una perteneciente á M. J. Cloquet, es un ejemplo puro y sencillo de estirpacion de ganglios supra-hioideos, y la de M. Amussat entra en la misma categoría. Segun M. Velpeau, está muy lejos de hallarse demostrado que la estirpacion fuese en este caso absolutamente necesaria. El mencionado autor examina los otros casos de estirpacion, y persiste en su parecer. Pero en esta region, como en la parotídea, pueden manifestarse otros tumores que la degeneracion de la glándula, estorbando funciones importantes y exigiendo por consiguiente una operacion. Pronto describiré el procedimiento que deberia seguirse si la glándula se hubiera de estirpar completamente. Fácil seria detenerse y omitir los últimos tiempos de la operacion, si solo se tratase de un tumor submaxilar.

(1) Véase Jobert de Lamballe, *Traité de chirurgie plastique.* Paris, 1849, t. I, p. 398.

OPERACIONES MOTIVADAS POR LAS ENFERMEDADES DE LA GLÁNDULA SUBMAXILAR Y DEL CONDUCTO DE WHARTON.

OPERACION DE LA RÁNULA.

He dicho que para curar esta dolencia se habia tratado: 1.° de desobstruir el conducto de Wharton; 2.° de establecer un nuevo orificio, y 3.° de estirpar ó de destruir la bolsa.

A. Desobstruccion del conducto de wharton.—No se ha parado bastante la consideracion en este método, casi completamente abandonado en el dia. Sin embargo, si se presume que la retencion de la saliva es debida á una inflamacion del conducto de Wharton convendrá prescribir gargarismos emolientes y aplicar algunas sanguijuelas debajo de la mandíbula.

Si, como Louis, pudiera percibirse el orificio de este conducto en el centro de una especie de afta, deberá imitarse á este cirujano, que introducia un estilete de plomo y completaba la dilatacion con una candelilla del mismo metal. La aplicacion de este método no puede ser mas rara.

B. Creacion de un nuevo orificio.—Para crear un nuevo orificio se ha perforado simplemente el tumor, se le ha dividido en mucha estension, ó se ha producido en él una pérdida de sustancia. Con el objeto de impedir su obliteracion, se ha recurrido á un cuerpo estraño.

1.° *Puncion é incision del tumor.*—Son insuficientes, porque la reunion se verifica y la bolsa salival se reproduce.

2.° *Cauterizacion.*—Cuenta muchos partidarios. Dice Hipócrates: Cuando la ránula no se abre por si misma, se la pellizca, y cuando hay fístulas esteriores, se la cauteriza (1). Pareo (2), Louis, Petit, Desault, etc., la han alabado. Puede convenir cuando son pequeñas las ránulas y tienen paredes todavía delgadas. Debe procurarse obtener una pérdida considerable de sustancia, y para esto se recurre á una espiga de hierro, protegiendo las partes inmediatas con una chapa de metal perforada ó con una cánula. Mejor es servirse, para este uso, del carton mojado.

3.° *Escision.*—Se practica en el tumor una escision semicircular; se coge el colgajo con las pinzas y se le escinde con unas tigeras corvas por el plano. Mas sencillo y espedito es levantar con unas pinzas erinas una porcion de la bolsa, y escindirla de una tigeretada con las mismas tigeras corvas.

A favor de la escision se logra con mayor seguridad y mas fácilmente el resultado á que se aspiraba cauterizando, que es producir una pérdida de sustancia.

4.° *Escision con sutura.—Procedimiento de M. Jobert.*—Hallándose la lengua inclinada hácia arriba y atrás, el cirujano hace coger con unas pinzas el lado esterno del tumor; él mismo aplica otras al lado opuesto, y estirpa de la cara anterior del quiste una porcion elíptica de la mucosa bucal. Durante esta escision ha de cuidarse mucho de no interesar la cubierta propia del tumor. En seguida se abre el quiste en toda su estension y es vacia; luego se

(1) Sprengel, *Histoire de la medecine*, Paris, 1820, t. VIII, p. 352.
(2) *OEuvres completes*, Paris, 1840, t. I, p. 582.

vuelven á derecha é izquierda las paredes libres del quiste, y con un aprietanudos de Grœfe armado de una aguja corva, provista de un hilo, se atraviesan por cada lado, y á un mismo tiempo, los labios de la division del quiste y de la mucosa bucal, que se mantienen reunidos con un punto de sutura: el resultado de esta operacion es la formacion de un infundibulum, en cuyo fondo hay un orificio por el cual fluye la saliva detenida antes. Para este procedimiento, M. A. Forget dió á conocer una modificacion ventajosa (1), que consiste en cortar en cruz el quiste, y asi se logran cuatro colgajos que una vez vueltos y sujetos con puntos de sutura, dan una abertura mucho mayor, y de consiguiente menos susceptible de obliterarse. Indujo á M. A. Forget á idear esta modificacion, la observacion de las reincidencias que son frecuentes despues de la aplicacion del procedimiento de M. Jobert.

5.° *Cuerpos estraños.*—Puede verse en la obra de Sabatier, que antes de Dupuytren se habia pensado en impedir la obliteracion del conducto artificial interponiendo un cuerpo estraño; pero Dupuytren es quien ha generalizado y regularizado el uso de este medio. Valíase al efecto de dos pequeños discos de metal reunidos por un cilindro, de manera que el instrumento se parecia á uno de esos botones dobles que todavía se usan para las pecheras de las camisas. Al principio el cilindro que reunia los dos pequeños discos era hueco, constituyendo un pequeño conducto que debia recorrer la saliva. Pero habiendo notado Dupuytren que en vez de pasar el líquido por este conducto fluia por su rededor, dejó de perforarle, y le adelgazó para que sus diámetros fuesen mucho menores que la abertura practicada en la ránula á fin de que pasase á su cavidad uno de los discos.

Este doble boton, por pequeño que se haga, estorba mas ó menos los movimientos de la lengua y puede inflamar la boca, lo cual no ha sido admitido por Dupuytren, que suponia siempre inocente y provechoso este instrumento.

6.° *Sedal.*—En la obra de Dorsey se encuentra que Physick, de Filadelfia, ha empleado el sedal para la curacion de la ránula: en este caso se hacen dos aberturas en vez de una sola. Es atravesada la ránula con una aguja corva que arrastra un hilo doble ó un cordonete cuyas puntas se anudan. Pero á fin de que los diámetros de las dos aberturas hechas por la aguja sean mayores que los del cordon que esta conduce, hay necesidad de que el cuerpo de dicho instrumento tenga mas anchura que la estremidad en que se encuentra el ojo.

C. Destruccion de la ranula.—Cuando es la ránula muy antigua, son las paredes muy gruesas y están como degeneradas, se ha aconsejado la escision completa del tumor. Ya puede inferirse que esta operacion es larga, dolorosa y espone á la herida de las arterias raninas, por lo que no debe admitirse en el dia, aunque en otro tiempo la recomendasen Mercurial y Diemerbroeck.

Hallando una analogía entre la ránula y el hidrocele, se han aconsejado tambien para su curacion los medios dirigidos contra la hidropesía de la túnica vaginal: por ejemplo, la inyeccion irritante, la escision, etc. Aun hay algu-

(1) *Mémoires de la Societé de chirurgie.*

nos autores modernos que creen que la cauterizacion de los antiguos y el sedal de Dorsey tienen por objeto irritar la bolsa, á fin de inflamarla y destruirla, como sucede en la cura radical del hidrocele. Este es un error: la cauterizacion y el sedal han sido empleados, segun he dicho, con el objeto de abrir uno ó dos orificios que reemplacen al natural, que se halla obliterado.

Hoy dia está muy admitida la idea de los quistes, que parecen constituir un número considerable de ránulas; por consiguiente adquirirá mucha boga la puncion seguida de inyeccion irritante, es decir, la operacion análoga á la que se practica para la curacion radical del hidrocele. Adviértase que la misma operacion está indicada para tratar las ránulas que consisten en la dilatacion del conducto de Wharton.

ESTIRPACION DE LA GLANDULA SUBMAXILAR.

Deberá el enfermo tener la boca cerrada, elevado el menton y la cabeza inclinada atrás, para que el tumor se halle mas prominente. Si fuere voluminoso y profundo, y no bastase una incision horizontal ó de media luna, se practicará una cruciforme, dividiendo primero desde el borde de la mandíbula al hueso hióides, y haciendo luego otra incision que cruce á la primera. Disécanse y se vuelven hácia fuera los colgajos de tegumento, y se hacen dos ligaduras en la arteria facial que se divide entre ellas. Un ayudante coge la glándula con una erina y la tira hácia afuera y arriba, luego atrás y abajo, y el cirujano desprende á pequeños tajos de bisturí, ó con unas tijeras, la parte inferior de la mitad anterior. Debe evitarse cuidadosamente la lesion de la arteria lingual y del nervio que la acompaña, y se buscará hácia atrás la arteria maxilar esterna para ligarla: se hace dirigir la erina hácia adelante y abajo, y se separa la glándula enferma de la lengua estirpándola por fin.

Puede ligarse de antemano la arteria maxilar esterna, en cuyo caso seria preciso dividir el tegumento del cuello en el punto correspondiente á su orígen, y proceder como he indicado en su correspondiente lugar.

Estoy persuadido de que pudiera estirparse la glándula sub-maxilar sin dividir el tegumento, y por consiguiente sin dejar cicatriz en el cuello: á este fin seria necesario atacar la glándula por la boca, separándola y estrayéndola por aquel sitio. Si tuviese la menor inclinacion á aumentar sin gran necesidad el número de los procedimientos ya tan numerosos, me seria fácil dar una descripcion particular de esta operacion.

SECCION VIGESIMA.

ENFERMEDADES DEL CUELLO.

Voy á consagrar una seccion á las enfermedades de los elementos comunes que componen la region del cuello, y luego formaré secciones aparte para las enfermedades de los órganos mas importantes de esta region: tales son la laringe, el esófago y el cuerpo tiroideo.

ANATOMÍA.

El cuello está entre la cabeza y el pecho; tiene menos circunferencia que estas dos regiones, representando asi un encogimiento circular. Está compuesto de órganos importantes; la mayor parte son canales que van de la cabeza al pecho y del pecho á la cabeza. Estos son: la laringe, la traquea y el esófago por delante, los vasos y nervios por los lados, y el canal raquidiano por detrás. En estos conductos se mueven y circulan los fluidos, los líquidos y las sustancias que mantienen la vida. Si se considera que estos órganos están agrupados y apretados en un pequeño espacio, se comprenderán fácilmente los peligros de las lesiones traumáticas por poco estensas que sean, y la gravedad del pronóstico de las lesiones vitales y orgánicas por poco desarrolladas que esten.

Adopto la division del cuello en tres regiones: 1.ª anterior, 2.ª lateral, 3.ª posterior.

1.ª *Region anterior.*—Se la ha llamado tambien laringo-traqueliana. La laringe y el cuerpo tiroideo, sobre todo cuando están desarrollados anormalmente, forman una salida longitudinal que reina sobre toda esta region, escepto por abajo, donde se encuentra la fosita sobre-esternal, en cuyo fondo hay gruesos troncos vasculares que los carniceros buscan para degollar los animales.

Hé aquí las *capas anatómicas* de esta region, procediendo de fuera adentro. El tegumento, que es delgado y sigue los movimientos de las partes que cubre. En la traqueotomia no se la debe, pues, sujetar, porque se alterarian demasiado sus relaciones. La capa *sub-cutánea*, *célulo-adiposa*, gruesa frecuentemente y que se inflama con facilidad. El *fascia superficialis*, que no es la aponeurosis de que hablaré bien pronto, no tiene mas que una lámina que sigue la línea media; se desdobla sobre los lados para envainar el cutáneo. Las *venas yugulares anteriores*, están en los límites esternos de esta region. La *aponeurosis cervical*, sencilla en la línea media, se desenvuelve por los dos lados en láminas bastante numerosas para suministrar vainas distintas á los músculos, á los vasos y nervios principales del cuello, al cuerpo tiroideo, á la traquea y al esófago. Segun M. Velpeau, esta aponeurósis, despues de haber pasado por detrás de la faringe, se encorva, pasando por delante de los músculos rectos anteriores de la cabeza y largos del cuello, se dirige hácia las apófisis transversas y se adhiere en ellas; despues envuelve el escaleno anterior y va á continuarse, por una parte con la hoja esterna, á la cual se junta por detrás del músculo esterno-mastoideo; por otra parte, se continúa con las laminillas y la aponeurósis de la *region lateral* (sobre-clavicular). Se comprende la influencia que pueden tener estas diversas láminas fibrosas formando vainas que envuelven los órganos que van del cuello al pecho; es cierto tambien que deben ser conductoras de las inflamaciones y de los productos de este estado morboso, lo que agrava singularmente las lesiones vitales de la region que estoy estudiando. Descendiendo de este modo las vainas fibrosas de la traquea y del esófago con estos órganos al pecho, cuando hay inflamacion, esta sigue la misma marcha, y si se forma pus, este sigue la

misma direccion. Las vainas de los grandes vasos se dirigen tambien hácia el pecho y van á confundirse con el pericardio. Pero, como he dicho ya otra vez, es necesario no dar á la anatomía demasiada influencia. Todas las inflamaciones del cuello, hasta las que son profundas, todos los abcesos, hasta los mas cercanos al ráquis, no marchan precisamente hácia el pecho. Hay, al contrario, flegmasias que invaden primero el tegido celular, contenido en las vainas de que ya he hablado, y que en lugar de marchar hácia el pecho, se detienen por la produccion de una linfa plástica, cuya pronta organizacion se opone á la marcha descendente del pus, el cual entonces, en lugar de estenderse hácia el tórax, es empujado hácia el tegumento del cuello.

Vuelvo al estudio de las capas, segun su órden de superposicion. Vienen ahora la *bolsa mucosa tiroidea*, cuyo desarrollo puede simular el bocio; los *músculos* esterno-hioideos y escapulo-hioideos; los tiro-hioideos y esterno-tiroideos; los crico-tiroideos; el *cuerpo tiroideo*; *la laringe*, que estudiaré en otra parte, asi como la *tráquea*, la *faringe* y el *esófago*.

2.ª *Region lateral.*—La region lateral del cuello tiene sobre todo una importancia en medicina operatoria, porque encierra los grandes troncos vasculares, sobre los cuales se practican graves operaciones. Ya he debido dar á conocer esta region del cuello describiendo la ligadura de la carótida, que ocupa la parte mas anterior de esta misma region, y hablando de la ligadura de la sub-clavia, que está situada en la parte esterna en el hueco sub-clavicular. El lector deberá recordar el estudio de las enfermedades de las arterias en particular.

En la region lateral es en donde se encuentran tambien los nervios importantes del cuello y los plexos cervical y braquial, y mas adelante y detrás de la carótida, el nervio neumogástrico y el gran simpático. Las relaciones de estos nervios con los grandes vasos han sido estudiadas con cuidado en el lugar correspondiente. Estos vasos y estos nervios están en espacios triangulares, cuyas principales cuerdas son formadas por músculos, que con su prominencia, les protegen contra los agentes vulnerantes. Ya he demostrado cómo el estudio del esterno-mastoideo puede facilitar el encuentro de los vasos del cuello. La salida del esterno-mastoideo y la del aparato faringiano protegen por delante la carótida; la salida del mismo músculo y la del trapecio protegen la arteria sub clavia.

En la region lateral se encuentran la mayor parte de los ganglios limfáticos. Asi es que en ella es donde se observan con mas frecuencia las adenitis, los infartos ó lamparones, que dan lugar á tumores que se mezclan con degeneraciones malignas ó se confunden con ellas por el cirujano, hasta por el mas esperimentado.

3.ª *Region posterior.*—Esto es lo que se llama la *nuca*, y que tiene por esqueleto las vértebras cervicales. Voy á indicar las *capas anatómicas*, comenzando por los tegumentos. El *tegumento* es mas denso y mas colorado que por delante del cuello; por arriba tiene los caracteres del cuero cabelludo y está cubierto de cabellos, notándose allí un hueco favorable á la aplicacion de los cauterios. La *capa sub-cutánea* constituye un panículo muy denso. La *lámina célulo-fibrosa* no puede ser separada del trapecio, y en la línea media se confunde con el ligamento cervical superficial que une la série de apófisis

espinosas de las vértebras del cuello. El primer *plano carnoso* está constituido por dos músculos, el trapecio y el esterno-mastoideo. Una hoja fibrosa separa la capa precitada de la siguiente. El *segundo plano musculoso* está formado por el esplenio que inclina la cabeza hácia atrás. M. Petrequin ha observado despues de un reumatismo muscular una ruptura parcial de este músculo en un esfuerzo para sostener con la cabeza, en un decúbito dorsal, el peso del cuerpo encorbado á manera de arco. Hubo un vivo dolor y un tortícolis. (1). *Capa fibro-celular*, encerrando algunas veces células grasientas y ramos nerviosos poco importantes. *Tercer plano carnoso*, que comprende el gran complexo inclinando la cabeza hácia atrás y por su lado, como el pequeño complexo que viene despues. *Capa grasa*; tiene en su parénquima nervios, arterias y algunos ganglios linfáticos. Las *arterias* son: la occipital, que viene de la carótida esterna; la cervical transversa, nacida de la sub-clavia; la cervical profunda, nacida de la parte superior y profunda de la sub-clavia; pasa entre las dos últimas apófisis cervicales transversas, y sube oblícuamente de fuera adentro para perderse en el gran complexo. Los *nervios* son las dos ramas del sub-occipital y las cuatro ramas posteriores de los cuatro primeros pares cervicales. Los *linfáticos* nacen debajo del tegumento, hácia el occipucio y las partes laterales del cuello; descienden hácia afuera y desembocan en los ganglios axilares.

Viene despues un *cuarto plano muscular*, constituido por el gran recto posterior y el pequeño recto, que inclinan la cabeza hácia atrás y despues el gran oblícuo y el pequeño oblícuo que la hacen girar. La *arteria vertebral*, nacida de la sub-clavia, se dirige hácia arriba, subiendo en el canal que le forman los tres agujeros practicados en las apófisis transversas de las vértebras del cuello; pasa despues entre el atlas y el agujero occipital, y entra en el cráneo, donde se pierde.

Todos los elementos de esta region, forman como se vé, planos muy numerosos, y muy apretados los unos contra los otros, dominando en ella el sistema muscular. De este modo las inflamaciones, cualquiera que sea la capa que invadan, son con estrangulacion. La nuca es con frecuencia el sitio del carbunco, y ya se sabe cuáles son los dolores de este tumor. Cualquiera que sea la lesion, muscular ó fibrosa, todo movimiento aumenta la sensibilidad, de que esta region es entonces el asiento. Aplicando el sedal á la region posterior del cuello, deberá evitarse el herir los músculos, pues semejante imprudencia podria hacer declarar el mas grave accidente de las heridas, el tétano, como ha observado Blandin.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DEL CUELLO.

Las anomalías y deformidades del cuello deben torcer la cabeza, asi como las diversas inclinaciones de esta ocasionan mas ó menos deformidad de aquel. Sin embargo, para que sea perceptible este doble efecto, se requiere que

(1) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, julio 1846.

la torcedura sea algo antigua y haya llegado á cierto grado. Efectivamente, puede la cabeza, por su movilidad, dejar de obedecer á las ligeras inclinaciones del cuello inclinándose hácia adelante, hácia atrás ó á un lado para restablecer el centro de gravedad. Esto es imposible cuando la corvadura de la columna de apoyo es considerable, porque entonces la movilidad de las articulaciones de esta misma columna impide á la cabeza conservar sus relaciones mutuas. Si la cabeza es la primera que se tuerce, hay al lado de la torcedura compresion de las piezas de la columna que determina su atrofia y adelgazamiento. Los ligamentos y los músculos profundos del cuello sufren tambien modificaciones importantes. Bueno es dar á conocer desde luego estas circunstancias á los jóvenes médicos, sobre todo cuando se les enseña con tanta frecuencia á ver tan solo en las desviaciones una causa mas superficial.

Por lo comun las torceduras del cuello son laterales y constituyen el *tortícolis*, que pronto estudiaré en particular; pero puede haber desviaciones hácia adelante segun la flexion de la cabeza, y desviaciones hácia atrás segun la estension. Ya puede conocerse que con estas diversas inclinaciones existe siempre mas ó menos rotacion de la cabeza, sobre todo en las inclinaciones laterales que constituyen el tortícolis muscular, y cuando el esternomastoideo desempeña algun papel.

Las causas de las desviaciones de la cabeza y del cuello no son otras que las que he estudiado al hablar de las desviaciones en general. Son directas ó indirectas, y obran primeramente sobre los agentes pasivos ó activos de los movimientos de la region. Lo que debe notarse bien en este sitio es que si la desviacion fuere primitivamente cervical, es decir, procedente de las vértebras, ofrece mayor gravedad por ser de difícil curacion, porque los elementos de la columna se encuentran mas ó menos aplastados hácia el lado de la torcedura, efectuándose algunas veces soldaduras que sujetan las vértebras en sus relaciones anormales. Consecutivamente se verifican atrofias en la concavidad del arco presentado por la columna vertebral doblada.

Estas atrofias, que recaen en los músculos, los constituyen finalmente en estado de retraccion. Pueden esplicarse las referidas atrofias; pero las que no han podido esplicarse son las que recaen en la mitad de la cara del lado de la concavidad del arco, mientras que la mitad correspondiente al lado de la convexidad se halla en el estado normal. Despues de dar esta breve idea de las torceduras del cuello en general, voy á ocuparme del tortícolis en particular.

ARTICULO PRIMERO.

TORTICOLIS.

Es una deformidad cuya causa está en el cuello, y cuyo efecto mas notable consiste en la inclinacion de la cabeza hácia un lado del tronco: se encuentra tambien aquella en un estado de rotacion mas ó menos perceptible, y aun esta última circunstancia, la *torsion*, es la que ha dado el nombre á la deformidad.

Causas.—Se ha incluido la herencia en la etiologia del *tortícolis*, y es evidente que puede esta deformidad ser congénita, es decir, que se la puede

observar en los recien nacidos. Cuando el tortícolis es verdaderamente congénito, esto es, cuando se ha formado durante la vida intrauterina, se atribuye á la afeccion de un centro nervioso, á un estado convulsivo, ó bien, como Stromeyer, á una falsa posicion del feto. Llega M. Diffembach hasta á creer que la permanencia de la cabeza en la pelvis mucho tiempo antes del término de la gestacion, contribuye algo á producir esta deformidad. Los dos autores que acabo de citar pretenden igualmente que el tortícolis puede ser ocasionado por estirones violentos y compresiones fuertes egercidas por una de las ramas del fórceps.

Inclínase con mayor frecuencia la cabeza hácia el lado derecho, sobre todo cuando es la inclinacion debida á la accion anormal del esterno cleido-mastoideo. Asi es que entre veintisiete tortícolis, ha visto Bouvier diez y ocho hácia el lado derecho (1). Principalmente en este caso es necesario establecer la division entre la deformidad que procede de una lesion de los agentes activos del movimiento y la dependiente de una afeccion de los agentes pasivos, porque esta division en la etiologia ha conducido á establecer un *tortícolis muscular*, que distinguen algunos autores de los que no lo son describiéndolo aparte (2). Serian tortícolis no musculares aquellos cuya primera lesion anatómica recayese en los huesos y ligamentos, y el debido á una cicatriz viciosa del cuello. Pero aun en estos casos es imposible que los músculos dejen de participar de la enfermedad, porque si no doblan el cuello y la cabeza, contribuyen indudablemente á fijarles en la posicion que les han comunicado las lesiones primitivas.

En cuanto al tortícolis muscular, se ha admitido que un solo manojo del músculo esterno-mastoideo se halla afectado aisladamente en el mayor número de casos, y que este manojo era el que se inserta en el esternon, quedando entonces en estado sano la porcion clavicular, ó sufriendo únicamente las modificaciones de los músculos que se hallan en la concavidad del arco representado por la deformidad. Esta opinion, que no es muy moderna puesto que ya se aconsejaba cortar tan solo una porcion del esterno-mastoideo, no dividiendo la segunda sino en el caso de ser insuficiente la primera (3), esta opinion, repito es exajerada. Efectivamente, las dos porciones del esterno-mastoideo se confunden á cierta altura, de modo, que si inferiormente hay un músculo destinado á la rotacion de la cabeza (el esterno-mastoideo) y otro elevador de la clavícula (el cleido-mastoideo) en los dos tercios superiores forman un solo músculo completamente destinado á la rotacion de la cabeza. Lo cierto es, que la porcion esternal es en ocasiones muy particularmente la causa del tortícolis; pero igualmente se halla bien comprobado, que por lo comun lo son las dos mas ó menos (4), y que es cosa muy rara que la porcion clavicular esté retraida, no teniendo la otra parte alguna en la deformidad.

Este es precisamente el caso de que he hecho mencion al principio de este artículo. La porcion clavicular se hallaba muy retraida, dura y saliente, la otra estaba muy floja y con facilidad se deprimia.

(1) Véase *Bulletin de l' Academie de médicine*, t. II p. 956, t. IV, p. 518.
(2) Véase *Tesis* de M. Depaul, p. 82.
(3) *Dictionaire de chirurgie* de S. Cooper, artículo TORTICOLIS.
(4) Bonet, *Traité des Sections tendineuses*, Lyon, 1841. en 8.°, con lam.

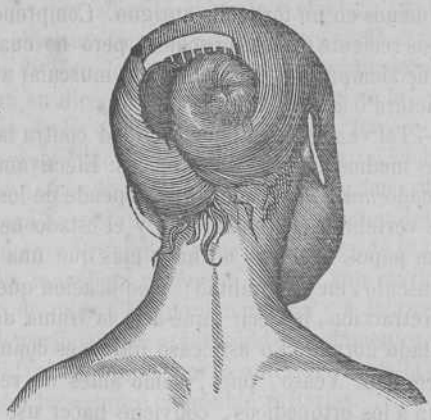
Las modificaciones que sufren los músculos retraidos han sido ya espuestas cuando hemos hablado de las *Enfermedades de los músculos* en el artículo *Retraccion*.

Cuando el tortícolis es verdaderamente muscular, no en todos los casos el permanente. Pueden ocurrir en él, como en el estrabismo, momentos en que se recobra la rectitud de un modo espontáneo, por lo menos al principio del mal, y hasta ha publicado M. Fleury una observacion de tortícolis intermitente. Esta falta de permanencia de la deformidad en cuestion prueba que no hay siempre retraccion de los músculos, sino algunas veces tan solo contractura. Véase en las *Enfermedades de los músculos*, artículo *Neurosis* la esplicacion de estas dos palabras.

Síntomas y diagnóstico.—Hállase la cabeza inclinada hácia uno de los hombros. Junto con esta inclinacion existe una rotacion que vuelve la cara al lado opuesto pareciendo el cuello en este lado mas ancho y mas alto, sea

Fig. 373.

Fig. 374.



que se le mire por delante (Fig. 373, tortícolis derecho en un muchacho), ó por la nuca (Fig. 374, tortícolis izquierdo): en esta última figura represen-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

ta el cuello y la cabeza de una jóven que ha sido operada por M. Bouvier logrando remediar la torcedura. En el lado opuesto á la inclinacion, no se marcan los músculos debajo del tegumento, que está tirante. En el de la inclinacion apenas existe el cuello, quedando tan solo algunas veces entre la clavícula y el menton un profundo surco en que el tegumento forma muchos pliegues. Por delante se distingue sobre todo la porcion esternal del esterno-cleido-mastoideo, tensa y prominente bajo el tegumento, cerca de su insercion inferior. La figura 373 manifiesta la elevacion de las dos porciones inferiores del músculo esterno-mastoideo, ambas retraidas. La mitad de la cara que corresponde á le inclinacion está generalmente atrofiada y hace contraste con la otra mitad; la boca y los ojos se hallan oblícuamente situados. A pesar de la inclinacion y de la rotacion considerables de la cabeza, todavía puede doblarla el enfermo y volverla al lado opuesta al de la corvadura; pero por lo comun no la puede enderezar.

Estos signos indican bien el tortícolis antiguo; pero si quiere conocerse la gravedad de la deformidad y los tratamientos que reclama, preciso es averiguar los antecedentes, enterarse del curso de la enfermedad y hacer una esploracion de la parte posterior del cuello que dé á conocer si exite ó no afeccion de las vértebras. Cuando esta complicacion existe, la série de las apófisis espinosas deja de ofrecer la corvadura regular, y la compresion ejercida en ella ó á su lado suele determinar dolores bastante vivos. Debe advertirse si hay ó no en la region dorsal una grande corvadura lateral, porque bastaría casi su existencia para escluir una afeccion de los huesos (1). Debe decirse al enfermo que mueva la cabeza todo lo que pueda, mientras que aplicando los dedos á las apófisis esminosas, se cuida de observar si se comunica algun movimiento á las vértebras. Como aconseja Boyer, deberá el médico intentar por sí mismo el restituir con las manos la cabeza á su posicion normal, lo que será posible, añade, si dependiere la desviacion de la paralisis de los músculos de un lado del cuello, é imposible si fuere dependiente de una contractura de los mismos órganos. Dudamos mucho que Boyer haya observado nunca estos fenómenos en un tortícolis antiguo. Compréndese que existan en el caso de parálisis reciente de los músculos, pero no cuando la enfermedad es antigua, porque siempre hay una retraccion muscular aunque sea consecutiva á una contractura ó á una paralisis.

Tratamiento.—Tal vez sea esta la deformidad contra la cual pueden tener mas influencia los medios médicos y los tópicos. Efectivamente, en el tortícolis que se ha llamado *muscular* y en el que depende de los tejidos fibrosos de las articulaciones vertebrales el reumatismo y el estado nervioso pueden desempeñar un gran papel. Tal vez no haya mas que una modificacion en la inervacion del músculo, en su vitalitad; modificacion que constituye la contractura y no la retraccion, es decir . que deja la trama del músculo tal como se halla en el estado normal. En este caso último es cuando puede ser intermitente la deformidad. Véase, pues, como antes de recurrir á los medios quirúrgicos y aun á los ortopédicos, conviene hacer uso de los derivativos,

(1) Roche, Sanson y Leonir, *Neuveax éléments de pathologie médico-chirurgicale*, Paris, 1844, 4.ª edic., t. V.

de los tópicos en forma de cataplasmas, de fomentos y unturas, y aun se debe en ocasiones emplear el amasamiento. Lo que nunca se deberá omitir, sobre todo si fuere robusto el sugeto, es el tratamiento antiflogístico. Por lo tanto, cuando ha habido realmente antes de aparecer el tortícolis ó durante él, síntomas inflamatorios, es necesario sacar sangre y no olvidarse de los baños, particularmente de los de vapor. Sin embargo, admitiendo los recursos médicos, y conviniendo en la necesidad de emplearlos antes de apelar á la cirujía, debo decir que hay algunos casos de tortícolis no permanente, de verdadera contractura, bastante tenaces para exigir la seccion muscular, que constituye entonces el mejor antinervioso.

TENOTOMIA Y ORTOPEDIA DEL CUELLO.

TENOTOMIA.

Como las torceduras del cuello, y por consiguiente de la cabeza, son unas doformidades muy chocantes, debió desde luego fijarse la atencion en su tratamiento quirúrgico. Asi es, que principalmente para corregir esas deformidades se aplicó desde luego la tenotomia. S. Cooper (1) da la descripcion de esta operacion, y aconseja cortar ó escindir primeramente un solo manojo, no dividiendo la totalidad del músculo sino cuando la primera operacion sea insuficiente. Por otra parte Richter habia ya establecido este principio y queria se empezase por la porcion esternal.

A. Seccion del músculo esterno-cleido-mastoideo. Esta division del esterno-cleido-mastoideo no era en verdad muy frecuente hasta los tiempos modernos; sin embargo formaba ya parte del dominio quirúrjico, y se hallaba descrita en el mayor número de las obras de cirujía. Para practicarla se han observado los procedimientos que ya he descrito en anteriores estudios. El verdadero método subcutáneo se ha practicado primeramente para la seccion del esterno-cleido-mastoideo, atribuyéndose por lo comun este honor á Dupuytren. Sin embargo, el método usado con mas frecuencia consistia en dividir el tegumento que cubre al músculo y efectuar tambien la division de este en seguida ó al mismo tiempo. Segun que se sigue el principio de Tulpius ó de Sartorius, se dividen los tegumentos perpendicularmente á la porcion muscular, ó segun su direccion: en este caso último la seccion del músculo cruza la direccion de la division del tegumento. Parece que M. Magendie despues de haber practicado, como Sartorius, una incision longitudinal en el tegumento, se vió precisado á transformarla en incision crucial.

Muy cuerdo será no ejecutar con ligereza la seccion del esterno-mastoideo porque su cara interna ó profunda tiene relaciones de la mayor importancia, como que se halla inmediata primero á la vena sub-clavia y á la arteria del mismo nombre y despues á la yugular interna y á la arteria carótida mientras que su cara superficial está atravesada por filamentos del plexo cervical, por la vena yugular esterna, y por la anterior. Como la disposicion de estas venas varía mucho no siempre es posible evitarlas.

Se ha propuesto cortar el músculo en los diversos puntos de su longitud,

(1) Artículo *Torticolis*.

pero en el dia se conviene generalmente en dividirle tan solo por su parte inferior. Efectivamente, en este sitio puede no dividirse mas que una raiz del músculo, y ademas parece que la clavícula le lleva hácia adelante y le separa de los gruesos vasos.

Puede el músculo dividirse operando de su cara cutánea á la profunda ó de la profunda á la cutánea.

Primer procedimiento.—Se hace echar al enfermo, si no se prefiere tenerle sentado en una silla, cuidando de mantener el pecho en un estado de semiflexion. El cirujano, situado de cara ó de lado, forma con ambas manos un pliegue en el tegumento, segun la direccion del músculo. Confia á un ayudante la parte de pliegue, que sujeta con la mano derecha, y tomando en esta una lanceta, hace con ella una puncion en la base del pliegue que corresponde al borde esterno del tendon esternal del músculo, seis ú ocho líneas por encima del esternon. Deja entonces la lanceta y toma un tenotomo, que introduce de plano por debajo del tegumento hasta el lado interno. Vuelve hácia este el borde romo, y empujándole hácia atrás, al paso que se suelta el pliegue cutáneo, divide el tendon caminando desde los tegumentos á las partes profundas. Deberá relajarse un poco el músculo mientras se desliza el instrumento por debajo del cutis; conviene, al contrario, ponerle tirante al efectuar la seccion del tendon. Obrando el bisturí sobre un tejido fibroso muy tenso, la falta de resistencia indica pronto que no queda nada que dividir, y se tiene el cuidado de no inclinar mucho el filo del tenotomo hácia los vasos profundos del cuello.

Para la division de la porcion clavicular habria que practicar la puncion una pulgada ó pulgada y media mas afuera, y mas bien un poco mas cerca que mas lejos de la clavícula. El tendon, que se dividiria desde su borde interno al esterno, no se halla tan inmediatamente rodeado por las venas y las gruesas arterias como la porcion esternal.

Segundo procedimiento.—Supongo que quiera dividirse la porcion esternal del músculo: puede estar tan prominente que deje pasar detrás de él al dedo aplicado á su lado interno, y que, cubierto del tegumento, tiende á dirigirse hácia su borde esterno. El dedo medio de la mano izquierda es quien de esta suerte debe servir al mismo tiempo de protector de las partes profundas y de conductor del tenotomo; la cara palmar de este dedo se halla vuelta hácia adelante; hácese una puncion en el cutis, correspondiente al borde esterno de la porcion muscular; por esta picadura se introduce de plano un tenotomo, que va á tropezar con el dedo protector y conductor (fig. 375;) á medida que penetra el tenotomo retrocede el dedo por delante de él; cuando la estremidad del instrumento llega al borde interno del músculo se levanta el filo contra él, y aumentando en aquel instante la tirantez del músculo por un movimiento comunicado á la cabeza del paciente en direccion opuesta á la inclinacion, se oye un chasquido que anuncia haber sido cortado el órgano retraido. Luego que la seccion se ha verificado, resulta como un vacío al nivel de la separacion que se verifica entre sus dos estremidades. Entonces puede la cabeza enderezarse sin dificultad alguna.

« Los accidentes mencionados como consecuencia de la tenotomía del cuello son una equimosis, á veces bastante considerable, pero que siempre se

disipó muy pronto en los enfermos tratados por M. Guerin. Dieffenbach, que dice haber practicado treinta y siete veces esta operacion, solo ha dejado de obtener buen éxito en un caso. La jóven de quien habla M. Fleury, cayó en un estado de delirio nervioso muy particular, que duró cosa de tres dias, pero del que salió luego con rapidez. Se ve ademas que el jóven operado el 2 de diciembre de 1837 por M. Guerin, esperimentó algunos accidentes que parecian caracterizar la introduccion del aire en las venas, pero sin que sobreviniese ningun mal resultado. Siempre se ha cicatrizado la pequeña herida en

Fig. 375.

el espacio de algunos dias. Hasta el dia no se ha dicho que haya supurado ni haya producido la inflamacion de los tejidos subyacentes. Tampoco debe causar inquietud el derrame y la fluctuacion de que habla Dieffenbach y que combate ó previene por medio de la compresion (1).»

B. Seccion del músculo trapecio.—Cuando la porcion clavicular del músculo trapecio se endurece y retrae, inclina la cabeza hácia el hombro correspondiente. M. Stromeyer introdujo el bisturí, por puncion, debajo del borde anterior de este músculo, y le dividió desde las partes profundas hácia el tegumento, en una jóven cuyo tortícolis solo fue incompletamente destruido por la seccion sucesiva de las dos porciones del músculo esterno-cleido-mastoideo. Como el operador, dice M. Velpeau, no tiene por objeto en este caso dividir toda la anchura del músculo, seria preferible el bisturí estrecho ordinario, introducido por puncion, al bisturí de boton y á las diferentes especies de tenotomos, y no veo que fuese muy importante hacerle obrar mas bien desde el cutis á las partes profundas que en sentido contrario.

(1) Velpeau, *Médecine opératoire*, Paris 1839, tomo I, pág. 585.

C. Seccion del músculo cutáneo.—Como el músculo cutáneo se estiende por un lado sobre la parte inferior de la cara y por otro sobre el vértice del torax y del hombro, pudiera, si llegara á retraerse, ocasionar una deformidad bastante complicada. El labio inferior y el ángulo correspondiente se hallarian por necesidad conducidos hácia abajo y afuera á causa del músculo risorio. Concíbese que la mandíbula inferior misma tendria tendencia incesante á descender, y que, por lo tanto, pudiera la boca del enfermo mantenerse habitualmente abierta, hallándose toda la cabeza, en fin, inclinada hácia adelante y á un lado. Gooch dice haber observado este género de deformidad; pero acaso hubiese en el enfermo de quien habla este cirujano, como en aquel otro que menciona M. Lelong, bridas celulo-fibrosas subcutáneas y algunos costurones inodulares del tegumento, mas bien que una verdadera retraccion del músculo cutáneo. Como quiera que fuese, Gooch dividió transversalmente la cuerda anormal y pudo en seguida enderezar la cabeza consiguiendo, segun dice, la curacion de su enfermo.

«Si disposicion semejante se manifestase en el dia, seria preciso antes de todas cosas asegurarse de que se trataba de una retraccion muscular mas bien que de bridas subcutáneas. Efectivamente, en este caso último seria preciso reducirse á la incision transversal y multiple, ó á la estirpacion de la brida.

»En caso de depender realmente la deformidad, ya sea de una brida celulo-fibrosa, ya del músculo cutáneo, habiendo quedado el tegumento libre de adherencias, deberian aplicarse los procedimientos de la tenotomía. Ante todas cosas convendria levantar los tegumentos para apartar la brida cuanto fuese posible, á fin de que despues de ejecutada la puncion pudiese el bisturí deslizarse por la capa subcutánea hasta mas allá del cordon que se hubiese de dividir. Este modo de obrar seria evidentemente preferible á los procedimientos de M. Stromeyer ó de MM. Stœss y Bouvier. El único órgano que en esta operacion correria algun riesgo, es la vena yugular externa; pero basta fijar la atencion en él para evitarle con certeza. Despues de practicada la seccion de la brida en uno ó muchos puntos, seria tan necesario, á lo menos como despues de la seccion del músculo esterno-mastoideo invocar el auxilio de las máquinas ó de los vendajes para completar la curacion y dar á la cabeza la retitud conveniente (1).»

ORTOPEDIA.

Ya sea antes de emprender la tenotomía del cuello ó despues de haberla ejecutado, se acude á los vendajes y apósitos para remediar las deformidades ó dirigir la cicatrizacion de las partes divididas por la operacion. Para llenar esta indicacion última, puede ser suficiente el vendaje llamado divisorio; pero cuando haya de ser la accion mas contínua y enérgica, es necesario recurrir á las máquinas. En tal caso me parece el mas conveniente el apósito de M. Bouvier.

No es otra cosa este apósito que una modificacion de la minerva de Delacroix. Hé aquí la descripcion que en resúmen ha dado M. Bouvier (2).

(1) Velpeau, *Medicine opératoire*, t. I.

(2) *Bulletin de l' Academie de medicine*. París 1840, tomo IV, página 578.

Compónese de tres partes principales; el cinturon, la corona y la espiga. El cinturon, bien sujeto al rededor de la pélvis, sirve de base al apósito; la corona, destinada á abrazar la cabeza, se halla compuesta de una porcion de círculo metálico que completa por delante una correa, y se adapta con exactitud á la circunferencia de la cabeza, que sujeta ademas por medio de prolongaciones aplicadas á la apófisis mastóidea y delante de la oreja del lado opuesto á la contractura: una correa que pasa por el vértice de la cabeza impide á esta descender, y la mentonera limita su ascension.

En la espiga es donde reside toda la fuerza del apósito, la cual presenta tres principales divisiones: una en la parte inferior, provista de un tornillo sin fin, permite inclinar la cabeza de derecha á izquierda y de izquierda á derecha; la segunda ó media, está dispuesta en términos que sea posible la flexion ó la estension directa, y la tercera, que se halla bastante próxima á la corona, está construida de modo que facilita el movimiento de rotacion en todas direcciones. Por medio de una corredera se alarga la espiga, y puede ejercerse en la cabeza mas esfuerzo de abajo arriba; finalmente, una charnela situada junto á esta corredera deja en libertad de inclinar la cabeza hácia atrás, pero no de doblarla hácia delante.

Tambien puede hacerse uso de un collar ó de un cuello como esas corbatas de raso que todavía usan los hombres, solo que la almohadilla deberá ser mas sólida. Si los bordes superior é inferior pueden juntarse ó separarse mediante una llave *ad hoc*, se tiene la ventaja de poder variar la altura del cuello.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DEL CUELLO.

Voy á limitarme en este capítulo á ciertas consideraciones generales sobre el traumatismo del cuello, bajo el punto de vista del *pronóstico*. Las otras lesiones físicas y los cuerpos estraños se estudiarán mejor al tratar de las enfermedades de la laringe y del esófago en particular.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DEL CUELLO.

Las heridas del cuello mas superficiales y sencillas en la apariencia pueden llegar á ser muy graves: asi lo ha probado Dieffenbach en una memoria, si bien hay que confesar que ha sido conducido á exageraciones por el deseo de llamar la atencion del práctico acerca de unas lesiones en que no habian fijado bastante su consideracion (1). Nadie pone en duda los peligros de las heridas profundas del cuello; porque, como he dicho ya, esta region, situada entre la cabeza y el pecho, está recorrida por conductos importantes, y las lesiones de estos conductos, por los cuales pasan los líquidos, los fluidos, los cuerpos que conservan la vida, por necesidad han de comprometerla de una

(1) Archives générales de médecine, 2.ª série, tomo V, página 235.

manera mas ó menos directa y pronta. El ráquis, la faringe, el esófago, la laringe, la tráquea, las venas gruesas y los troncos arteriales: hé aquí los conductos que pueden ser abiertos por una herida del cuello que debe entonces llamarse *penetrante*. No solo podrá penetrar en estos conductos, sino tambien en la boca y el pecho, si tuviere lugar muy arriba ó muy abajo.

Son graves las heridas penetrantes del cuello, por lo que puede salir de los conductos abiertos ó por lo que en ellos puede penetrar. Me esplicaré: puede ocasionar con presteza la muerte la hemorragia por la abertura de una vena gruesa ó de un tronco arterial, mientras que la entrada de la sangre en las vias aéreas puede ocasionar la axfisia, la del aire en las venas una muerte pronta, y la del pus en el mismo género de vasos un éxito no menos funesto aunque mas lento. La mayor parte de las venas del cuello tienen sus paredes en relacion con los tegidos fibrosos, y quedan abiertas cuando se dividen, favoreciendo esta circunstancia la entrada del aire y del pus en los vasos.

La abertura ó division del esófago puede impedir la llegada de los alimentos al estómago, ocurriendo entonces la muerte por falta de alimentacion si el herido sale victorioso de los accidentes primitivos.

Si se admitiese que en el cordon raquidiano y en los nervios circula un fluido, pudiera decirse tambien que su lesion se agrava por lo que sale, efectuándose una pérdida ó flujo nervioso análogo al sanguíneo.

Son los accidentes mas comunes ó graves segun el sitio de la herida, que puede existir por delante, por detrás ó á los lados en la parte superior, la media ó la inferior del cuello. Generalmente las heridas de la region antero-inferior del cuello son las mas graves. En aquel punto se hallan mas próximas las carótidas, y delante de la traquea hay las arterias tiroideas y venas numerosas y considerables: es por lo tanto temible la hemorragia y mas prontamente mortal, porque los vasos son mas voluminosos y están mas inmediatos al corazon; siendo allí la compresion casi imposible y la ligadura difícil, suponiendo que se llegue á tiempo para practicarla. Ademas, en la parte inferior del cuello es difícil de reunir la division del conducto aéreo, y como los numerosos vasos que le rodean se hallan abiertos tambien, puede penetrar la sangre en los bronquios y axfisiar al enfermo. Añádase á esto que la inflamacion de la traquea puede propagarse mas fácilmente á los pulmones, y la del tegido celudar estenderse al mediastino. No obstante, en cuanto á la mayor gravedad de las heridas de la parte inferior y anterior del cuello, es necesario esceptuar la lesion de la médula espinal, la cual cuanto mas elevada y posterior es, va acompañada de mayor peligro. En efecto, acreditan los esperimentos de los fisiólogos y la observacion que hay mucha diferencia entre una lesion de la médula por encima del orígen del nervio diafragmático y la que existe debajo de él, y sabido es que un instrumento punzante puede perforar la foseta sub-occipital de la nuca, pasar entre la primera vértebra y el occipital, ó entre la primera y segunda vértebra, interesar la médula espinal y ocasionar una muerte pronta. Bien saben esto los infanticidas, asi es que suele bastarles un alfiler grande para cometer el crímen. En la parte superior y posterior puede el menor instrumento dar la muerte inmediatamente al herido cuando se elige la foseta de la nuca; en la superior y anterior se requiere una

herida considerable para ocasionar una muerte pronta. En primer lugar la prominencia que forma el cartílago tiróides detiene ó debilita la accion del instrumento, y luego sigue la eminencia formada por los músculos esterno-mastoideos. Estos órganos son principalmente protectores cuando obra sobre el cuello un instrumento cortante. Esto se observa en casi todos los que han intentado degollarse: casi nunca llega el filo del instrumento á las carótidas por detenerle el cartílago que constituye la eminencia de la laringe. O divide el cartílago, ó penetra en la faringe pasando por encima de ella junto al hueso hióides, ó penetra en la boca dividiendo las carnes encima de este hueso.

Segun lo que acabo de manifestar respecto á los caractéres y el pronóstico de las heridas del cuello, resulta que exigen auxilios muy rápidos. No es necesario describir en este sitio los medios que reclaman las lesiones de los vasos, habiéndolo hecho ya en otro lugar, donde se ha espuesto detalladamente la cirujía hemostática. Tambien puede el lector acudir á él en busca del tratamiento que corresponde á las lesiones del sistema nervioso del cuello. Y respecto á los medios que han de oponerse á los accidentes ocasionados por la lesion de los órganos de esta region fuera de los vasos y nervios, hablaré de ellos en los capítulos destinados á tratar de las enfermedades de estos órganos.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DEL CUELLO.

No son otras las lesiones vitales del cuello que las inflamaciones superficiales ó profundas, y las afecciones del tegumento, del tegido celular ó de los gánglios.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DEL CUELLO.

Debemos hacer aquí una observacion general, y es que la mayor parte de las inflamaciones del cuello tienen su orígen en la cara ó en la boca: las erisipelas, faciales por ejemplo, ocasionan muchos abcesos y adenítis. Tambien estas flegmasias, principalmente la última, es debida con frecuencia á soluciones de continuidad y úlceras de la mucosa que cubre la boca.

Generalmente en las inflamaciones del cuello, sobre todo en las superficiales, se estiende pronto la tumefaccion de una manera considerable, en particular cuando son de mala naturaleza estas inflamaciones. Asi sucede que cuando se manifiesta una pústula maligna en esta region, se estiende con suma prontitud su esfera inflamatoria y edematosa. Al hablar del carbunco verdadero he citado el caso notable de un viejo que tuvo un carbunco en el cuello, poniéndose este tan hinchado en tres horas que se confundió con la cara. Sin embargo la parte posterior del cuello, punto donde con frecuencia se observa el antrax, suele hincharse con menos rapidez y es en él generalmente menos considerable la tumefaccion.

Al ocuparme de la *anatomía* del cuello he hablado de las inflamaciones de la region posterior de la nuca, y he dicho que eran con estrangulacion porque los caracteres de su tegumento son análogos á los del cuero cabelludo, y porque los músculos son muy numerosos y están muy apretados unos entre otros. He hecho tambien mencion de un tétanos que sobrevino á consecuencia de una herida de un músculo de la nuca, ocasionada por el instrumento de que se echó mano para pasar un sedal.

ADENITIS DEL CUELLO.

La inflamacion de los gánglios linfáticos es principalmente manifiesta donde mas abundan y mas voluminosos son estos órganos, por lo que se observan con preferencia en la parte superior del cuello, en las regiones submaxilar y parotídea, ó hacia la parte inferior y lateral en la region supraclavicular. Los ganglios son profundos ó superficiales. Muy rara vez se vé que esté infartado un solo gánglio; casi siempre lo están varios, bien se hallen en línea como las cuentas de un rosario, ó bien aglomerados y constituyendo una masa que parece formada por un solo ganglio muy desenvuelto.

Aumentan los gánglios de volúmen por la inflamacion y se hipertrofian en seguida. La adenitis es por lo comun, y segun dicen otros, siempre consecutiva á una lesion del cuello, de la boca, de la laringe, de los bronquios, de la cabeza y del pecho. Suele acompañar á la diátesis escrofulosa y á la sífilis. Ya se sabe cuán frecuente es la adenitis de la region posterior del cuello en el venereo confirmado. MM. Follet y H. Larrey, han estudiado de una manera especial la adenitis de causa local muy frecuente en los soldados, y han reconocido que estaba principalmente producida por la compresion del boton y el basto dobladillo de la camisa, por el broche del uniforme, ó bien por el cuello de este cuando es nuevo, rígido, y demasiado alto ó demasiado apretado. Lo que prueba la influencia indicada es que en el ejército de Africa, entre los indígenas y en ciertos cuerpos aclimatados como los zuavos y spahis, los cuales llevan el cuello libre ó cuando mas rodeado de una ligera corbata, la adenitis cervical es sumamente rara.

Ya he hablado de esta inflamacion en el capítulo de las enfermedades de los linfáticos. La degeneracion mas frecuente de estos ganglios inflamados ó no, es la tuberculosa. Hállanse efectivamente muchos tubérculos en los ganglios que se estirpan, y muchas inflamaciones de estos órganos son debidas á la irritacion ocasionada por la materia tuberculosa, bastando ver el pus que producen para convencerse de esta verdad. Los infartos ganglionales crónicos son los que se combinan frecuentemente con las degeneraciones malignas del cuello y las que algunas veces las remedan (1).

(1) Véase H. Larrey, *Memoire sur l'adénite cervicale et un l' extirpation des tumeurs ganglionnaires du con (Mémoire de l'Academie de médecine*, t. XVI, p. 272, y *Bulletin de la Académie de médecine*, 1850, t. XV, p. 619), y *Follet, de l'adénite cervicale considérée chez les militaires (Théses de Paris*, 1844).

ARTICULO II.

ABCESOS DEL CUELLO.

Presentan grandes diferencias estos abcesos segun que se hallan encima ó debajo de la aponeurosis del cuello, y segun que han tenido orígen en la region ó estendídose á ella desde otra inmediata. Cuanto mas voluminosos son estos abcesos, principalmente si fueren profundos, mayor es su gravedad. Efectivamente, un abceso profundo y voluminoso supone una inflamacion anterior muy estensa, ó una profunda lesion de los órganos inmediatos del cuello, como los huesos, las glándulas de la boca, etc.; y en estos últimos casos constituyen verdaderos abcesos por congestion. Si el pus no saliese de los límites del cuello, ofrecerian estos abcesos menor gravedad; pero desgraciadamente cuando se forma el pus ó llega debajo de la aponeurosis cervical profunda, puede abrirse paso al pecho siguiendo las vainas de los grandes vasos del cuello ó el tegido celular que rodea la traquea ó el esófago. Y ademas de esto agrava el pronóstico de los abcesos la dificultad de su diagnóstico y el peligro que acompaña á las incisiones profundas practicadas en el cuello Ya se sabe que la fluctuacion es difícil cuando se hallan sobre el pus muchos planos aponeuróticos, y es tambien sabido que para abrir estos abcesos se corre el riesgo de interesar vasos muy importantes. Sin embargo en buena terapéutica es preciso apresurarse á dar salida á las colecciones purulentas profundas. Principalmente en estos abcesos conviene dividir capa por capa los tegidos que los cubren, rompiendo mas bien que cortando cuando se llega al fondo del cuello, conforme á los principios que he manifestado en el estudio de los abcesos en general.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGÁNICAS DEL CUELLO.

ARTICULO PRIMERO.

QUISTES.

No dejan de ser frecuentes los quistes en el cuello: presentan una fluctuacion como los abcesos, pero no van precedidos ni acompañados de fenómeno alguno inflamatorio. Puede algunas veces advertirse su transparencia, cuando son voluminosos y cuando el líquido que contienen no está turbio, ni teñido de ningun color. Muy á menudo deben tener estos quistes por orígen unos depósitos sanguíneos, cuyo contenido se ha transformado en serosidad. Hay algunos, principalmente los que se observan en la parte anterior y superior del cuello, que no son mas que un desarrollo morboso de la *bolsa* mucoso-tiroidea, el cual llega á remedar un lamparon. Me hallo muy inclinado á creer que lo dicho por Boyer respecto á los tumores enquistados que se forman entre el cartílago tiroides y el hioides se refiere á una enfermedad de algunas de

esas cavidades cerradas (1). Pero hé aquí el pasaje de Boyer; «Se suele formar entre el hueso hioides y el cartílago tiroides, sobre la membrana que los une detrás del músculo tiro-hioideo y el cutáneo, un tumor enquistado que contiene una materia viscosa amarillenta. Antes de llegar á ser perceptible este tumor ha adquirido ya cierto volúmen, levantando las partes que le cubren, y si bien puede subsistir por largo tiempo sin hacerse mas voluminoso ni ocasionar estorbo, siempre constituye una deformidad, sobre todo en las mujeres, de manera que las enfermas desean libertarse de ella. Como la estirpacion completa del tumor es imposible, pudiera creerse que bastaba á curarle practicar una abertura con un cáustico ó con el instrumento cortante, y provocar la supuracion del quiste por medio de los cateréticos; pero la esperiencia me ha enseñado lo contrario. En dos casos de esta especie, despues de haber escitado la supuracion del quiste, tocándole unas veces con el muriato de antimonio líquido y otras con el ácido nítrico, he procurado tener en contacto las partes cubiertas de granulaciones carnosas, ejerciendo de delante atrás una compresion tan fuerte como pueden permitirlo la estructura de las partes y la naturaleza de sus funciones. Todos mis esfuerzos han sido inútiles, y la abertura se mantiene fistulosa. Fácil es concebir la razon de esto. Para que las partes cubiertas de mamelones carnosos y en supuracion vuelvan á reunirse, es preciso que se hallen en contacto inmediato, lo que es imposible: de todas maneras ha de quedar siempre un intervalo entre la parte del foco correspondiente al músculo tiro-hioideo y la parte superior que descansa sobre la membrana tiro-hioidea.» Resulta de estas consideraciones que es necesario no determinarse con ligereza á abrir el tumor de que se trata, y que cuando en algun modo hay necesidad de hacer la contra-abertura cediendo á las instancias del enfermo, se le debe advertir el probable resultado de la operacion.

Hay otros quistes que han sido llamados por M. Maunoir, de Ginebra, hidroceles del cuello (2). Estos quistes son probablemente producidos por colecciones de sangre, de las cuales ha quedado tan solo la parte serosa, organizandose una bolsa alrededor suyo.

Estos tumores, muy pequeños al principio, llegan con frecuencia á invadir mucha parte del cuello y á comprimir la tráquea hasta el punto de dificultar considerablemente la respiracion. Por lo comun se manifiestan en la parte lateral izquierda del cuello. El líquido encerrado en el quiste es claro unas veces, rojizo otras y algunas en fin de color de café ó de chocolate; tambien se le ha visto verdoso y por fin, se han observado en su superficie pequeñas motas micaceas. Se prueba que la albumina entra en la composicion de este líquido porque el calor la coagula.

Estos quistes no tienen ninguna relacion íntima con la glándula tiroidea como se creia antes de M. Maunoir. Despues de la evacuacion del líquido, se observa efectivamente que la referida glándula no ha sufrido ninguna alteracion en su volúmen ni en su consistencia. Fácilmente se produce la fluctua-

(1) Véase, el capítulo que trata de las enfermedades de estos órganos particulares. A la cabeza de la columna del cuadro ó tabla de estos órganos indico al cartílago tiroides como sitio de una *cavidad subcutánea cerrada normal*.

(2) *Mémoires sur les amp. l'hydrocéle du cou, etc.* Ginebra, 1825, en 8.°

cion y es mucho mas difícil y raro advertir la transparencia de estos tumores. Ya he dicho cuáles son las circunstancias que deberian reunirse para poder adquirir este signo. M. Adolfo Richard ha presentado recientemente á la Sociedad anatómica un quiste del cuello independiente de la tiroides. En una memoria que ha leido á la misma corporacion, ha querido probar que dicho tumor no era mas que un ganglio linfático transformado en bolsa, y cuyo tegido propio habia desaparecido completamente. Verdad es que ciertos ganglios linfáticos se han ahuecado mas ó menos y han tomado ciertos caracteres de los quistes, pero jamás ha desaparecido del todo la sustancia del órgano primitivo (1).

La puncion por sí sola, como sucede en el hidrocele, no produce en este caso una curacion radical. Es ademas preciso que un cuerpo cualquiera irrite las paredes del quiste para determinar su adhesion mútua. El sedal ha sido las mas veces empleado con ventaja. Hé aqui una observacion tomada de O'Beirne, que constituye un buen ejemplo respecto al diagnóstico y un doble éxito feliz alcanzado por el sedal.

Mar a Kelly, de edad de sesenta años, tenia en el cuello un tumor voluminoso que empezó trece años antes, no teniendo entonces mas volúmen que el de un guisante; pero que despues habia ido aumentándose poco á poco y adquirió dos meses hacia un volúmen considerable. Estendíase desde la clavícula al bucinador; era piramidal su figura; el cutis no se hallaba modificado en su color y la fluctuacion era distinta; tampoco habia pulsacion alguna en el tumor, ni se hallaban muy dificultadas la respiracion ni la deglucion. Se formó en el tegumento un pliegue transversal y se le dividió, como tambien al músculo cutáneo; se presentó el quiste, y hecha una puncion, salió gran cantidad de líquido color de café. Una sonda, provista de una cinta introducida por la abertura que se practicó hasta la parte declive del tumor, sirvió para formar una contra-abertura y pasar el sedal. La glándula tiroidea no presentaba alteracion alguna. Otro quiste situado muy profundamente sobre la carótida fue respetado á causa de su posicion; la enferma se curó bastante bien, pero mas adelante volvió con otro hidrocele en el cuello, situado una pulgada mas arriba de la clavícula del mismo lado, y se curó de igual manera (2).

M. César Hawkins ha publicado algunas observaciones, seguidas de reflexiones, acerca de una *forma particular de tumor congénito del cuello* (3) que se refiere á los quistes de que hablamos aquí. Acabamos de ver en la observacion tomada de O'Beirne que habia dos de estos quistes, pues en esos casos eran mas numerosos y congénitos. El sugeto de la primera observacion de Hawkins tenia ocho meses, el de la segunda un año, y el de la tercera tres meses.

Estos tumores, ó por mejor decir, estos grupos de quistes, ocupan comunmente la parte superior y lateral del cuello. Hé aquí, empero, la tercera observacion (4), seguida de las reflexiones de Hawkins sobre el diagnóstico. Elijo esta porque se ha podido completar con detalles de anatomía patológica,

(1) Véa e la memoria de M. Richard, en las *Mémoires de la Societé de chirurgie*, t. III.
(2) Dublin journ. 1834, número 16, *et Archiv. de med.*, 2. série, tomo II.
(3) *The Medic, chirurgical Reviev.*
(4) *Gazette médicale*, tomo VIII, 1840, página 66.

y es sabido que tratándose de una dolencia poco conocida, hay mucha ventaja en poder hacer su anatomía.

Tenia el niño cerca de tres meses cuando me consultaron sus padres acerca del tumor que tenia en el cuello; esperimentaba frecuentes accesos de sofocacion, despertábase á veces sobresaltado por la necesidad de respirar, y el tumor, situado al lado derecho del cuello, ofrecia los mismos caracteres que en los sugetos anteriores. Reconoció tambien M. Hawkins la presencia de algunos quistes, y era el resto del tumor blando y elástico, compresible como un *nævus*. Cuando el niño gritaba, se ponia esta porcion mas tirante y elevada, y debajo de la mucosa bucal habia muchos vasos varicosos análogos á los que suelen observarse en la inmediacion de los tumores sanguíneos. Pocos dias despues murió el niño en un ataque de sofocacion.

Habiendo disecado el tegumento, se reconoció que el tumor presentaba casi el volúmen de dos naranjas separadas por un surco profundo debido á la presion que ejercia el tendon del músculo digástrico llevado hácia adelante. Al punto se advertió que se trataba de una aglomeracion de numerosos quistes pequeños. Encontráronse muchos centenares cuyo tamaño variaba desde el de un guisante hasta el de una nuez, estrechamente reunidos y formados por una membrana fina semejante al peritoneo, hallándose cubiertos en algunos puntos por una capa fibrosa que daba á los quistes el aspecto de un grueso pericardio, siendo difícil separar de ella algunos sin dividir los otros. En muchos de estos quistes habia un líquido transparente; en otros era el contenido de un color rojizo, á veces tan subido como el de la sangre venosa, pero sin coágulo, cuyo humor se debia evidentemente á una secrecion colorada.

La blandura y la elasticidad de la parte prominente del tumor se debia á la flojedad de ciertos quistes que estaban medio llenos. En otros puntos se hallaban, al contrario, tan distendidos que hubieran podido tomarse por tumores sólidos: sin embargo, no habia mas cuerpos que ofreciesen este carácter que dos ó tres glándulas absorventes mezcladas con el quiste: la porcion del tumor próxima á la oreja se hallaba cubierta por una capa bastante gruesa, formada á espensas de la glándula parótida condensada.

La glándula sub-maxilar estaba inclinada hácia afuera por otros quistes, de modo que se hallaba libre debajo del tegumento, encontrándose todos los vasos y nervios de la base de la mandíbula rodeados por algunos quistes que en cierto modo estaban entrelazados.

Luego que se penetró á mayor profundidad, pudo reconocerse que los quistes se estendian á lo largo á la parte anterior del espinazo detrás de la faringe y del esófago, llegando algunos hasta la apófisis basilar, y otros se dirigian hacia abajo hasta la sesta vértebra cervical. A todo lo largo del cuello, rodeaban los quistes la arteria carótida, la vena yugular y el nervio vago, que se encontraban separados unos de otros por pequeños quistes formados en sus vainas. Ninguno de estos cuerpos se habia unido al esófago ni á la faringe, no habiéndose encontrado tampoco mas alteracion alrededor de la glótis que un ligero engrosamiento de la membrana mucosa.

Hace M. Hawkins las reflexiones siguientes acerca del diagnóstico de esta afeccion: es evidente que los numerosos quistes que constituian el tumor se habian formado primitivamente en el tejido celular comun. Cada uno de ellos

era análogo á esos pequeños tumores serosos enquistados que en toda edad se encuentran en muchas partes del cuerpo. ¿Por qué se habrian formado en tan crecido número antes del nacimiento? Esto no puede esplicarse sino admitiendo una disposicion floja y acuosa en el tejido celular del feto, principalmente en el cuello, donde creo que se observan en realidad los tumores con mas frecuencia que en los demas puntos.

Como el número de estos quistes y los diversos grados de consistencia de las diferentes partes que componen el tumor, proceden, como acredita la diseccion, del tamaño y del estado de tension, asi como de la posicion relativa de cada uno de ellos, resulta un poco oscuro su diagnóstico.

Cuando son numerosos, llenos de líquido y poco voluminosos, parecen unas glándulas hipertrofiadas ú otros cuerpos redondeados; cuando están á medio llenar, son blandos y compresibles: pero en un caso y otro es difícil de reconocer la existencia del fluido, sobre todo comparativamente á los casos en que hay tan solo un corto número de quistes mas voluminosos.

Fácil es confundir estos tumores con las lupias grasientas, tanto mas cuanto que debajo del tegumento hay una gran cantidad de grasa que llena las desigualdades del tumor, y además pudieran tambien equivocarse con un *nævus* subcutáneo, que tan á menudo se forma en la misma parte, cuando los quistes están á medio llenar. En el caso desgraciado cuya historia he trasladado (obs. tercera) (1), la blandura y la compresibilidad de una parte del tumor, su incremento por los esfuerzos y la existencia de vasos varicosos hácia la mejilla y la boca, autorizarán á creer que tambien se hallan en aquel sitio vasos sanguíneos, aunque la naturaleza, por lo demas fuese fácil de apreciar. En todos los casos que he vísto, añade M. Hawkins, la existencia de los cuerpos globulosos, algunos de los cuales contenian evidentemente un líquido, distinguia, sin embargo, esta afeccion de otro tumor cualquiera análogo por su aparicion en la infancia.

En cuanto al tratamiento, es, en primer lugar, necesario, no apelar á la escision, aunque pueda parecer fácil. Esto resulta de la descripcion anatómica dada por M. Hawkins, y de un caso en que M. Arnott creyó deber practicarla. El tumor se hallaba muy favorablemente situado detrás del músculo esterno-mastoideo. Se abrió primero un simple quiste, y cuando el niño tuvo un mes, se volvió segunda vez á la operacion. Cuando llegó á la edad de cinco meses, se hizo una incision para separar lo que parecia ser un cuerpo sólido, pero que no era realmente mas que una aglomeracion de infinitos quistes pequeños: se siguió disecando el tumor, hasta por debajo del músculo esterno-mastoideo y de la arteria carótida, detrás de la faringe. Teniendo por imposible la escision total, se hizo una ligadura alrededor de su parte profunda: tres meses despues, no habia caido aun la ligadura, y en este tiempo se manifestaron frecuentes erisipelas.

M. Hawkins ha formulado en estos términos el tratamiento de una manera general: 1.° se vaciarán los quistes de cuando en cuando, por medio de una simple picadura, á fin de evitar una cicatriz perceptible, y si están en la boca, la puncion se cura por sí misma, y evacuando los quistes, se fa-

(1) Esta es la observacion que ya dejo referida.

vorece la accion de los remedios sobre estos últimos. 2.° La compresion puede efectuarse despues de evacuado el líquido, particularmente en algunas regiones, como delante de la oreja, aunque no es fácilmente aplicable este medio de una manera general por causa del impedimento que produce para la respiracion, la masticacion y la deglucion. 3.° Se podrá recurrir á las aplicaciones estimulantes para escitar una irritacion moderada, pero sin prolongar la supuracion, á fin de que no resulte deformidad. Es de advertir, que M. Hawkins las suspende pronto, despues de haber efectuado la puncion.

Las aplicaciones á que recurre, son: el ungüento de hidriodato de potasa en fricciones dadas con la mano; una disolucion de una dracma de iodo y dos escrúpulos de ioduro de potasio en una onza de agua, para frotar el tumor con un cepillo de crin de camello, ó una locion con una mezcla de dos onzas de alcohol y seis de tintura alcanforada: finalmente, se puede recurrir á una disolucion de dos dracmas de muriato de amoniaco en dos onzas de vinagre y de espíritu de vino, dilatado en ocho ó diez onzas de agua. El mejor de todos estos líquidos ha parecido ser la tintura de iodo, aplicada muchas veces con un cepillo. Esta tintura produce una descamacion del epidérmis: en cuanto al tinte especial comunicado por el iodo, desaparece al cabo de cierto tiempo.

Pero por lo demás, este tratamiento es generalmente muy largo, en términos que M. Hawkins rara vez ha visto su fin.

Es evidente que las inyecciones iodadas parecen indicadas en este caso y darian sin duda buen resultado, si no fuese el quiste multilucular, ó mejor dicho, si en vez de un quiste no hubiese crecido número de ellos.

ARTICULO II.

LUPIAS DEL CUELLO.

Con mucha frecuencia se observan lupias en la parte superior y anterior del cuello, debajo de la barba. Pero su diagnóstico y tratamiento ninguna dificultad ofrecen. En la region superior y posterior del cuello y en la nuca, suelen observarse tambien lupias, ateromas, y en ocasiones tumores fibrosos que envian prolongaciones entre las capas musculares, habiendo algunas raices de estas que van muy profundantemente á adherirse á las apófisis transversas de las vértebras del cuello. No deja de haber algun peligro en operar estos últimos tumores; porque algunas veces han resultado flebítis y erisipelas flegmonosas, sobreviniendo la muerte á consecuencia de estos accidentes.

ARTICULO III.

ANEURISMAS, VARICES Y TUMORES ERECTILES DEL CUELLO.

Los tumores formados por los grandes troncos vasculares necesariamente se hallan bajo la influencia de los diversos estados de la circulacion, habiendo algunos que tambien se alteran segun las mudanzas que ocurren en la respiracion. Asi es que los aneurismas de las carótidas presentarán movimientos tanto mas notables cuanto mas activa sea la circulacion, y si ofrecen un rui-

do ó susurro, se hará mas fuerte entonces. Los tumores formados en gran parte por venas varicosas, si estas son debidas á tumores erectiles de la especie venosa, se pondrán mas tensos y voluminosos por los esfuerzos de la espiracion.

Tumores hay del cuello que podrán presentar latidos como los aneurismas; pero latidos que no se observan en todos los puntos del tumor, y que por lo tanto no van acompañados de dilatacion de este. Si se puede mudar de sitio el tumor moviéndole un poco mas hácia afuera, cesarán los latidos como se trate de un tumor formado sobre la arteria, y, cuando por el contrario, se trate de un aneurisma, seguirán los latidos, sea cual fuere la dislocacion del tumor.

ARTICULO IV.

TUBÉRCULOS Y CÁNCER DEL CUELLO.

Son muy comunes en la region del cuello los tumores malignos: estos tumores son compuestos, y efectivamente forman una masa de tubérculos y de muchas formas de cáncer reunidos. La degeneracion tuberculosa es la que principalmente domina al principio y la primera que se produce. Obsérvase en medio de los gánglios, se estiende á la totalidad de ellos, y luego se difunde por el tejido celular y aun por los músculos. Pero á esta materia se agrega con frecuencia la encefaloidea y aun antes de lo que se pudiera suponer. Cuando empieza el tumor por el cáncer, débese muchas veces á la estension de uno de la cara, que invade los gánglios submaxilares y aun la glándula de este nombre ó la parótida.

SECCION VIGESIMAPRIMA.

ENFERMEDADES DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA (1).

ANATOMIA.

El conducto laringo-traqueal es cilíndrico en la mayor parte de su estension; por arriba, es, pues, grueso, es decir, por la cabeza, *caput asperæ arteriæ*. Voy á dar una idea de la laringe.

1.° *Laringe.*—Es una especie de caja ó conducto cartilaginoso, compuesto de muchas piezas móviles, destinadas principalmente á la produccion de la voz. Está en la parte media del cuello, se abre por arriba en la faringe, y se continúa debajo con la tráquea.

Este órgano es móvil. Puede, en efecto, dirigirse hácia arriba, hácia abajo, sobre los lados, hácia adelante ó hácia atrás. Esta movilidad, necesaria á las funciones de la laringe, debe ser notada por el cirujano, pues en

(1) Para designar estos dos órganos, diré con frecuencia *tubo ó conducto aerífero*, y algunas veces solamente laringe.

las operaciones que tenga que practicar sobre este órgano, su primer cuidado será el fijarla.

La laringe está cubierta sobre la línea media por la aponeurosis cervical, por una capa de tejido celular y el tegumento; mas hácia afuera hay los esterno-hidoídeos, la aponeurosis y el cutáneo. Además, hácia los lados y mas profundamente, se encuentran las arterias carótidas, la yugular interna y los nervios neumogástrico y gran simpático. Ya he hecho mencion, describiendo la ligadura de la arteria carótida, de estas importantes relaciones. Se puede, en efecto, haciendo una incision en uno de los lados de la laringe, ir directamente al tronco arterial en cuestion.

Voy ahora á dar una idea de las piezas que componen la laringe, indicando sus relaciones especiales.

La membrana tiro-hioídea es de la naturaleza de los ligamentos amarillos. La cara posterior está separada de la epiglotis por un espacio triangular lleno de tejido celular adiposo y por la glándula epiglótica; no está separada de la faringe mas que por la membrana mucosa. A mi parecer, en este espacio está el punto de partída del *edema* de la glótis. Ya se verá, cuando describa esta enfermedad, que la atribuyo á una inflamacion con estrangulacion, ó á una supuracion de este tejido celular adiposo que acabo de señalar. Aconsejo hacer una incision en esta membrana tiro-hioídea como desbridamiento ó para evacuar el pus.

Por delante, esta membrana tiro-hioídea está recorrida por una rama arterial y algunos pequeños ramos que vienen de la tiroídea superior, por el nervio laríngeo superior que la atraviesa y entra en la laringe; está cubierta por el mismo tejido celular que rodea los vasos y los nervios indicados; por los músculos omóplato-hioídeo y tiro-hioídeo, por la aponeurosis, el cutáneo y el tegumento: de quince líneas de largo, esta membrana es mas gruesa en su parte media que en los lados.

En la laringe propiamente dicha, hay que considerar primero el cartílago tiroideos, el cricoides y la membrana crico-tiroídea. El primer cartílago forma una salida escotada en su borde superior y fuertemente marcada por arriba, sobre todo en el hombre; su longitud es de una pulgada poco mas ó menos; su cara esterna forma dos planos inclinados hácia atrás, mientras la interna presenta otros dos planos que forman un ángulo entrante para su sostenimiento. A dos líneas debajo de la escotadura media superior del tiroides, se une la estremidad anterior de las cuerdas vocales, y despues un poco mas abajo, el músculo tiro-aritenoides. El *cartílago cricoides* está tanto mas desarrollado cuanto mas atrás se le observa, está sobrebujado en este último sentido por los cartílagos aritenoides, que se articulan con él de tal manera que pueden inclinarse hácia atrás y hácia los lados. Por detrás, el cricoides está en relacion con los músculos crico-artinoides posteriores y laterales; y corresponde despues al nacimiento del esófago, y por consiguiente al final de la faringe. A los lados se encuentran los músculos crico-tiroides. Al nivel del cricoides el tronco del nervio recurrente se pierde en los tejidos, y asimismo el nervio laríngeo superior se despliega encima del cartílago tiroides. La membrana *crico-tiroídea* es de la misma naturaleza que la *tiro-hioídea*; tiene de ancho cuatro ó cinco líneas transversalmente y de tres á cuatro de alto abajo; llena

el espacio que separa los cartílagos cricoides y tiroides, y se pliega contrayéndose por el movimiento de los dos cartílagos el uno sobre el otro. A no ser la arteria crico-tiroídea, ningun órgano importante la cruza por delante.

Segun M. Velpeau, formando casi siempre la arteria cricoídea una asa completa, podria dar lugar á una hemorragia alarmante, cuando es de cierto volúmen. Cuando, por ejemplo, representa la tiroídea entera, suministra con frecuencia una rama descendente que seria imposible evitar, haciendo una incision transversalmente por debajo del cartílago tiroídes.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Despues de las heridas, que habrán de ocuparme poco, en atencion á lo que ya he dicho acerca del traumatismo en general y el del cuello en la seccion precedente, escribiré un importante artículo sobre los cuerpos estraños de la laringe y de la traquiarteria.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Las heridas algo estensas del conducto aéreo ofrecen efectos primitivos que les son comunes: 1.° siempre hay salida de aire por la abertura accidental; 2.° por lo comun existe una hemorragia bastante abundante; 3.° con menos frecuencia cae sangre en el tubo abierto ocasionando tos, dificultad de respirar y aun sofocacion. Estos accidentes dan lugar á otro, la detencion de la sangre en las venas, y una hemorragia por estos vasos. La forma y la direccion de la herida, su profundidad y la altura á que se encuentra, modifican los referidos accidentes y pueden producir otros.

Cuando un instrumento punzante abre la laringe, casi siempre se manifiesta enfisema por la falta de paralelismo entre la solucion de continuidad del tegumento y la del conducto aéreo. Si la abertura de este es poco considerable, no será muy estenso el enfisema, bastando los refrigerantes y los resolutivos para que desaparezca el tumor. Mas si la abertura fuere profunda y considerable; si en vez de una picadura de florete ha herido la laringe la punta de un sable ó la de una bayoneta, sale el aire en abundancia y con ímpetu, pudiendo infiltrarse á larga distancia y distender mucha parte del cuerpo. Ya se concibe que en tal caso será mayor el peligro, y que puede haber necesidad de desbridar estensamente la herida esterior para facilitar la salida del aire. Tal desbridamiento parece tambien necesario en algunos casos de simples picaduras, pero con lesion de una arteria cuya sangre se precipite en la laringe. Entonces será necesario dividir esta estensamente para descubrir el vaso, ligarle si fuere posible y dar salida á la sangre introducida en la laringe ó aspirarla, como una vez ha hecho Roux con buen éxito.

Las heridas por instrumento cortante son longitudinales, transversales ú oblícuas: estas últimas resultan casi siempre de un suicidio; entonces nunca

lleva el instrumento una direccion completamente transversal. Las heridas longitudinales se reunen fácilmente, manteniendo aproximados los bordes con tiras aglutinantes. Las transversales ó poco oblícuas producen diversos fenómenos, segun la altura á que se encuentran. Si la herida existe entre el hueso hioides y el cartílago tiróides y es profunda, deja intacta la glótis, de manera que todavía es posible la voz, aunque sumamente difícil. Cuando esta herida penetra á la faringe, puede dar salida tambien á los líquidos y á los alimentos que se degluten. En caso de hallarse interesada la laringe misma, si las cuerdas vocales hubiesen sido divididas ó estuviese abierta la tráquea, queda la voz completamente abolida hasta tanto que la herida se reune. Hay, sin embargo, una escepcion de esto en la ciencia. M. Reynaud, de Tolon, ha visto un presidiario, que habiéndose cortado completamente la laringe por debajo de las cuerdas vocales, notándose obliterada la parte superior de este órgano, quedó la inferior en comunicacion con la faringe, habiéndose reunido el tegumento del cuello á la pared anterior de este último conducto, y sin embargo, el herido hablaba todavía (1).

La resistencia de los cartílagos de la laringe, la oblicuidad de la herida hecha por el que atenta contra su vida y el instinto conservador que detiene su mano, son causa de que en el mayor número de casos presenten poca estension y grande profundidad las heridas de la laringe. Se ha visto, no obstante, á algunos desgraciados atentar con furor contra su vida cortando al mismo tiempo toda la tráquea y el esófago. Dieffenbach ha observado un caso de estos, en el que era notable haber quedado ilesas las carótidas. El presidiario de quien acabo de hablar, se clavó un bisturí en el cuello, de manera que dividió el conducto aéreo de atrás adelante. En la division completa de la tráquea acontece algunas veces que el estremo inferior de este conducto se esconde entre las carnes, dejando de estar en relacion con la herida esterior, el aire no penetra en los pulmones y sobreviene la asfixia. En este delirio de suicidio de que acabo de hablar, se observan principalmente las heridas múltiples de la laringe, porque el desgraciado se hiere repetidas veces y da vueltas al instrumento en la herida; asi es que entonces se encuentran varios fragmentos de cartílago adheridos á las partes blandas.

Las heridas de la laringe hechas por armas de fuego presentan alguna analogía con estas heridas múltiples; pero se complican mucho mas pronto con una considerable hinchazon que suele producir la sofocacion.

Si la herida transversal de la laringe es poco estensa, despues de haber ligado los vasos que hayan resultado divididos, deberá doblarse la cabeza hácia adelante y mantenerse de esta manera por medio de un vendaje, para que la reunion se verifique pronto. Pero no sucederá lo mismo si la herida es estensa, en cuyo caso se presentan muchas dificultades. Si la cabeza se dobla mucho hácia adelante, sucede que los bordes de la herida se tuercen hácia adentro, poniéndose en contacto las dos superficies epidérmicas, y siendo por esta causa imposible la reunion; y si la cabeza no estuviere bastante doblada, permanece la herida abierta, no se reune, se inflama, y tambien la laringe, en cuyo caso, si la herida es baja, con facilidad se propaga la infla-

(1) Véase *Journ, hebd, univ.*, tomo III.

macion hasta los bronquios. Necesario es entonces emplear la sutura, que mantendrá los bordes de la herida en las relaciones que se requieren para una buena reunion.

Cuando la herida es múltiple, cuando está magullada, y cuando hay pedazos de cartílago desprendidos, no es la sutura tan fácil de practicar, y con menos frecuencia da feliz resultado.

La separacion de los dos estremos del conducto aéreo y su retraccion pueden volver imposible toda sutura. Esta dificultad se presentó en un caso observado por M. Richet, cuya observacion voy á analizar, porque me parece instructiva bajo varios aspectos. Versa sobre una tentativa de suicidio. El instrumento era una navaja de afeitar. La division de la tráquea se verificó poco mas ó menos al nivel del cuarto ó quinto cerco cartilaginoso; era irregular, y se conocia que el enfermo habia procurado completarla. El estremo inferior era el que sobre todo estaba cortado oblícuamente y como sajado, costando trabajo mantenerle el esterior por medio de hilos que se pasaron la víspera, 15 de diciembre de 1854. No bien este estremo se abandonaba á sí mismo, se introducia debajo de los tegumentos y se hundia detrás del esternon y hasta en el mediastino. A cada inspiracion se le veia bajar mas profundamente y subir de nuevo á cada espiracion, lo que dependia sin duda de los movimientos de depresion y elevacion del diafragma. El estremo superior era arrastrado hácia el hueso hioides y se ocultaba debajo de los tegumentos. Habia una separacion de mas de dedo y medio que se aumentaba medio dedo mas en cada inspiracion, ó cuando el enfermo inclinaba hácia atrás la cabeza.

La respiracion era bastante fácil, aun en los momentos en que se quitaba una cánula que se habia introducido en el estremo inferior, el cual, sin embargo, esperimentó un engrotamiento muy pronunciado, debido sin duda á la contraccion de las fiebres musculares que se insertan á las dos estremidades de los anillos cartilaginosos, y probablemente á la compresion de las partes blandas circunstantes.

La deglucion era bastante fácil. Nada de voz. El flujo sanguíneo se suspendió casi completamente; de cuando en cuando el enfermo arrojaba algunas materias sanguinolentas, y á los lados del estremo superior se notaban los lóbulos de la glándula tiroides, cuyo ismo quedó probablemente dividido.

Se intentó acercar al estremo inferior el superior con el auxilio de hilos que atravesaban el primero, pero pronto se vió que toda tentativa de sutura era no solo insignificante para poner en contacto los dos estremos por su gran retraccion, sino que era peligrosa, porque el enfermo se sofocaba no bien se conseguia acercarlos, Se mantuvo el estremo inferior lo mas cerca posible de los labios de la herida para asegurar la respiracion, y quitóse la cánula, pareciendo que el enfermo respiraba con bastante facilidad.

Al dia siguiente, 17, su estado era bastante satisfactorio, pero fue preciso durante el dia volver á poner la cánula, porque el rápido angostamiento de la tráquea habia acarreado un principio de sofocacion. Tratóse de nuevo de acercar con los hilos el estremo superior, pero uno de ellos cedió bajo el esfuerzo de las tracciones y se trajo una porcion de un cerco cartilaginoso. La cánula ordinaria de traquertomía fue remplazada por otra dos veces mas lar-

ga, que alcanza mas fácilmente el estremo inferior, cuya retraccion en el mediastino habia aumentado mucho desde el primer exámen.

El dia 18 la herida era dolorosa, la opresion y la tos persistentes, y se pasó mal la noche. Agua de Sedlitz, y se colocó en la entrada de la cánula una gasa doble para moderar la introduccion del aire esterior, cuya baja temperatura parecia al enfermo muy incómoda.

El 20 se restableció la calma; los bordes de la herida se cicatrizaron rápidamente, y el estremo superior quedaba casi completamente oculto por la hinchazon de las partes blandas circunstantes. M. Richet procuró introducir el estremo del dedo meñique, haciéndolo llegar á la laringe, lo que provocó una tos violenta y convulsiva. Se notó que se habia estrechado ya mucho.

El estado general satisfactorio; el enfermo manifestó deseos de comer.

El 21 bronquitis mas intensa; costaba mucho al enfermo arrojar algunos esputos pegajosos y sanguinolentos; la herida se presentaba hinchada y lívida, y el pulso acelerado. Sangría. El 22 se restableció la calma, y no volvió á perderse. El 26 los bordes cutáneos de la herida se habian acercado hasta el punto de no dejar pasar la cánula; la separacion entre los dos estremos de la tráquea, no habia aumentado sensiblemente, y era de unos cuatro dedos.

Quitada la cánula y tapada con un pedazo de espadrapo la abertura por la cual se habia introducido, se notó que el enfermo podia articular en voz baja algunas palabras; pero la inspiracion era casi imposible, lo que se esplica por la hinchazon de la mucosa laríngea, y tambien por el angostamiento cada dia mayor del estremo superior. Se formó entre las dos estremidades de la tráquea una especie de canal artificial cuya pared posterior estaba representada por el esófago, las laterales por los músculos circunstantes, los lóbulos de la tiroides y el tejido criatricial, uniendo la pared anterior por medio de los tegumentos arrastrados hácia la abertura por el mismo tejido inodular. M. Richet dice que para auxiliar la constitucion de aquel canal intermedio, volvió á colocar la cánula con intencion de suprimirla algunos dias despues y cerrar la herida.

El 2 de enero se hallaba el enfermo en un estado bastante satisfactorio; respiraba con facilidad, tomaba tres veces alimento, y deseaba que se hiciese algo para que recobrase el uso de la palabra. Habiéndose quitado la cánula, el canal intermedio parecia tambien formado, que se aventuró el cirujano á dejarlo sin proteccion, y el enfermo respiró bien.

El 3 pasó este una noche muy agitada; se sofocaba, é hizo una señal para que le pusiesen de nuevo la cánula. Se notó que la pared posterior del canal intermedio, en el punto correspondiente á la abertura de la herida esterior, se habia acercado á la pared anterior, por lo que el paso del aire habia considerablemente disminuido. Fue fácil cerciorarse con el dedo de que el esófago, echado hácia delante, formaba una prominencia en el trayecto, y no solo interrumpia la comunicacion directa entre los dos estremos de la tráquea, sino que se oponia á la respiracion. El canal intermedio tendia por otra parte á recobrar cada dia la direccion rectilínea que tenia en un principio, y formaba un ángulo oblícuo, saliente hácia delante, por haber variado la direccion las dos estremidades traqueales, de las cuales la superior se dirigia oblícuamente hácia atrás y hácia arriba, y la inferior hácia atrás y hácia aba-

jo. No sin alguna dificultad se colocó de nuevo la cánula, y renunciando entonces momentáneamente á obtener el paso del aire desde el estremo inferior al superior por el intermedio del canal de nueva formacion, mandó M. Richet construir un aparato protético, algo complicado actualmente, pero que podria simplificarse si se perdiese toda esperanza de restablecer la via natural.

Esta observacion, leida á la Sociedad de Cirujía en enero de 1855, prueba la tendencia de los dos estremos de la tráquea á separarse y angostarse, las dificultades de la sutura y la necesidad de un aparato protético. Se ha discutido si se podria recurrir á la autoplastia para obtener una curacion definitiva; pero se han reconocido las dificultades y pocas probabilidades de buen éxito que ofrecia. De todos modos, aguardemos.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Vias de introduccion.—Debo ante todas cosas indicar por qué vias llegan los cuerpos estraños á la laringe y á la traquiarteria: 1.° Las mas veces entran por la glótis, y como al efectuarse la inspiracion se dilata esta abertura, resulta un vacío en el pecho, y los cuerpos estraños, despues de haber atravesado la boca, se precipitan en las vías aéreas. 2.° Penetran tambien por una abertura accidental del tubo aéreo, por una herida ó por cualquiera otra solucion de continuidad: asi es que puede la tráquea estar ulcerada por un absceso ó un aneurisma próximo. Luego citaré el caso de una caries de los cartílagos de la laringe con ulceracion cutánea, lo que constituyó una fístula que hubiera podido dar paso á un cuerpo estraño. 3.° Los cuerpos estraños pueden llegar á la laringe por los bronquios, consistiendo en tubérculos y concreciones calcáreas que, habiéndose desprendido de los pulmones, son conducidas á la parte superior del tubo aéreo por un esfuerzo de espiracion: puede tambien suceder que los abcesos del hígado se abran en los pulmones, y que pasando el pus desde los bronquios á la traquiarteria, determine los accidentes propios de los cuerpos estraños. 4.° Pueden producirse los cuerpos estraños en el mismo conducto aéreo; de esta naturaleza son ciertos productos morbosos formados en los tejidos que componen este conducto; por ejemplo, el pus que se forma en el espacio triangular y celular de la base de la epiglótis suele caer á la laringe, ó bien se halla constituido por estos tejidos mismos que, habiéndose mortificado, se desprenden y caen en el conducto, como acontece con las porciones de un cartílago osificado y necrosado despues. A menudo se encuentra tapizada por falsas membranas la mucosa de las vias aéreas, y en estas mismas vias se elevan igualmente vegetaciones venéreas, crecen tumores, pólipos, etc., y ademas hay en la ciencia observaciones de cálculos que se han formado en los ventrículos de la laringe.

Hemos indicado muchos cuerpos estraños de orígen y naturaleza diversos, lo que hace presumir grandes diferencias en cuanto á los resultados. No hay, efectivamente, paridad, por lo que toca al éxito, entre un cuerpo estraño procedente del esterior y que penetra en la glótis como una partícula de alimento, por ejemplo, una judía, y el cuerpo estraño, producido en la laringe, el

procedente del pecho ó el que penetra por cualquiera solucion de continuidad. En el primer caso es la afeccion simple, y si el cuerpo estraño no permanece mucho tiempo, una vez espelido todo entra en órden; mientras que en el segundo caso, por el contrario, siempre hay una complicacion: existe una enfermedad de la laringe ó de la tráquea, con ó sin lesion de los órganos inmediatos, ó bien una de los pulmones, con ó sin lesion de las partes que los rodean. Despues de espelido el cuerpo estraño queda todavía una enfermedad, sucediendo algunas veces que bajo la influencia de esta ha sido aquel producido y que se reproduce acaso. La tisis, por ejemplo, no se cura porque un tubérculo sea espelido, ni las afecciones crónicas de la laringe terminan porque en un esfuerzo espiratorio salga una porcion de cartílago necrosado.

Variedades.—En rigor no hay verdaderos cuerpos estraños fuera de los procedentes del esterior, es decir, de los de la primera categoría, porque los otros pertenecen al organismo ó son unos productos morbosos. Conviene notar cuidadosamente esta diferencia para el pronóstico. Ya puede conocerse que en este lugar deberemos ocuparnos principalmente de los verdaderos cuerpos estraños, de los que corresponden á la primera clase.

Unicamente hablaré aquí de los cuerpos estraños líquidos y sólidos.

1.° *Cuerpos estraños líquidos.*—Los cuerpos estraños líquidos que penetran en la laringe y en la traquiarteria son: la sangre, el pus, los tubérculos reblandecidos, el agua y los alimentos líquidos.

La sangre procede de los pulmones cuando hay apoplegía pulmonal ó un aneurisma que, hallándose inmediato á los bronquios ó la traquea, se ha roto en estos conductos, y otras veces procede de una herida de los pulmones ó de los conductos que trasmiten el aire.

El pus sale de una vómica ó de un abceso del hígado que se ha abierto en los pulmones, despues de la adherencia de ambas caras del diafragma y la ulceracion de este tabique. Tambien puede haberse fomado el pus en las paredes de la laringe, por encima de la glótis (1), ó en un órgano próximo á este conducto cuya ulceracion ha permitido paso al pus.

La materia tuberculosa reblandecida viene de los pulmones, y algunas veces acaso de los bronquios y aun de la laringe.

El agua del amnios puede introducirse en la laringe de un recien nacido al respirar este por primera vez.

Una ránula muy voluminosa puede abrirse espontáneamente, pasando el líquido que contiene desde la boca á la laringe. Tambien el agua y los alimentos líquidos pueden penetrar en este órgano, asi como pueden tambien ser introducidos por una solucion de continuidad de la parte superior del tubo digestivo correspondiente á otra de las vias aéreas. Lo que merece notarse es el paso de las bebidas y aun de ciertos alimentos á la laringe en algunos casos de traqueotomia. Vi este fenómeno el año de 1841, en un niño á quien se practicó la traqueotomia en el hospital de Lourcine.

Si los líquidos que penetran en el tubo aerífero son en pequeña cantidad, fácilmente se espelen por la tos: una parte de ellos se absorbe y no pueden ocasionar graves accidentes. Asi es que no hay cosa mas frecuente ni menos

(1) Observé un abceso en los repliegnés aríteno-epiglóticos, que abriéndose en la laringe, ahogó al enfermo.

peligrosa que el paso de una pequeña cantidad de bebida á la laringe. No sucede asi cuando penetra mucha cantidad de líquido, sobre todo si este líquido sale de un tumor; porque entonces hay una lesion que agrava todavía la posicion del paciente: es un aneurisma que ha hecho irrupcion, una vómica que se ha abierto, etc.

La presencia de los líquidos en el tubo aéreo produce síntomas análogos á los que ocasionan los cuerpos sólidos. Como interceptan mas ó menos el aire impidiendo á este penetrar en los pulmones, deben producir una sofocacion mas ó menos perceptible. Luego daré á conocer este síntoma. Los líquidos en particular, determinan un ruido mucoso de burbujas mas ó menos gruesas que se percibe á cierta distancia, y que siempre es posible oir por la auscultacion.

Se compone de dos partes el tratamiento: 1.° acabar con el manantial del líquido, y 2.° espelerle de la laringe. La primera parte no puede ser tratada en este sitio, porque no es este lugar á propósito para hablar de la terapéutica de los abcesos que se forman mas ó menos cerca de la laringe ni de los medios que han de emplearse contra la tisis, contra los aneurismas, etc. En cuanto á la espulsion de los líquidos contenidos en la laringe, es generalmente espontánea y puede favorecerse por operaciones practicadas en el tubo aéreo. Estas operaciones son los diferentes procedimientos de laringo-traqueotomia que se describirán en un artículo al final de este capítulo.

2.° *Cuerpos estraños sólidos.*—El número de cuerpos estraños sólidos que se han encontrado en el tubo aéreo es verdaderamente prodigioso y en estremo variado. Consisten en habichuelas, huesos de cereza, guijarros, cálculos, hormillas de boton, pequeños proyectiles, monedas de oro ó de plata, pedazos de hueso ó de vidrio, de nuez y de castaña, hilas, estopa, píldoras, terrones de azúcar, alimentos mascados ó espelidos del estómago, moscas, vermes lombricoides y hasta se ha hablado de una mandíbula de un pescado de mar llamado sarda ó caballa.

Se ve pues que no todos estos cuerpos tienen la misma figura ni ofrecen igual solidez, habiendo algunos que han sufrido alteraciones durante su mansion en la laringe.

Penetran generalmente estos cuerpos en la laringe por su abertura natural ó por una abertura anormal. Pero hay algunos que proceden de los pulmones y constituyen concreciones calculosas que muy bien pueden ser tubérculos petrificados. Tambien los hay que se forman en la laringe, como los cálculos observados por M. Pravaz y los secuestros de los cartílagos necrosados.

Si al intentar recibir en la boca un cuerpo que se arroja al aire se lleva la cabeza hácia atrás, resulta que el trayecto que media desde la boca á la laringe ofrece mucha rectitud, y si al mismo tiempo se hace una fuerte inspiracion se abre la glotis en mucha estension y el cuerpo estraño, cuando es pesado y poco voluminoso, se precipita en la laringe. Asi es como penetró la moneda de oro que acababa de ganar un chalan de libros viejos y que se introdujo en la boca para manifestar á su compañero que se hallaba destinada *á ser comida*. Si al efectuarse el vómito se cierra la boca, pueden los materiales pasar á la laringe, como aconteció á un enfermo del hospital de la Caridad, que hallán-

dose bien cargado de vino y á punto de vomitar, vió venir á Corvisart y cerró la boca para ocultar las pruebas de su indigestion; pero los materiales pasaron á la laringe y el infeliz murió inmediatamente asfixiado. El mismo resultado puede producir una distraccion, la tos ó la risa en el momento de ir á deglutir. Un efecto análogo determina la parálisis de la faringe y de los otros órganos que sirven para la deglucion. He hablado de la abertura de la traquea hecha en un caso de croup, como causa de sofocacion, y á consecuencia de la cual ví pasar alimentos á la laringe.

Una vez introducidos en el tubo aéreo, no todos los cuerpos estraños obran de igual manera, porque he dicho hace poco que presentan muchas variedades. Los hay redondos y muy sólidos, los cuales tienen grande tendencia á mudar de sitio cuando no es mucho su volúmen: desde la glotis pueden ir á los ventrículos de la laringe, á la traquea y á los bronquios. Los que tienen la figura de un disco, como las monedas, se mueven tambien, y segun la manera como se inclinan pueden aumentar mas ó menos la intensidad de la sofocacion. Los cuerpos que se mueven y mudan de sitio determinan principalmente esas intermitencias en la sofocacion que indicaré luego.

Hay cuerpos angulosos puntiagudos (fragmentos de vidrio, pedazos de hueso, alfileres, etc.) que no se mueven ni mudan de lugar, ó lo hacen tan solo cuando hay ulceracion en las partes donde se han implantado.

Estas dos primeras clases no sufren generalmente modificacion alguna en su volúmen mientras permanecen en la laringe. Algunos cuerpos hay que se dilatan ó disuelven por la humedad de este órgano: por ejemplo, los terrones de azúcar se disuelven y otro tanto acontece con algunas píldoras, lo que ciertamente es ventajoso. Las habichuelas se hinchan ocupando mayor espacio, lo que constituye un accidente. Cuerpos hay que se pueden romper al procurar estraerlos, en cuyo número se cuentan las perlas de vidrio. Los cuerpos vivos son á un mismo tiempo movibles y sufren modificaciones por su mansion en la laringe. Se habla de una sanguijuela que habiéndose llenado de sangre, asfixió con mucha prontitud al enfermo. Las lombrices que habiendo subido desde el estómago al esófago penetran en la laringe es cierto que mueren por último, pero antes ocasionan la muerte del enfermo.

Síntomas y diagnóstico.—He aquí los síntomas que se observan en los sugetos que tienen un cuerpo estraño en el tubo aéreo: pero antes advertiré que se ha visto llegar la sofocacion inmediatamente á tal punto que murió al instante el enfermo, pudiendo servir de ejemplo el hecho mencionado que observó Corvisart. Otras veces es el cuerpo estraño espelido tan luego como acontece su entrada, sin el menor trastorno de la respiracion. Hase notado que con tanta mas facilidad se espele el cuerpo estraño cuanto mas próximo esta á los bronquios; pero aun no ha podido darse una esplicacion satisfactoria de este hecho. Las mas veces sobreviene una tos violenta, ruda y convulsiva, que amenaza sofocacion, hallándose ronca la voz ó casi estinguida. Hay ansiedad, y generalmente se halla el enfermo como espantado. Manifiéstase un dolor en el trayecto del conducto aerífero, y en ocasiones se localiza tan bien, que le indica el enfermo llevando la mano á la parte. A todo esto se agregan los esputos espumosos y sanguinolentos, particularmente cuando el cuerpo estraño punza la laringe por sus asperezas. Se han observado algunas dificultades en

la deglucion, y otras, por el contrario, en el vómito, hallándose detenidos los materiales por el cuerpo estraño. A los mas espantosos síntomas sucede en ocasiones una completa calma. Tambien acontece que el dolor no cesa por completo y que queda un poco de dificultad en la respiracion y de estertor sibilante. Pero esta calma no es duradera. Pasando mas ó menos tiempo se presentan de nuevo los accidentes: la tos, la risa ó un movimiento brusco, provocan los accesos ó se renuevan estos sin causa conocida; entonces se ve al enfermo agitado por movimientos convulsivos, con la cara violada, los ojos lagrimosos y las venas del cuello y de la frente dilatadas; á cada movimiento de espiracion se aumenta la prominencia del conducto aerífero, y por último los miembros se enfrian, pierde el enfermo el sentido y espira muchas veces durante este acceso. Si resiste es mientras llegan otros que le hacen sucumbir, á no ser que por casualidad sea el cuerpo estraño lanzado por una fuerte tos, ya de una vez, ya despues de haber sufrido una division ó especie de disolucion. Cuando no es arrojado y los esfuerzos espulsivos aumentan en energía, se verifica en los pulmones una acumulacion de aire que distiende los pequeños bronquios y las células que entran en la composicion del parenquima, es decir que se forma un enfisema pulmonal. El aire de los pulmones puede pasar á los mediastinos, y de allí al cuello que se hincha, ó bien, despues de verificarse una rotura de la pleura, se estiende el aire por el pecho y se forma un neumotorax.

Las diferencias que el conducto aéreo presenta en sus diámetros, forma y sensibilidad, asi como las diferencias en la figura, la direccion y sitio de los cuerpos estraños, sirven para esplicar las exasperaciones, las especies de intermitencia y de remision que se advierten en los síntomas. Cuando es la glotis muy sensible y poco espaciosa, cualquier cuerpo que penetre en ella producirá fácilmente la sofocacion, sobre todo si se agrega la contraccion de los músculos solicitada por la presencia del cuerpo estraño. Un cuerpo poco voluminoso puede ocultarse en los ventrículos de la laringe y no causar daño en mucho tiempo. En la traquea hay menos sensibilidad y mas espacio que en la glotis, por cuyo motivo los cuerpos estraños son menos peligrosos en ella. Si caen en uno de los bronquios, como queda el otro libre sigue desempeñando sus funciones, y son los accidentes menos graves que si el cuerpo estraño quedase en la traquea. Infiérese que cuando el cuerpo es movible, si sube y baja en el tubo aéreo, puede ocasionar alternativamente accidentes graves ó una simple dificultad de respirar. Sin mudar de sitio, y tan solo por un movimiento particular, puede sucesivamente permitir ó impedir el paso del aire: esto sucede cuando el cuerpo estraño es una moneda; si se situa de canto permite el paso al aire, y cuanto mas se inclina mas disminuye la columna aérea de modo que si se pone casi horizontal no puede el aire pasar.

No obstante, lo que he dicho y lo que voy á decir ahora, suele ser muy difícil el diagnóstico de los cuerpos estraños en cuestion, habiendo ya consignados en la ciencia numerosos errores de este género.

Cuando el cuerpo estraño ocupa la parte superior de la laringe, la esploracion directa por medio del dedo puede servir para averiguar su presencia. En el *Journal hebdomadaire* (1), se habla de una espina de pescado que se

(1) Tomo VII, pág. 46 y sig.

implantó en la parte superior de la laringe. Dicha espina logro tocar Dupuytren metiendo el dedo índice en la boca. Pero como el mismo cirujano pudo estraerla con unas pinzas de anillos, que son rectas, es probable que no estuviese situada á mucha profundidad.

Bastó á Lamartiniére observar una pequeña equimosis como la picadura de una pulga y una ligera elevacion en el cuello, para reconocer la presencia de uu cuerpo estraño; asi es, que cortando sobre esta elevacion logró estraer un alfiler.

Cuando el cuerpo estraño ha penetrado por una herida de la laringe, puede servir esta solucion de continuidad para la esploracion, y si una parte del cuerpo estraño hubiere quedado fuera, será todavía mas fácil reconocerle y estraerle.

Algunas veces indica muy bien el enfermo con la mano el sitio en que se encuentra el cuerpo estraño, porque allí existe un dolor constante y es muy raro que este dolor falte cuando no existen los demás síntomas. El ruido respiratorio presenta siempre algunas modificaciones. Ciertos ruidos y ciertos movimientos que el cirujano percibe pueden ayudarle mucho á formar el diagnóstico. Tenia una niña de ocho años una judía en la traquiarteria, y aplicando Dupuytren el oido á la region anterior del cuello, «oyó un ruido de una naturaleza particular, el choque de un cuerpo estraño situado en la traquiarteria. Este choque podia fácilmente notarse oyendo tan solo el ruido respiratorio.» M. Namera dice que se oye el ruido de una piedrecilla que va y viene (1). Un niño de cinco años tenia en la traquea una perla de vidrio, y habiéndole observado Boyer en el momento de la intermitencia, no advirtió síntoma alguno alarmante: únicamente de cuando en cuando era la respiracion algo difícil. *Pero aplicando un momento la mano por delante del cuello, notó un ligero ruido que podia referirse á los movimientos de ida y venida del cuerpo estraño agitado por el aire*, en los movimientos de inspiracion y de espiracion (2).

No se olvidarán los antecedentes trayendo á la memoria los errores en que suelen incurrir los asistentes y los enfermos, sobre todo cuando se hace el interrogatorio á niños. No obstante, si la tos convulsiva y la sofocacion sobrevienen inmediatamente despues de haber tragado el sugeto algun alimento ú otro objeto cualquiera, será necesario averiguar su volúmen, porque si es pequeño hay probabilidad de que esté en la laringe, y si su tamaño fuere desproporcionado á la abertura de este órgano, puede ser que se halle en el esófago ó en la parte inferior de la faringe. Sin embargo, un cuerpo de pequeño volúmen puede estar detenido en el esófago ó la faringe cuando se halla erizado de asperezas; pero por lo mismo que es pequeño, no comprimirá á las vias aéreas ni determinará los síntomas propios de esta compresion. Cuando hay un tumor imperceptible y circunscrito en el cuello, es probable que el cuerpo estraño exista en el esófago; pero siempre deberá practicarse el cateterismo de este conducto para disipar todas las dudas.

(1) *Dublin hospit. Reports*, tomo V, página 592.

(2) *Journal hebdomadaire*, tomo II, página 269. Dice Boyer que la mano percibió un ligero ruido, de manera que la mano oyó. Véase al principio de mi primer tomo el capítulo relativo al uso de los sentidos en el diagnóstico.

Esa intermitencia, de que he hablado ya muchas veces, es una causa frecuente de error. En los momentos de calma, cuando el niño se entrega á sus juegos y de nada se queja, ¿cómo puede presumirse que oculta un enemigo capaz de darle la muerte cuando menos se piense?

Pronóstico.—No siempre es tan fatal el efecto de los cuerpos estraños. Veamos lo que puede suceder: 1.° Puede ocurrir la muerte, como dejo ya dicho, inmediatamente despues de la introduccion del cuerpo ó cuando han transcurrido algunos dias, si por la hinchazon de los tejidos ó la posicion y direccion del cuerpo se intercepta el aire completamente. 2.° O bien sin interceptar el cuerpo estraño por completo el paso del aire, ha disminuido el volúmen de su columna, y siendo la cantidad de aquel insuficiente para sostener por mucho tiempo la vida, cesa esta poco á poco por una especie de asfixia lenta.

3.° Hay ejemplos de cuerpos estraños que no han causado trastorno grande en muchos meses, ni aun en uno, dos y hasta diez y siete años: esto último sucedió en el caso citado por Sue, consistiendo entonces el cuerpo estraño en una rabadilla de pollo. 4.° Cuando es muy prolongada la existencia de los cuerpos estraños, determinan lesiones diversas segun su sitio y naturaleza. Algunas veces resulta una inflamacion crónica que aniquila al sugeto y otras una ulceracion con cáries de los cartílagos, perforacion de la laringe ó de la tráquea, formacion de un abceso en el cuello y eliminacion del cuerpo estraño. Suele este cuerpo detenerse en los bronquios, que en tal caso sufren las mismas modificaciones patológicas. Hay algunos, á los que, habiendo caido á los pulmones, se les ha acusado de producir la tisis; otros que han ocasionado la atrofia de estos parenquimas, y otros, en fin, que han determinado una vómica y sido arrojados con el pus, induciendo á creer por algun tiempo en la curacion, pero cuyas esperanzas se desvanecieron sucumbiendo por fin el enfermo. Cuanto acabo de decir prueba que el pronóstico será generalmente grave y reservado siempre. Ya se infiere que en él han de introducir alguna diferencia la edad del sugeto y su sensibilidad, la naturaleza y volúmen del cuerpo estraño y el sitio que este ocupa.

En los niños que tienen las vias aéreas estrechas y muy sensibles serán los accidentes mas prontos y mas graves.

Hay una diferencia entre un cuerpo estraño contenido en un ventrículo de la laringe y el que se halla entre los labios de la glotis. El cuerpo que ha atravesado esta, da lugar á menos accidentes, y cuando se halla en un bronquio es menos dañoso aun que en la traquiarteria. Pero en cambio es mas fácil estraerle por la traqueotomía cuando se halla en este último conducto. Ya he dicho que un cuerpo que se hincha por la humedad de la laringe es mas peligroso que el que no muda de volúmen, y menos temible el que disuelvan las mucosidades.

Tratamiento.—Bien averiguado que un cuerpo estraño existe en el tubo aéreo, es preciso ir á su busca y estraerle. Los eméticos, los estornutatorios, el aceite, de todos estos medios se ha obtenido alguna ventaja, es decir, que despues de usarlos han sido eliminados ciertos cuerpos estraños. Pero estos mismos resultados felices han sido causa de muchos contratiempos: ellos han inducido á muchos cirujanos á contemporizar ó hacer uso de una medicacion

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

indirecta, dando lugar entre tanto á que el enfermo pereciese, ó bien se han efectuado mudanzas de lugar del cuerpo estraño ó lesiones del tubo aerífero que han comprometido la operacion á la cual se ha recurrido demasiado tarde.

Lo que induce á contemporizar son los momentos de calma de que muchas veces he hablado. Si esta calma es completa, si no hay datos ciertos respecto á la introduccion del cuerpo, si se han espelido esputos numerosos que no ha sido posible esplorar, pueden darse algunas treguas; pero antes es necesario cerciorarse de que no existe ruido anormal en la laringe ni dolor alguno. Me volveré á ocupar de esta cuestion antes de describir las diversas operaciones propuestas para estraer los cuerpos estraños.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

No debemos tratar con estension de las lesiones vitales del conducto aéreo, porque esto corresponde á las obras de medicina.

Nos limitaremos por lo tanto á dar algunas pinceladas que marquen el diagnóstico diferencial de las inflamaciones de la laringe y de la traquiarteria.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Las inflamaciones de estos órganos son francas ó pseudo-membranosas y edematosas.

§. 1.—*Inflamaciones francas.—Laringitis y traqueitis.*

Trátase aquí de la angina laríngea y de la traqueal propiamente dichas. En la primera es la disnea mas considerable, y mas manifiesta la ansiedad; la voz se halla siempre mas alterada por la inflamacion de la laringe, es ronca, aguda y sibilosa. En la traqueitis sufre pocas modificaciones, ó se altera únicamente por intervalos cuando el fluido segregado por la tráquea se acumula en la laringe; pero despues de haber hecho espectorar al enfermo vuelve muchas veces la voz con toda su pureza. En ambos casos es la tos frecuentemente dolorosa y toma el carácter de la voz, y la espectoracion es generalmente mucosa, pero con mayor frecuencia mezclada de pus en la angina laríngea. En esta es la inspiracion mas difícil, pero mas dolorosa en la traqueitis. En ambos casos da la auscultacion á conocer un estertor mucoso, tanto mas evidente cuanto mas abunda y menos espeso es el líquido que lo produce. Este estertor va acompañado de un desprendimiento de burbujas de aire mas ó menos fácil segun el grado de consistencia de aquel mismo líquido. Cuando los diámetros de la laringe se hallan reducidos por la hinchazon de la membrana mucosa ó por vegetaciones, etc., la auscultacion practicada en este conducto permite oir un murmullo ruidoso ó un silbido particular durante la

inspiracion. Si en seguida se ausculta el pecho, se advierte que la respiracion vesicular es menos perceptible ó ha dejado de distinguirse. Esta debilidad ó esta falta del ruido respiratorio, conservándose la sonoridad normal dependen de la disminucion de la columna de aire que penetra en los pulmones, son siempre por consiguiente proporcionadas al grado de obstruccion que ofrece la laringe ó la tráquea. Estos hechos, señalados por M. Barth, son de grande importancia para el pronóstico y las indicaciones terapéuticas.

En la angina laríngea necesariamente se manifiesta el dolor en la region de la laringe, ó se aumenta comprimiendo este órgano; mientras que el dolor de la traqueitis se manifiesta mas abajo y se prolonga hasta por debajo del esternon: en este último, el dolor se exaspera por la inspiracion, al paso que la deglucion y la palabra aumentan el que acompaña á la laringitis. En ambas hay calor, y la laringítis es mas grave que la traqueitis. Asi en uno como en otro caso, cuando se hace la autopsia, aparece la mucosa rubicunda; pero esta membrana se ulcera mas bien en la laringe que en la tráquea, y tambien en aquella aparece mas hinchada. Ademas, se observarán otros varios fenómenos, segun el sitio preciso de la alteracion. Asi es que un dolor fijo por encima de la laringe, una deglucion difícil y la espulsion de las bebidas por la nariz, indican que los bordes de la epiglótis ó la circunferencia del orficio superior de la laringe, se hallan corroidos ó ulcerados; el sitio del dolor sobre el cartílago tiróides y la ronquera autorizan á sospechar una alteracion de las cuerdas vocales ó de los ventrículos de la laringe, y por último, la afonía completa, cuando existe junta con los signos de consuncion que acompañan á las ulceraciones de las vías aéreas, indica que ambas cuerdas vocales se hallan alteradas profundamente ó que otro tanto sucede á los ligamentos y músculos tiro-aritenoideos, y á los cartílagos aritenoideos.

§ 2.—*Inflamaciones específicas.—Crup y edema de la glotis.*

Como el crup no empieza generalmente por la laringe é importa tener conocimiento de su orígen, daré principio por algunas palabras acerca de la angina pseudo-membranosa.

La angina pseudo-membranosa es las mas veces epidémica, y contagiosa en ciertas circunstancias. Al principio se advierten unas chapas de color blanco amarillento y de aspecto lardáceo en las amígdalas, en las partes laterales de la faringe y en el velo palatino, reunidas entre sí; tendencia de estas concreciones á invadir todas las mucosas y aun aquellas partes cuya epidermis es delicada, por ejemplo, la concha de la oreja, y rubicundez sombría ó palidez con hinchazon de la mucosa que rodea las producciones morbosas. La porcion sub-yacente de esta membrana presenta pequeñas pintas rojizas formadas por sangre, siendo necesario para descubrir este aspecto desprender un pedazo de costra. Estas pequeñas pintas corresponden á los filamentos que unen la membrana verdadera con la falsa; los labios y las encias suelen dar sangre en los adultos y la boca del paciente exhala un olor infecto, que compara M. Bretonnau al de las caries de los dientes. Ademas, hay infarto de los ganglios cervicales sub-maxilares, ojos lagrimosos, cara bultuosa, frecuente tos y deglucion muy difícil.

Muy á menudo va esta enfermedad unida á las erupciones de la infancia. Son acometidos de ella con mayor frecuencia los niños mal alimentados y las mujeres estenuadas. Empieza algunas veces por un tortícolis ó simplemente por calor en la garganta, presentándose despues repentinamente cierto estorbo para la deglucion. Examinando entonces las fauces, se encuentran ya formadas las falsas membranas, y ademas de esto es notable en el hábito general del enfermo cierta postracion que anuncia una alteracion profunda de la inervacion. Distinguen estos carácteres á la angina que nos ocupa de todas las restantes. Otra hay que se llama *pultácea*, y está caracterizada por la exudacion de una materia de consistencia quebrajosa, fácil de desprender con los dedos. Esta produccion se renueva con una facilidad prodigiosa. Semejante angina difiere esencialmente de la diftérica y es muchas veces sintomática de la escarlata.

La angina gangrenosa se confunde, por los fenómenos generales y por otras circunstancias, con la pseudo-membranosa, pero puede distinguirse por los caractéres siguientes: las manchas de color blanco ceniciento que aparecen en el fondo de la garganta, primero en una de las tonsilas, se oscurecen, se ponen negruzcas y por fin enteramente negras. Cuando la gangrena llega á las amígdalas suele destruir estas glándulas, y en los demás casos, despues de la caida de la escara, queda una pérdida de sustancia cuya cicatrizacion es lenta, sobre todo cuando la membrana circunvecina permanece pálida, efectuándose con mayor presteza la reparacion de los tejidos cuando dicha membrana se pone rubicunda. No es necesario repetir que los síntomas locales sean físicos, sean funcionales, variarán segun el sitio de esta angina, segun que ocupe tal ó cual parte de las vias digestivas ó de las aéreas.

Ciertas erupciones cutáneas, tales como el sarampion, la escarlata y la viruela, pueden propagarse á las vias respiratorias y digestivas, dando lugar á anginas cuyos caractéres serán fáciles de distinguir, porque en el mayor número de casos se manifestará la erupcion cutánea con los mismos caratéres en la mucosa de la cámara posterior de la boca y de la faringe. Efectivamente esta presentará en las viruelas pústulas umbilicadas; en la escarlata un color rojo de frambuesa uniforme y parecido á un jaspeado ó á un granito regular en el sarampion, por fin, es el color mucho menos vivo y generalmente se distinguen en la mucosa las mismas manchas irregularres que hay en el cutis y que son características.

Cuando la falsa membrana de que ya hemos hablado tapiza las vias aéreas, se da á la angina el nombre de crup, y se la puede confundir con el catarro sofocante, con una simple angina laríngea ó con el edema de la glotis. Hablando del diagnóstico de la angina considerada en general y de las variedades de la segunda especie del primer género, hemos dicho lo suficiente para evitar que se confunda el crup con el catarro sofocante y la angina laríngea simple, faltándonos tan solo distinguir el crup del edema de la glotis.

El crup acomete con preferencia á los niños, y el edema se manifiesta en todas las edades; aquel suele ser epidémico y este no lo es jamás. Suele el crup empezar repentinamente por la noche en medio de un sueño tranquilo, y la angina edematosa no presenta esta particularidad: la respiracion va haciéndose en esta insensiblemente difícil, hasta llegar á una disnea de las mas

grandes que vuelve por accesiones como en el crup. Pero en el edema de la glotis se manifiesta la dificultad principalmente al tiempo de la inspiracion, siendo esta sonora y sibilante, mientras que la espiracion, es libre. En el crup, ambos tiempos de la respiracion son difíciles, y el carácter de la voz es especial, habiéndole comparado con el canto de los gallos de poca edad; sin embargo, en un período muy avanzado hay generalmente afonia mas ó menos completa. La tos, que se manifiesta por accesos, toma esta misma entonacion, y mediante la auscultacion se perciben en la laringe estertores que guardan relacion con la consistencia de la materia segregada. Cuando ya han sido espelidas falsas membranas, se oye un ruido semejante al de una válvula. Este ruido se nota durante la inspiracion cuando la falsa membrana se desprende por arriba, y durante la espiracion si se desprende en sentido contrario. En el edema de la glotis no se observan estos fenómenos: en este caso es la voz ronca, mas ó menos débil y á veces se estingue del todo. En el crup está compuesta la espectoracion de un fluido viscoso, algunas veces purulento ó combinado con copos de sustancia albuminosa, y por último arroja el enfermo falsas membranas. En ambos casos se percibe el dolor en la parte superior de la laringe, llevando el enfermo la mano á esta parte; pero es constrictivo en el crup. En el edema de la glotis cree sentir el enfermo en la laringe un cuerpo estraño, movible durante la deglucion, y susceptible de situarse en la abertura de la glotis ó de inclinarse á los lados por la inspiracion. Si se dirige el dedo á la base de la lengua y se le introduce en la laringe despues de haber atravesado la epiglotis, se percibe un rodete al rededor de la glotis. Este carácter es distintivo, viniendo á ser para la angina edematosa lo que son las falsas membranas para el crup. Al hacer la autopsia se encuentran por lo comun en el edema de la glotis, al lado esterno de las cuerdas vocales y detrás de la membrana tiro-hioidea, unos pequeños focos purulentos, alteraciones del cartílago y de los ligamentos de la laringe, nada de lo cual se presenta en el crup. La terminacion de este es menos veces funesta que la del edema de la glotis, pero cuando se reconozca la operacion quirúrgica que luego describiré, será mas verdadera la proposicion contraria.

Un aneurisma del cayado de la aorta que comprima la tráquea determina accesiones de sofocacion y una respiracion sibilosa que pueden inducir á creer en la existencia del edema de la glotis. Cítanse muchos errores de este género cometidos por cirujanos de mérito que han practicado la traqueotomia en casos de aneurismas de la aorta ó del tronco inominado, cuando creian operar en razon á la existencia de una laringitis ó un edema de la glotis. Podrá evitarse esta equivocacion esplorando cuidadosamente el pecho, porque en este caso se descubrirá con frecuencia delante del esternon ó de las costillas una elevacion ó tumor pulsátil, ó se distinguirán latidos simples ó dobles circunscritos, distintos de los del corazon y acompañados las mas veces de un ruido de escofina ó de fuelle. El curso de la enfermedad y los síntomas de compresion que podrán tambien existir por parte del esófago, de los pulmones, de los vasos y de los nervios, permitirán precisar todavía mas el diagnóstico.

ARTICULO II.

NECRÓSIS DE LA LARINGE.

Los cartílagos de la laringe se osifican por los progresos de la edad como los de las costillas y pueden ser acometidos de una verdadera necrosis. Igualmente se pueden mortificar antes de sufrir esta trasformacion. Ciertas enfermedades aceleran esta trasformacion de los cartílagos, y algunas veces es producida con mucha rapidez por las lesiones que constituyen la tisis laríngea: así como se ve al periostio de los huesos de los miembros engrosarse y cubrirse de sales calcáreas cuando llega hasta él una úlcera ó conducto fistuloso, se ve igualmente á la laringe y al pericondro sufrir las mismas modificaciones cuando una inflamacion ulcerativa ataca á la mucosa. Despues del pericondro se osifica el cartílago á su vez. Es notable ver en este caso á la inflamacion producir igual efecto de los progresos de la edad, y sin embargo la inflamacion es considerada como una exaltacion de las propiedades vitales.

M. Trousseau (1) dice haber visto la necrosis de los cartílagos de la laringe en mas de la mitad de los sugetos que han sucumbido á consecuencia de la tisis laríngea. Como este autor es quien mejor ha dado á conocer dicho estado de los cartílagos de la laringe, tomaré de su escrito lo que necesito decir aquí.

«La porcion necrosada se halla siempre denudada del todo, y esto constituye un carácter que no falta jamás. La separacion que se verifica entre el cartílago mortificado y las partes adherentes tiene efecto de una manera particular. Hállase la parte necrosada completamente descubierta por su parte esterna, como que nunca está vestida de tegido celular, y se apoya en ella el pus segregado en el punto de contacto ó el fondo de un trayecto fistuloso que tiene comunicacion con lo interior de la laringe. La esploracion con un estilete da á conocer un secuestro análogo al de los huesos ordinarios. Si la separacion es rápida entre este secuestro y las partes circunvecinas que se hallan dotadas de mucha vitalidad, como el tejido celular y el pericondro, no sucede lo mismo entre este secuestro y el resto del cartílago. Es necesario allí, como en los huesos, un prolongado trabajo que elim ne la porcion necrosada, y esta queda clavada algunas veces: de aquí se siguen estenuacion y alteraciones mortales.

»La porcion necrosada está osificada siempre, y tambien es este un carácter constante. Pero es necesario al efecto que la afeccion de la laringe que ha precedido á la necrosis y la ha ocasionado, sea bastante antigua; es necesario que los síntomas que constituyen la tisis laríngea existan mucho tiempo hace. En las calenturas graves suele haber necrosis de los cartílagos de la laringe sin osificacion. Un ejemplo de este género ha citado M. Sedillot (2).»

La porcion del cartílago, despues de separada por completo, es eliminada, se encamina hácia el tegumento ó hácia la mucosa y cae á la laringe, en

(1) *Traité pratique de la phtisie laryngée.* Paris. 1837 en 8.°

(2) *Bulletin de l'Academie royale de médecine*, Paris, 1836, t. I, n. 145.

cuyo caso hace veces de un cuerpo estraño y ocasiona todos los accidentes descritos en el primer capítulo de esta seccion. Puede ser el secuestro muy voluminoso, y segun J. Frank el cartílago cricoides ha sido eliminado de esta manera. Muy dudoso se me hace que el referido cartílago haya sido eliminado por completo; pero he aquí, por lo demás, el texto de J. Frank. *Æger Hunteri per plures menses sanguinem et pus rejiciebat, ac pro phthisico habitus fuit; convaluit rejecta cartilagine cricoida* (1).

Si, por un trayecto fistuloso abierto, hubiere podido reconocerse la necrosis al manifestarse los accidentes de sofocacion, bien pudiera procederse con seguridad á buscar y estraer el secuestro convertido en cuerpo estraño. Si no era la fístula completa y el sugeto, que llevase mucho tiempo padeciendo de la faringe, presentase ataques violentos de sofocacion, no estaria contraindicado practicar la traqueotomia y esplorar lo interior de la laringe para estraer el secuestro.

ARTICULO III.

ULCERACIONES Y CARIES DE LA LARINGE.

Se ha dado el nombre de *tisis laríngea* á un grupo de síntomas producidos por una infinidad de lesiones, la mayor parte pertenecientes á la laringe. No tengo la pretension de trazar aquí la historia de todas estas lesiones, porque no debo tratar de la tisis laríngea, cuya historia corresponde á los libros de patologia interna (2). Pero no puedo dispensarme de decir algunas palabras respecto á las ulceraciones y caries de la laringe, porque pueden terminar por fístulas y necesitar operaciones quirúrgicas que describiremos al fin de esta seccion.

Antes de describir M. Trousseau las verdaderas úlceras de laringe, habla de la erosion de la membrana mucosa, que no pasa de ser lo que he llamado en otro sitio *exulceracion*. Parece que la túnica mucosa está únicamente desgastada, de manera que el fondo de esta erosion es algo mas profundo que los bordes, sin que por eso ofrezcan estos bordes rugosidad ni prominencia: únense casi insensiblemente con la membrana mucosa inmediata, y es imposible algunas veces señalar la línea de separacion. Es análogo semejante estado á la exulceracion del cuello uterino y á la del glande en cierta forma de vaginitis y de balanitis. Hállase generalmente en los tísicos esta exulceracion de la mucosa laríngea.

La pared posterior de la laringe y de la traquea es por lo comun asiento de esta erosion, como el labio posterior del cuello de la matriz en los casos de vaginitis. Observaré el efecto del contacto de los productos morbosos en la produccion de estas *exulceraciones*. En la laringe es la materia tuberculosa procedente de los pulmones quien produce este fenómeno, y en el cuello uterino la secrecion de la vagina y de las superficies interna y esterna del mismo cuello. El punto mas declive es en ambos conductos el que con mayor frecuen-

(1) *Praxeos méd.*, t. VI, p. 199.

(2) Véase el *Traité de la phthisie laryngée et des maladies de la voix* por Trousseau, en las *Mém. de l'Academ., royale de méd.*, Paris, 1836, t. VI.

cia se afecta, porque á él se hallan aplicados por mas tiempo los productos morbosos.

La verdadera *ulceracion* no es una consecuencia de la *erosion*; no es, como pudiera creerse, una erosion que se ha hecho mas profunda. Si asi fuese, hallaríamos al propio tiempo erosiones y ulceraciones en la misma laringe, y el número de las últimas guardaría relacion con la frecuencia de las primeras, lo cual no acontece.

Tiene la ulceracion bordes evidentemente mas elevados que la superficie denudada. Observáse en todos los puntos de la laringe, y aun á veces se estiende á toda ella, encontrándose ulcerados las cuerdas vocales, los ligamentos ariteno-epiglóticos y la membrana mucosa de la epiglotis. Generalmente puede descubrirse que la úlcera empezó por la membrana mucosa. La pérdida de sustancia de la mucosa suele ser consecutiva á un abceso formado en el tegido celular que cubre, ó bien una enfermedad del cartílago es la que constituye el fondo de la úlcera. Como estamos viendo, va la ulceracion unida á diferentes enfermedades de la laringe, y necesariamente tiene relaciones con la caries, la necrosis y la osificacion de los cartílagos. Los vicios escrofuloso y venéreo deben desempeñar un papel importante en su produccion, por lo tanto deberá fundarse el tratamiento en los medios con que estos vicios se combaten generalmente.

La caries de los cartílagos de la laringe es mas rara de lo que generalmente se cree, procediendo el error de que muchas veces se la confunde con la necrosis, afeccion menos rara que la caries. Dice M. Trousseau que ha observado muchas veces la caries en los anillos cartílaginosos de la traquiarteria, nunca en el cartílago cricoides, una vez en el tiroides, tres en los aritenoides y una en la epiglotis (1).

En la caries comienza generalmente la ulceracion por la membrana mucosa; son rápidos en profundidad sus progresos; pronto es acometido el tejido sub-mucoso, y en pocos meses, á veces en pocas semanas, se encuentran ulcerados el pericondro y los cartílagos. Esta rapidez en el curso de las caries depende de las relaciones constantes que hay entre dicha afeccion y la tisis pulmonal, dolencia que tanto dispone á la ulceracion.

El cartílago cariado presenta una vascularizacion considerable, advirtiéndose que el fondo de la úlcera goza de una vida muy activa y está sembrado de vellosidades. Puede la caries estenderse en superficie y profundidad hasta el punto de destruir completamente el epiglotis ó los cartílagos aritenoides, y tambien puede perforar el cartílago tiroides. Los tejidos esteriores á este cartílago suelen participar de su afeccion, hállanse tambien ulcerados, el cutis se adelgaza, se pone rubicundo y se abre, resultando entonces una verdadera fístula aérea. Un hecho análogo se halla consignado en la *Clínica médica* de M. Andral (2).

No describiré en este sitio las lesiones funcionales producidas por semejantes alteraciones de la laringe, porque, como dejo dicho, no trato de escribir la historia entera de la tisis laríngea. Advertiré únicamente que algunas veces hay peligro de asfixia, y aun sobreviene esta por la hinchazon edema-

(1) *Mémoires de l'Académie royale de médecine, t. VI.*
(2) T. II, p. 204.

tosa de los labios de la glotis ó de los ligamentos ariteno-epiglóticos. Este es un accidente que puede exigir la laringotomia; pero antes de recurrir á ella deberá seguirse el método de tratamiento que tres veces he empleado con el mejor éxito, una vez en la poblacion, otra en la Caridad, y otra en Lourcine. Sabido es que este hospital se halla asistido por un médico y dos cirujanos. El médico que entonces estaba de servicio (fines de 1839), tenia en sus salas una enferma que padecia de la garganta y fue acometida de accesos de sofocacion que hicieron temer la asfixia. Una noche entera pasó continuamente amenazada de muerte; pero al siguiente dia me hizo llamar el médico para que practicase la laringotomia, operacion que se habia propuesto ya á la enferma y medio único de salvarla, en concepto de mi compañero. Sin embargo, fui de parecer que antes de verificar la peligrosa operacion, se aplicasen numerosos vejigatorios. Efectivamente, fue aplicado uno grande á la region anterior del cuello, despues otro á cada muslo, y otro por último en cada pierna. Estos vejigatorios prendieron con suma rapidez, y poco á poco restituyeron la respiracion á su estado normal, habiéndose manifestado una espectoracion muy abundante de mucosidades espesas y viscosas. En el hospital de la Caridad era el paciente un hombre de edad de cuarenta años, y tuve necesidad de agregar los emeto-catárticos á los vejigatorios. Ya se infiere que ni los vejigatorios ni los emeto-catárticos podrán combatir los accidentes de estas afecciones ocasionadas por el edema de la glotis. En los casos raros en que un edema es esencial, ó cuando ha desaparecido la lesion que le produjera, es posible disminuir el infarto de los labios de la glotis y salvar á un desgraciado á quien amenaza la asfixia, haciendo que fluya por el tegumento una gran cantidad de serosidad. Mas para esto se requiere que los vejigatorios sean numerosos, grandes, y aplicados todos á un tiempo.

En cuanto á las úlceras y á la caries, despues de haber combatido el principio morboso, bajo cuya influencia se han formado, se las pudiera cauterizar, bien sea con los ácidos concentrados, bien con la piedra infernal. Pero si ha de hacerse de un modo ventajoso, hay necesidad antes de ejecutar la broncotomia, como luego manifestaremos.

ARTICULO IV.

FÍSTULAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Las heridas que dividen al tubo aerífero en mucha estension y las contusas ó con pérdida de sustancia pueden ir seguidas de fístulas, porque no siempre se verifica la reunion por completo. Tambien pueden las fístulas ser resultado de una necrosis de los cartílagos de la laringe. Efectivamente, la inflamacion ulcerativa suele dirigirse hácia el tegumento, lo divide, y el aire sale y entra por una nueva abertura. En los dos artículos anteriores he citado ya algunos hechos relativos á estos dos órdenes de causas de las fístulas aeríferas.

Cuando estas fístulas existen, es siempre la voz mas ó menos apagada y difícil, y aun suele ser la afonía completa, lo que depende del sitio y estension de la fístula. Hay salida y entrada de aire por la abertura anormal: cuando

el aire puede atravesar esta abertura, es menos considerable la columna que pasa por la glotis; esta abertura se estrecha como la porcion de arteria que hay mas allá de un aneurisma, ó la parte de uretra situada delante de una fístula de este conducto. Un crecido número de hechos prueba que la laringe se halla sometida á esa gran ley, segun la cual los diámetros de todo conducto de la economía guardan relacion con la cantidad de las modificadores que le recorren. Dos hechos de este género son principalmente notables, de los cuales he citado ya uno, el que ha consignado M. Reynaud en el *Journal hebdomadaire*. Refiérese á un presidiario que se atravesó completamente la tráquea, y se acostumbró no solamente á respirar, sino tambien á hablar *por el cuello*. No estrechez, sino obliteracion de la glotis, hubo en este caso. Tambien M. Bulliard, citado por M. Begin (1) ha publicado un hecho relativo á la estrechez de la laringe, consecutivo á una herida hecha en el conducto aerífero para tratar un crup en un adulto. En uno y otro caso fue preciso conservar la abertura accidental para prevenir la sofocacion.

Estos hechos prueban que el tratamiento de las fístulas aéreas puede hallarse sometido á las reglas generales. No basta, en efecto, obliterar el conducto artificial, sino que es ademas preciso restablecer el natural. Para conformarse á este principio seria preciso dilatar la glotis antes de reducir ú obliterar el conducto fistuloso, sobre todo cuando la fístula es grande y antigua. Pero ¿se puede obrar en la glotis como se hace en la uretra? Asi como en este último conducto se reproducen las estrecheces, pudiera reproducirse tambien la estrechez de la laringe, originándose de aquí graves trastornos en el pecho. Parece increible á cuántos peligros se halla espuesto un sugeto, por pequeña que sea la estrechez que presente su conducto aerífero. Hallándose disminuida la columna de aire, no penetra en tanta cantidad este gas en los pulmones, y de aquí se siguen una hematosis incompleta y una asfixia lenta. Estoy persuadido de que el mayor número de resultados funestos de la laringotomía se deben á que la abertura practicada en el conducto aerífero no se mantiene bastante dilatada.

Fístulas hay que pueden y deben abandonarse á la naturaleza, y son las pequeñas, estrechas, oblícuas y prolongadas, que se dirigen hácia los intervalos que los cartílagos de la laringe dejan entre sí ó al espesor del cuerpo tiroideo; fístulas de las cuales habla Sabatier, quien, para decirlo de paso, no pudo reconocer si realmente daban salida al aire. Las grandes fístulas, como las observadas por MM. Raynaud y Bulliard, deberán tambien abandonarse, á no ser que se hallen medios de dilatar la glotis, segun acabo de decir.

Pero no siempre existe la estrechez de la glotis, sobre todo cuando la fístula es reciente ó cuando se abre por encima de la glotis misma: entonces debe intentarse la curacion, que se logra por la cauterizacion y la compresion, ó bien refrescando los bordes y uniéndolos inmediatamente ó por medio de la autoplastia de la laringe, que describiré mas adelante.

(1) *Dictionaire de médecine et de chirurgie practiques*, articulo FISTULE, tomo VIII, página 178.

CAPITULO III.

LESIONES ORGANICAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA.

Tambien las degeneraciones de la laringe son incluidas entre las lesiones que producen la tisis laríngea, contándose en ese número los cánceres, los tumores fibrosos y algunas vejetaciones análogas á las que se manifiestan en el ano ó las partes genitales de las personas que padecen venéreo. La laringe se suele hallar sembrada de granulaciones que son consideradas como tubérculos por algunos patólogos, y tambien se han visto hidátides en ella (Pravaz). En el mayor número de casos, las degeneraciones de la laringe presentan la figura de tumores pediculados, por cuyo motivo han sido considerados como pólipos la mayor parte. La forma poliposa da movilidad al tumor, permitiéndole ciertas mudanzas de relaciones que producen fenómenos y accidentes, que daré luego á conocer. Tales degeneraciones han sido reconocidas por un crecido número de observadores, como Lieutaud, Renard, Trousseau, Gérardin, Andral, y por M. Ehrmann.

De los pólipos que menciona Lieutaud, uno, bastante sólido, se parecia á un racimo, cuya cola estaba adherida á la parte anterior de la tráquea, y por el otro se unia por muchas raices á la membrana que tapiza el cartílago anular, hallándose de tal manera encajado en este, que fue preciso, para hacerle salir, empujarle por la glotis (1).

Habla Renard de pequeños cuerpos carnosos que contenian una sustancia amarillenta, análoga al cuerpo vítreo del ojo. Ocurria esto en una jóven que hacia cuatro años estaba sufriendo una estincion de voz y violentas sofocaciones; pero tan luego como arrojó estos cuerpos particulares, volvió la voz á recobrar su timbre ordinario (2).

En la observacion de M. Andral se habla de una vegetacion blanquecina mamelonada, que tenia la mas exacta semejanza con una cabeza de coliflor: continuábase por una ancha base con la mucosa de la abertura superior de la laringe, á la cual llenaba en gran parte (3). M. Ferrus ha presentado á la Academia de medicina un hecho análogo.

La degeneracion mas notable que ha observado M. Trousseau es llamada por él *tumor tuberculoso y pólipo de la laringe*. Hé aquí lo que dió á cónocer la autopsia: el ventrículo izquierdo de la laringe estaba bañado de una sanies gris, sumamente fétida, y ocupado por una produccion accidental, de consistencia lardácea y de color ceniciento. Este tumor se prolongaba en el intervalo que separa el cartílago cricoides de la parte posterior del tiroides, é iba á manifestarse un poco hácia afuera y detrás de la laringe. Una porcion del lado izquierdo del tiroides se hallaba cariada. Este mismo tumor salia del ventrículo, y entonces tomaba la consistencia y color de un pólipo mucoso, formando en la laringe una elevacion considerable.

Fue objeto de la observacion de M. Gérardin el anciano Stassin, gefe de

(1) *Histoire de l' Académie des sciences*, año 1784, pág. 72.
(2) *Journal de médecine* de Leroux, t. XXXI, pág. 156.
(3) *Précis d' anatomie pathologique*, t. II, pág. 472.

los porteros de la cámara de los diputados. Cuando al hacer la autopsia se practicó una incision en la parte posterior de la laringe, salió al instante un tumor del tamaño de una avellana, de color blanco, cubierto de asperezas y de una á dos líneas de longitud. Esta vegetacion presentaba un corto pedículo que ocupaba todo el seno derecho.

Segun M. Ehrmann (1), que ha escrito la historia de los pólipos de la laringe, tienen estos dos orígenes: 1.° Los unos están formados de los elementos anatómicos que componen la mucosa, y son *pólipos mucosos*; 2.° Los otros parten del tejido fibroso ó celulo-fibroso que se halla debajo de la mucosa, y son *pólipos fibrosos*.

Los pólipos ó degeneraciones poliposas de la laringe determinan síntomas y accidentes análogos á los que producen los cuerpos estraños. Asi es que en la primera observacion de Lieutaud se habla de un niño de doce años, que murió repentinamente despues de haber presentado grande dificultad de respirar. El sugeto de la segunda observacion decia sentir en la tráquea una cosa sólida, de la cual no podia libertarse por la tos, y murió muy pronto al bajarse para coger un libro que habia dejado caer de su cama.

He dicho que Renard observó la espulsion espontánea del pólipo, cuya espulsion restituyó á su estado natural la respiracion y la voz. Estas muertes repentinas (Lieutaud) y este restablecimiento pronto (Renard) forman parte de la historia de los cuerpos estraños de la laringe. Pero en los conmemorativos y en el curso de los síntomas hay marcadas diferencias. Antes de sobrevenir la sofocacion y de manifestarse los accidentes, hay una afonía, mas ó menos completa, ó una tos, que cada vez se hace mas frecuente, mientras que los cuerpos estraños provocan al punto una tos violenta, sofocacion, y por último, accidentes que pueden calmarse, como dejo advertido en su tiempo y lugar; pero los primeros síntomas ofrecen siempre cierta resistencia, lo que no ocurre con las producciones morbosas, que únicamente dificultan la respiracion y alteran la voz de un modo lento. Solo cuando llegan á adquirir cierto desarrollo desempeñan el papel de cuerpos estraños.

La analogía que hay entre ambas enfermedades, sugiere la idea de emplear los mismos medios de tratamiento, es decir, la broncotomia. Supuesto que en el caso citado por Renard se obtuvo la curacion despues de espelido el pólipo espontáneamente, ¿por qué no se les ha de estirpar cuando no salen por sí mismos?

M. Ehrmann aconseja operar en dos tiempos: 1.° Cortar dos anillos de la tráquea y el cartílago cricoides, para que el enfermo pueda respirar; 2.° En el segundo tiempo se prolonga la incision hasta el cartílago tiroides. Abierta la laringe, se quita ó cauteriza al tumor. Segun el citado autor, entrando y saliendo el aire libremente, se opera con calma, como si se tratase de un órgano colocado fuera de las vías respiratorias. La esploracion de la laringe y estirpacion de la produccion morbosa, se hacen con toda seguridad, y la presencia de la cánula impide que el aire se ponga en contacto con las partes descubiertas, lo que podria embarazar su reparacion.

(1) *Histoire des pólipes du larinx.* Estrasburgo 1850, en fol.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN LA LARINGE Y EN LA TRAQUIARTERIA.

Estas operaciones, consideradas de la manera mas general, consisten en abrir y cerrar el tubo aerífero. En el primer caso, se ejecuta la broncotomia, y en el segundo, la broncoplastia.

BRONCOTOMIA.

En medicina operatoria se ha convenido en dar el nombre de broncotomia á la abertura metódica de la porcion del conducto aerífero que corresponde al cuello, es decir, la laringe y la tráquea.

Historia.—Asclepíades hace ya mencion de la broncotomia que decia haber sido practicada por los antiguos. Segun Peyrilhe, nada indica esto en escritos de los antiguos. Celio Aureliano presenta á Asclepíades mismo como el temerario inventor de esta operacion. Pretendia Asclepíades combatir á Hipócrates, que colocaba cánulas desde la boca á la laringe, y decia que la laringotomia era un medio mas humano. Autylus describe un procedimiento: verifica la incision hácia el tercero ó cuarto anillo. Los árabes sufrieron la influencia de Celio Aureliano. Preciso es llegar al siglo XVI, á Brassavole que la ejecutó en 1543, y luego á Fabricio de Aquapendente que la introdujo en la práctica de un modo definitivo, y discute bien las indicaciones. En suma, dice, es necesario practicarla cuando el mal ó la materia se hallan desde la laringe para arriba, absteniéndose de ella si se encontrase desde la laringe para abajo. De modo que desechaba esta operacion para todas las sofocaciones del pecho, admitiéndola para aquellas cuya causa era supra-laríngea y cuando los otros medios no habian bastado. Sin embargo, Fabricio no practicó nunca esta operacion; pero la describe bien é inventa la cánula que se deja en la herida. Antes de Vicq-d'Azyr, parece que solo se practicaba la traqueotomia, y en esto insistieron mucho Garengeot y Louis para probar que el mal resultado procedia de practicarla muy tarde. Viq-d'Azyr Desault, Boyer, Caron y Pelletan nos conducen por un camino de progreso contínuo hasta Bretonneau y Trousseau, que han procurado vulgarizar completamente esta operacion.

Hablando de las enfermedades de la laringe y de la traquiarteria, he indicado mas de una vez la necesidad de esta operacion; ahora voy á dividir en seis grupos todos estos casos.

1.° Las *heridas*, principalmente las contusas y de armas de fuego que van seguidas de una hinchazon pronta y considerable, pueden exigir la broncotomia. Habicot (1) habla de dos casos de heridas del cuello que la reclaman. En el primero fue la herida ocasionada por una bala que pegó en la laringe y particularmente en la parte izquierda del cartílago tiroides; el segundo enfermo era un jóven que presentaba veintidos heridas, repartidas por el cráneo, la cara, la garganta, las manos, los brazos, el pecho, la espalda, el

(1) *Question chirurgicale, dans la quelle il est démontré que le chirurgien doit assurément pratiquer la bronchotomie.* Paris, 1620.

miembro viril y los muslos. Fue herido por espada, cuchillo y cortaplumas. Notó Habicot por la noche que el enfermo estaba próximo á sofocarse por causa de la inflamacion que se habia manifestado en la garganta, practicó una abertura en la traquiarteria por debajo de la herida del cuello, la cual correspondia á la parte superior de la laringe. La respiracion se restableció al punto, y el enfermo curó de todas sus heridas. En ambos casos mantuvo Habicot la abertura por medio de una cánula.

Cuando hay heridas contusas de la laringe con fractura de los cartílagos y depresion de los fragmentos, puede ser llamado el cirujano á practicar la broncotomia, primero para que el enfermo respire y ademas de esto para levantar los fragmentos hundidos.

2.° *Cuerpos estraños.*—He hablado ya de ellos estensamente en un artículo aparte. Estos cuerpos son los que ofrecen mas formales indicaciones de la broncotomia, cuya operacion se practica entonces en las mejores condiciones posibles.

Cuando describa minuciosamente la broncotomia, daré á conocer un caso de M. Bouteillier hijo, que prueba con qué rapidez un enfermo puede recobrar completamente su salud despues de esta operacion practicada para la extraccion de un cuerpo estraño.

Cuando hay membranas crupales que extraer, ni la operacion es tan sencilla, ni ofrece las mismas probabilidades de buen éxito; porque en tal caso el cuerpo estraño, la membrana, se puede renovar, y porque ademas existe un estado espasmódico ó inflamatorio del tubo aéreo, y no es raro que los pulmones se afecten tambien. Ademas, generalmente son niños los que se operan y no son tan dóciles como se necesita para ejecutar bien una operacion delicada: la estrechez del conducto aerífero, aumentada tambien por el crup, es otra causa mas de mal resultado.

La operacion por otra parte no solamente consiste en hacer respirar al enfermo y extraer el cuerpo estraño; muchas veces es necesario tambien cauterizar la laringe y la tráquea ó modificar estas partes de cualquier manera con inyecciones ó insuflaciones de ciertos polvos. Y no solamente pueden exigir la broncotomia los cuerpos estraños contenidos en el conducto aerífero, sino tambien algunos de los que penetran en el esófago cuando son voluminosos.

3.° *Inflamaciones, infartos, edema y enfisema.*—A.—P. de Albano, Gherli de Módena y G. Martine, creian, con Avicena, que en las anginas tonsilares ó laríngeas con peligro de sofocacion debe hacerse la broncotomia. Pero se ha abandonado esta práctica, y el uso enérgico y bien dirigido de los antiflojísticos reemplaza muy eficazmente esta operacion. Ya no se egecuta por la hinchazon de la lengua, desde las observaciones de Dela Malle citadas en el capítulo de las enfermedades de este órgano. Tambien en este caso los antiflojísticos y grandes incisiones en la lengua impiden la sofocacion. Resta la hinchazon repentina del tejido celular del cuello. En cuanto á ella he citado ya los hechos de Habicot que autorizan á practicarla: sin embargo no se halla enteramente demostrado, á mi juicio, que no hubiesen podido hacer inútil la broncotomia numerosas sanguijuelas aplicadas al cuello, y sangrías abundantes. Otro tanto diré respecto al enfisema considerable del cuello que produce la sofocacion: en este caso son preferibles las escarificaciones.

Los abcesos profundos del cuello y una hinchazon repentina del tejido celular de esta region, determinada por la mordedura de la víbora ó por el carbunco, pueden hacer necesaria la broncotomia. Pero estos casos son sumamente raros.

El edema de la glotis exige tambien la broncotomia, siendo preferible abrir la laringe ó la tráquea á escarificar los labios de la glotis por la boca, lo que no es racional ni puede ejecutarse metódicamente. Tambien debe proscribirse la sonda permanente introducida en la boca. Al contrario, una abertura hecha en la laringe, del modo que indicaré, podrá destruir la causa del edema, disminuir esta hinchazon y facilitar la respiracion.

4.° *Caries, necrosis de los cartílagos de la laringe y úlceras de su membrana mucosa.*—Estas diferentes lesiones pueden dar origen al edema de la glotis y exigir por lo tanto la broncotomia, cuya operacion puede tambien ejecutarse con el triple objeto de impedir la sofocacion, de colocar á las partes alteradas de la laringe en circunstancias mas favorables á su curacion, de permitir la aplicacion directa de ciertos modificadores y de favorecer por último la estraccion de los secuestros.

5.° *Quistes, masas tuberculosas, aneurismas, cánceres y pólipos.*—Pueden las lesiones orgánicas constituir tumores intra ó extra-laríngeos, é igualmente pueden todas ocasionar la sofocacion, impidiendo las unas que el aire llegue hasta los bronquios, á quienes comprimen, y las otras por su presencia en el tubo aerífero. En los otros casos ha sido empleada la tráqueotomia para facilitar la respiracion y para estraer el tumor generalmente de forma poliposa que nace en la laringe: en este caso último solo se emplea la broncotomia para evitar la sofocacion. Necesítase otra operacion para separar ó hacer que desaparezca la causa comprimente, que suele ser un aneurisma, una degeneracion de la tiroides ó cualquier otro tumor del cuello.

6.° *Sumersion.*—Es indudable que se engañó Detharding en sus esplicaciones de la muerte por sumersion, sin embargo no deberia proscribirse completamente la broncotomia que propuso para remediar la asfixia. En el dia vuelve á acudirse á esta operacion, en términos que S. Cooper la considera mas pronto y mas fácil que la introduccion en la laringe por la boca y por la nariz de una sonda de goma elástica. Suele ademas hallarse la boca fuertemente cerrada, y es tan difícil atravesar exactamente la glotis con una sonda introducida por la nariz ó la boca que, cuando se trata de establecer con presteza una respiracion artificial, debe practicarse la broncotomia.

Si se recuerda todo lo que concierne á la broncotomia, se verá que llena cuatro indicaciones principales:

1.° Hacer que penetre el aire en los pulmones que se encuentran privados de él;

2.° Estraer los cuerpos que no le dejan pasar.

3.° Colocar las partes enfermas en mejores condiciones para su curacion;

4.° Permitir obrar tópicamente sobre las partes enfermas.

Considerada de esta manera, la broncotomia puede mas fácilmente ser juzgada en su grado de utilidad y en sus procedimientos.

Todos los puntos de la parte del conducto aereo correspondientes al cuello han sido ya abiertos. Segun la altura de este conducto á que se ha pene-

trado, se ha dado distinto nombre á la operacion: llámase laringotomia cuando se abre la laringe (Desault, Vicq-d' Azyr), y laringo-traqueotomia si ademas de la laringe se abre tambien una parte de la tráquea (Boyer). Finalmente se ha llamado traqueotomia la division sola de la tráquea que es la que los antiguos ejecutaban siempre. Prefiero llamar *broncotomia* al método operatorio que consiste en abrir un punto cualquiera del conducto aerífero que corresponde al cuello. Será *supra-laríngea*, *laríngea ó sub-laríngea* segun que la incision se haga por encima de la laringe, en la laringe ó debajo de esta.

Se ve pues que propongo un nuevo procedimiento: la incision supra-laríngea, que daré á conocer cuando haya hablado de la broncotomia en general.

MANUAL OPERATORIO DE LA BRONCOTOMIA.—A causa de su uso comun, conservo la palabra broncotomia para designar todas las operaciones que consisten en abrir un punto del tubo aerífero con objeto de llenar las indicaciones que acabo de manifestar: únicamente tendrán los procedimientos una denominacion que tomaré del punto del tubo aerífero por donde penetre el instrumento; asi es que segun penetre por encima de la laringe, en la laringe misma ó debajo de ella, se denominarán los procedimientos supra-laríngeo, laríngeo y sub-laríngeo. Estos procedimientos tendrán ciertas modificaciones que llevarán el nombre de su autor. Antes de describir estos procedimientos voy á esponer algunas consideraciones aplicables á la totalidad del método.

La broncotomia puede ejecutarse de un solo golpe por medio de un trócar, cuyo modo de obrar ha sido preconizado por Dekkers, Bauchot, Sanctorius y en estos tiempos últimos por M. Collineau. De un solo golpe se atraviesa el tegumento y la pared anterior del conducto aerífero, debiendo el trócar ser recto ó corvo, aplanado y encerrado en una cánula que presente disposiciones análogas. Pronto representaré este instrumento. Seria la ejecucion mucho mas pronta de esta manera, porque la operacion se compondria de un solo tiempo muy rápido, durante el cual quedaria aplicada la cánula. Esta cánula, aplicada inmediatamente á los labios de la herida, impediria la hemorragia y la caida de sangre al conducto aerífero.

Pero este método apenas puede emplearse mas que para practicar la abertura de la tráquea: dícese de él que puede producir la herida de la pared posterior de este conducto, y que un poco de gordura, de hinchazon, de edema ó de enfisema en el cuello dificultarán su ejecucion, porque ante todas cosas es necesario fijar de un modo invariable el conducto que se ha de abrir, y esto rara vez se consigue en este punto. Por otra parte, como los movimientos de deglucion suben y bajan el conducto aerífero, se modifican las relaciones de su abertura con la herida cutánea, resultando de aquí tirantez en las carnes, movilidad de la cánula, etc.: estos son los motivos porque el trócar se ha abandonado casi generalmente: prefiérese ejecutar esta operacion, dividiendo primero el tegumento y el tejido celular, separando despues los músculos y cortándolos á veces, y separando los vasos, que tambien se suelen dividir, y entonces si son importantes, se ligan inmediatamente.

Cuanto mas alta sea la incision y mas próxima esté al hueso hioides, menos riesgo habrá de hemorragia y antes se descubrirá el conducto. Segun baja

hácia el pecho, va haciéndose el conducto aerífero mas profundo, y rodeándose de vasos cuyo número y disposicion no siempre pueden preveerse: algunas veces se encuentra una red venosa que la dificultad de respirar desenvuelve estraordinariamente, y en caso de dividirla pudiera causar inquietud la sangre que suministra. Dupuytren aconseja mandar entonces al enfermo que respire con amplitud; pero ¿de qué valen estas exhortaciones cuando el obstáculo á la respiracion existe siempre? Mejor será entonces abrir con presteza y de un modo estenso la tráquea, y hacer que el enfermo se siente y aun que incline la cabeza hácia adelante, para que la sangre no caiga en el conducto aéreo. Si este accidente ocurriere, deberia imitarse á Roux, aspirando la sangre por medio de una cánula, de una algalia de mujer ó de una sonda de goma elástica, y aun pudiera el operador aplicar sus labios á la herida para formar mejor el vacío. Pero si las venas á medida que se cortan se cogen con pinzas finas, todas estas maniobras se vuelven inútiles.

Recamier ha aconsejado que se haga realmente la broncotomia *en muchos tiempos*: deberia primero descubrirse el conducto aéreo, aplazando su abertura para evitar el accidente que acabo de señalar. Lejos estoy de oponerme á las operaciones *en muchos tiempos* (puede verse cuál es mi opinion sobre este asunto en los prolegómenos, tomo I); pero nada suele ser tan urgente en este caso como proporcionar respiracion al enfermo: una sola hora de espectacion puede comprometer la vida. ¿Cómo diferir la abertura del conducto aéreo?

Para abrir este conducto despues de descubierto, se ha empleado tambien el trócar, y á veces una lanceta fija en su mango. Prefiérese en el dia el bisturí recto para hacer la primera abertura, y esta puede dilatarse con un bisturí de boton ó con unas tijeras.

La incision del tegumento es por lo comun longitudinal, es decir, en la direccion de la línea media: únicamente para la broncotomia supra-laríngea vale mas hacerla transversal. Tambien debe abrirse el conducto aerífero en la direccion de la línea media, dividiendo los anillos cartilaginosos. En otro tiempo se dividian con mas frecuencia las partes blandas que los unen, pero en el dia rara vez se obra de esta manera, y eso tan solo cuando se ejecuta el procedimiento supra-laríngeo conforme yo propongo, ó cuando se recurre al procedimiento laríngeo de Vicq-d'Azyr.

Cuando el conducto aéreo ha sido abierto para estraer un cuerpo estraño, queda la operacion terminada luego que dicho cuerpo se estrae, faltando tan solo hacer una cura muy sencilla. Pero no siempre se manifiesta el cuerpo estraño próximo á la abertura que se acaba de ejecutar, y entonces hay que buscarlo con unas pequeñas pinzas corvas, primero hácia los bronquios, y luego hácia los ventrículos de la laringe. No olvidemos que un enfermito, no pudiendo de ninguna manera espeler una judía detenida en la parte anterior de la bifurcacion bronquial, espiró mientras el operador iba corriendo á casa del instrumentista para escoger pinzas, con que estraer el cuerpo estraño. Despues de haber abierto la tráquea para estraer otro cuerpo estraño, tuvo necesidad M. Rigal de Gaillac de recurrir á un medio de espulsion muy ingenioso. Hallábase el cuerpo estraño escondido en los ventrículos de la laringe, y M. Rigal introdujo por la herida de la tráquea una sonda corva y sólida que servia

de conducto á otra elástica abierta en ambas estremidades. Cuando el pico de la primera sonda llegó por la herida á la altura de la laringe, sujetó con una mano el pabellon, mientras que con la otra empujó de pronto la sonda de goma elástica hácia lo alto de la laringe, y el cuerpo estraño que contenia, fue empujado á la boca, y despues completamente espelido. Pero si estas maniobras se prolongasen demasiado, pudieran fatigar al enfermo. Vale mas por lo tanto, despues de algunas tentativas, procurar mantener abierta la herida del conducto aerífero: no es raro que al hacer la segunda cura se halle el cuerpo estraño en las piezas de apósito, habiendo sido lanzado por un esfuerzo de espiracion.

Asi sucedió á consecuencia de la operacion cuya historia voy á referir, la cual demuestra la facilidad con que algunas veces se estrae el cuerpo estraño, y la rapidez de la curacion despues de operar. La refiero para completar lo que llevo dicho acerca de los síntomas que provocan los cuerpos estraños, atascados en las vias aéreas. Debo la observacion á M. Bonteillier, uno de mis antiguos y mejores discípulos, que es actualmente cirujano en Ruan.

El dia 23 de junio de 1851, una niña de cuatro años, al soltar una carcajada, se tragó un hueso de cereza que tenia en la boca. Se manifestaron inmediatamente á muy cortos intervalos ataques de sofocacion que dejaban una tos tenaz y muy dolorosa. En aquel mismo dia la auscultacion solo reveló que la espansion vesicular se hacia algo peor en el lado derecho que en el izquierdo. En los dias siguientes se percibió primero en uno y otro lado un ruido mucoso en los bronquios gruesos, y mas adelante, en especial en el lado derecho, estertores sibilantes con disminucion de la respiracion de dicho lado. Algunas veces parecia que era menos completa la espansion en el lado izquierdo, de lo que se dedujo que el cuerpo se alojaba con preferencia en el bronquio derecho, como sucede generalmente, pero que levantado de cuando en cuando por las accesiones de tos, pasaba algunas veces al bronquio izquierdo. Por último, el estertor mucoso se oyó el dia 28 en casi todos los puntos del pecho, y lo mismo en la inspiracion que en la espiracion. La percusion, practicada todos los dias, suministró datos preciosos. Ni en uno ni en otro lado del tórax hubo en momento alguno ruido mate. La espectoracion no podia servir de guia, porque la niña se tragaba los esputos. La tos atacaba dia y noche con frecuencia; era ronca y ocasionaba á la paciente la mas viva ansiedad. La infeliz se revolcaba en la cama, y ya se ponia la mano en el pecho como si quisiera arrancar la parte dolorida, ya golpeaba á diestro y á siniestro á las personas que la sujetaban. Este estado duraba cada vez de cinco á diez minutos, y lo provocaba casi infaliblemente la accion de beber. Entre crisis y crisis, la enferma estaba alegre, y hasta jugaba con sus compañeras, sin que estuviese su voz alterada. El dia 28 la tos apenas cesó un solo instante y fue muy fatigosa, aunque menos violenta.

Por espacio de seis dias, la calentura solo se exasperó un poco durante la noche; pero el sétimo dia, el cutis estaba menos fresco y las fuerzas habian ligeramente disminuido, siendo notablemente menores la frescura de la tez y la alegría. Por último, el dia 28 no fue ya posible aguardar mas; el estado general y mas aun el local, empezaron á inspirar inquietud; no se podia ya espe-

rar la espulsion espontánea, pues la falta de sofocacion durante los ataques de tos, decia claramente que el cuerpo estraño no habia subido hasta la glotis ó parte inferior de la laringe.

Asi, pues, M. Monteillier, hijo, practicó la operacion el dia siguiente, 29 de junio, con la ayuda de su colega, M. Enrique Duclos. Hé aqui cómo refiere lo que pasó.

«La laringo-traqueotomia se hizo con lentitud; corté por capas la membrana crico-tiróidea y despues el cartílago cricoides y cuatro anillos de la traquiarteria, sin que hubiese complicacion alguna durante la operacion ni despues de ella. Poco me estorbó la hemorragia; sin embargo, colocamos inmediatamente una cánula de plata en la tráquea á fin de contener la sangre, lo que se consiguió inmediatamente, y sobre todo á fin de tener separados los labios de la herida. Nos propusimos dejar puesta la cánula por espacio de algunas horas; pero pocos minutos despues de haberla introducido, percibimos por el tacto el cuerpo estraño con el cual tropezaba la parte inferior del instrumento; la quitamos entonces manteniendo por medio del dilatador abierta la herida. Luego salió un hueso voluminoso de cereza, cuyo diámetro era mayor que el de la cánula, á la cual habia seguido con prodigiosa facilidad, y fue arrojado á la distancia de algunos pasos. Se colocó de nuevo la cánula, á pesar de la salida del cuerpo estraño, porque comprendí que la espuma sanguinolenta que obstruia la tráquea se escaparia mas fácilmente, y no tengo motivos de arrepentirme de esta prevision. A las cinco horas quité la cánula; estaba llena de mucosidades, y sin embargo, la enferma no sentia una opresion escesiva, pasando el aire entre el instrumento y la traquiarteria.

»El dia 8 recobró la voz que habia perdido al penetrar yo en la laringe.

»El dia 9 no habia fístula, y la herida cutánea estaba casi completamente cerrada.

»Es de notar que no se aplicó ningun tópico para no poner obstáculos á la salida de las mucosidades.

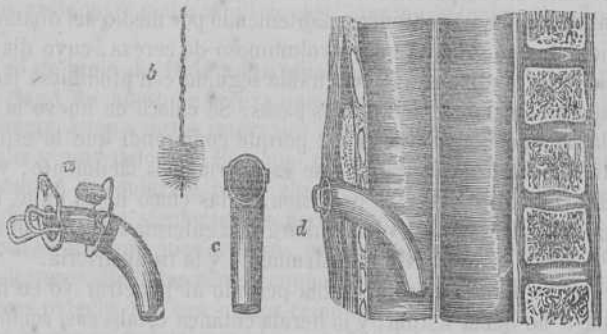
»La curacion era completa doce dias despues de la operacion.»

La herida del conducto aéreo deberá mantenerse abierta, sobre todo cuando se haya practicado la broncotomia para una verdadera enfermedad, como el crup, el edema de la glotis, una lesion de los cartílagos, porque entonces será necesario que el enfermo respire ampliamente mientras se remedie el mal que produzca la sofocacion. Muchos medios se han propuesto para mantener abierta la herida; consisten á veces en unos ganchos que se separan por la accion de un resorte y otrás en cánulas de diferentes figuras y dimensiones. Véase fig. 376 (mitad del tamaño verdadero), donde se encuentran muchas cánulas: *c*, una cánula vista de frente; *d*, otra de perfil con una seccion segun el ege del cuello, para manifestar la cánula aplicada despues de una broncotomia sub-laríngea. Se ha reconocido bien que las cánulas empleadas hasta nuestra época eran demasiado pequeñas, asi es que no admitian bastante aire, y se hallaban muy fácilmente obstruidas por las mucosidades, las falsas membranas y los cuerpos estraños.

M. Bretonneau, que ha establecido muy bien la necesidad de las grandes cánulas, se ha valido de una compuesta de muchas piezas, lo que facilita su aplicacion. Este práctico ha establecido que debe darse á la cánula el diáme-

tro de la glotis, que es de siete á ocho líneas, para la respiracion de un adulto. Cuando está el aparato armado, se ve una cánula envajinada en otra cánula, y la totalidad se halla detenida por una rodaja de corcho. La figura 376, *a*, representa la doble cánula de M. Borgellat: no es otra cosa sino dos tubos corvos que encajan uno en otro. El tubo concéntrico, que represento aquí medio sacado, se retira cada tres dias para limpiarle con la escobilla *b*. M. Borgellat ha tenido por espacio de un año esta doble cánula en la tráquea de un niño de diez años (1). Tambien se han hecho cánulas enteramente torcidas en ángulo, é igualmente las hay cilíndricas, aplastadas y de todos diámetros. Generalmente tienen sus dos estremidades muy abiertas; pero algunas veces la interna se halla perforada como una regadera, ó tiene á los lados uno ó dos agujeros, lo que nada importa. Se ha aplicado tambien una

Fig. 376.



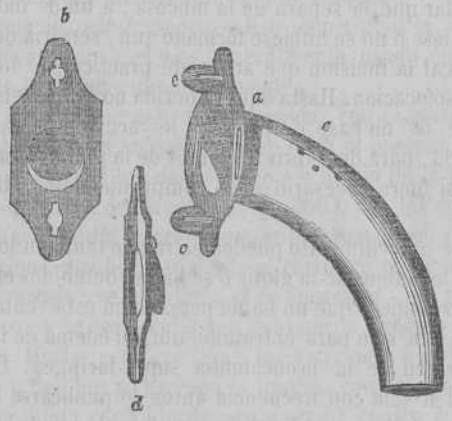
gasa á la abertura esterna, ó un poco de algodon para impedir que penetren en los pulmones los cuerpos que revolotean en el aire. Se ha reconocido que estos medios impiden al enfermo respirar con amplitud, y sin embargo, de lo que se trata es de proporcionarle una respiracion fácil.

La mayor parte de las cánulas permiten entrar y salir el aire con igual facilidad; pero faltaba allí una glotis, la parte del órgano que detiene el aire en el pecho mediante ciertos esfuerzos, la que principalmente sirve para la fonacion. Ya habia hecho A. Berard algunos ensayos para llenar esta indicacion. M. Maquet acaba de perfeccionar dicha cánula. Hé aquí su pequeño aparato, (fig. 377). En el orificio esterno de una cánula ordinaria *a*, ha adoptado este jóven médico una chapa *b*, sostenida por dos virolas *c c* y dispuesta de manera que puede separarse cuando se quiera; esta chapa tiene en su centro un agujero de menor diámetro que el de la cánula, y en la estremidad superior de la abertura hay una válvula unida por medio de una charnela. Se ve esta válvula *b* entreabierta como *d*, donde la chapa está presentada de perfil. Durante la espiracion se cierra esta válvula y se abre durante la inspiracion. En la parte mas alta de la cara posterior de la cánula, hay unos agujeros *e* que no están situados en direccion paralela, los cuales favo-

(1) Véase la tésis de oposicion de M. Lenoir, *De la Bronchotomie*, Paris 1841, en 4.° fig.

recen la salida del aire por la laringe. Estos agujeros reemplazan con ventaja á la abertura oval que otros autores practican con el mismo objeto, y son un obstáculo á la introduccion en la cánula de la mucosa y *de los labios* de la herida; que tienden á introducirse por la abertura oval. Las ventajas de este sistema son relativas á la fonacion, al esfuerzo y á la regularidad del acto respiratorio. Las aplicaciones al arte veterinaria serán todavía mucho mas frecuentes. En efecto, los caballos que tienen aplicada una cánula de las comunes no pueden hacer ningun esfuerzo, mientras que hallándose restablecidas las funciones de la glotis con la válvula, puede el aire detenerse en los pulmones. No hallará en cirujía aplicaciones tan numerosas: porque en el mayor número de casos se practica la broncotomia con el objeto de establecer un ancho paso al aire y de espeler por la herida ó la cánula los cuerpos

Fig. 377.



estraños y las falsas membranas, en cuyo caso todo lo que puede limitar los movimientos del aire es dañoso. Pero hay casos en que se trata de afecciones antiguas de la laringe, en que es necesario tener por mucho tiempo abierta la tráquea: entonces es muy aplicable la cánula de válvula.

Marshall Hall desecha la cánula y prefiere cortar un segmento circular de la tráquea y de los tegumentos. La cánula irritaria la tráquea y provocaria la tos. Se puede introducir, segun Marshall, una tablilla de corcho en la tráquea despues de la primera incision, y con un tubo disminuir en parte el diámetro de la tráquea, ó levantar con un tenáculo los labios de la primera incision, formando, para quitarlo despues, un colgajo semicircular. Segun el inventor, la pérdida de sustancia de la tráquea se cicatriza como la perforacion del lóbulo de la oreja, y la abertura se mantiene ó se cierra segun las circunstancias (1).

1.° *Procedimiento supra-laringeo.*—Me conviene dar á conocer el origen

(1) *The Lancet*, junio 1849.

de este procedimiento, porque ha habido equivocaciones en la cuestion de prioridad. Apenas llegué á París (1), seguí las visitas de M. Cayol, profesor entonces de clínica médica en la Caridad. El primer enfermo sometido á mi observacion falleció con todos los síntomas del edema de la glotis. Asistí á la autopsia y noté que habia pus en el espesor de los ligamentos ariteno-epiglóticos, y bajo el epiglotis detrás de la membrana tiro-hioídea. El pus se habia abierto paso á la laringe y ahogado al enfermo. En vista de este hecho y de otro que observó Hourmann (2), declaré que el edema de la glotis era debido á una inflamacion del tejido celular sub-mucoso, sobre todo del que habia en la base de la epiglotis; que junto con esta inflamacion habia estrangulacion, y que, como en el panarizo, habia edema de las partes circunvecinas. Entonces propuse y demostré en los anfiteatros de la Caridad una operacion que consistia: 1.° En dividir transversalmente la membrana tiro-hioídea al rape del borde inferior del hueso hióides; 2.° en pararse despues de hacer la seccion de la membrana fibrosa; 3.° en apartar entonces con un pequeño estilete las mallas del tejido celular que la separa de la mucosa, á fin de dar salida al pus; 4.° si este no existiese ó no se hubiese formado aun, serviria de desbridamiento y de sangría local la incision que acaba de practicarse, lo que muy bien podria impedir la sofocacion. Hasta aquí la herida no era penetrante, sino completamente simple. 5.° en caso de persistir los accidentes, aconsejaba hacer penetrante la herida, para descubrir los labios de la glotis á fin de esplorarla y obrar sobre ellos si fuere necesario, bien comprimiéndolos ó bien escarificándolos.

A favor de este procedimiento pueden estraerse tambien los cuerpos estraños que hay entre los labios de la glotis ó se hallan detenidos en los ventrículos de la laringe. Pero confieso que no habia pensado en esta ventaja de mi procedimiento: le ideé tan solo para el tratamiento del edema de la glotis. Este es francamente el orígen de la broncotomia supra-laríngea. De ella hablé á M. Velpeau, á quien veia con frecuencia antes de publicarse la primera edicion de su *Medicina operatoria*. Este cirujano tuvo la bondad de pedirme una nota para insertarla en su obra, pero habiéndome olvidado de proporcionarle este documento, se limitó, para dar á conocer el procedimiento que me ocupa, á los recuerdos fugaces que deja una conversacion: asi es que se habló poco de mi procedimiento en la obra de M. Velpeau; pero ese poco fue lo bastante para dar motivo á errores que no debo destruir aquí.

Lo que principalmente conviene notar es que praticando una incision debajo del hueso hióides, nada importante se interesa, porque rozando con el borde inferior de este hueso, quedan por debajo de la incision la vena y la arteria laríngeas superiores como tambien el nervio laríngeo que acompaña á estos vasos.

2.° *Procedimientos laríngeos.—Procedimiento de Desault.*—La incision del tegumento es longitudinal, y se estiende desde el hueso hioides al cartílago cricóides. Descúbrese la membrana crico-tiroidea con la uña del índice izquierdo, empujando y sujetando hácia abajo la arteria crico-tiroidea, y se pe-

(1) Esto era en 1826, despues de haber sido por espacio de cuatro años interno en el Hotel-Dieu de Marsella: tengo necesidad de advertir esta circunstancia.

(2) Este hecho fue inserto en la antigua Clínica de los Hospitales.

netra en la laringe por encima de esta arteria. Se hace uso de un bisturí recto ordinario para perforar la membrana, y despues se introduce un bisturí de boton ó la hoja de unas tijeras por la abertura que se ha practicado, y se dilata cortando de abajo arriba el cartílago tiróides por su línea media. Se aconseja seguir bien esta línea, porque en caso de torcerse resultan heridas las cuerdas vocales, que es por desgracia lo que casi siempre ocurre.

Procedimiento de Vicq-d'Azyr.— Solo dividia transversalmente la membrana crico-tiróidea, lo que proporcionaba una abertura demasiado pequeña para ser útil.

Procedimiento de Boyer.—Empezaba la incision cutánea por el borde inferior del cartílago tiróides, y la prolongaba sobre la tráquea en la estension de pulgada y media. Descubria la membrana crico-tiróidea, é inclinaba hácia arriba la arteria de este nombre con la uña del índice izquierdo, que al propio tiempo servia de guia al bisturí recto para penetrar en el conducto aerífero: despues se dividian en la direccion de la línea media el cartílago cricóides y los tres ó cuatro primeros anillos de la tráquea.

3.° *Procedimiento sub-laríngeo.*—Este constituye la verdadera traqueotomia, es el mas antiguo y el mas generalmente usado en la actualidad. Le describiré por lo tanto mas minuciosamente.

El enfermo ha de estar echado de espaldas con el pecho un poco elevado y doblada la cabeza. A su lado derecho se situa el operador; sujeta lo mejor que puede la laringe con los dedos pulgar y medio de la mano izquierda, é introduce el trócar plano de Bauchot (Fig. 380), con los dos bordes en la direccion de la línea media; pero es preferible cortar con un bisturí recto en la misma direccion, dirigiéndose desde el cartílago cricoides al esternon; divídese la aponeurosis, se apartan, si es necesario, los músculos esterno-hióideo y tiróideo, y se cortan el itsmo del cuerpo tiróideo y el plexo venoso correspondiente. Hecho esto, se ligan las arterias y aun las venas que dan mucha sangre, y despues se hace en la tráquea con la punta del bisturí una abertura, que se dilata cortando de abajo arriba cuatro ó cinco anillos. En seguida se introduce la cánula en esta herida de la tráquea. Para esto se hacen penetrar unas pinzas pequeñas parecidas á las de anillos, pero construidas de modo que apretando estos (la fig. 378 representa las que usa M. Trousseau) se apartan las ramas: de esta manera resultan separados los labios de la herida, y es fácil la introduccion de la cánula, tiempo de la operacion, que, en otro caso, pudiera ofrecer grandes dificultades. El doble gancho (fig. 379) y el simple de M. Dretonneau (fig. 381), pueden servir para este uso. Tambien son útiles para enganchar la tráquea despues de abierta, á fin de sujetar mejor el tubo aerífero y dilatar con mayor facilidad la incision profunda.

Segun M. Chassaignac (1), la principal dificultad de la traqueotomia estriba en la escesiva movilidad de las partes en que se opera.

Es pues necesario mantener inmóvil la region ó por lo menos el órgano en que se opera.

M. Chassaignac divide la egecucion del procedimiento operatorio en cuatro puntos:

(1) *Lecons sur le trachéotomie.* Paris, 1855, en 8.°

1.° Sujecion del cartílago cricoides; 2.° incision de la tráquea; 3.° dilatacion de la herida; 4.° introduccion de la cánula.

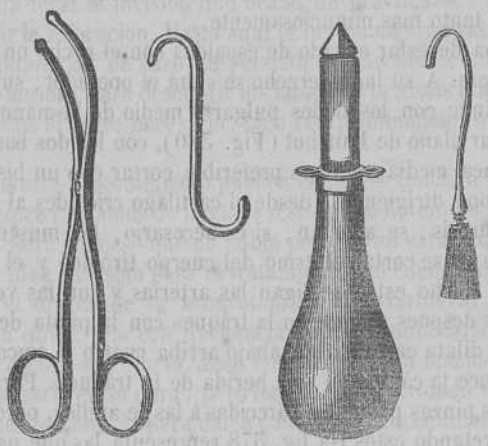
El aparato instrumental se compone además de los bisturís, de un tenáculo cricoideo, de un dilatador de la tráquea y de la cánula.

1.° El cartílago cricoides es un punto de indicacion tan seguro que puede siempre reconocerse por debajo del tegumento, cualquiera que sea la edad, el sexo y el estado de gordura del individuo que se va á operar, bastando una pequeña incision cutánea para desvanecer toda incertidumbre si alguna queda en el momento de implantar el tentáculo.

El cricoides debe esta propiedad á la circunstancia de ser el único que en el árbol aéreo forma un anillo completo, de suerte que no desaparece aunque se le comprima.

El operador implantará de corrido por en medio del tegumento, ó despues de una pequeña incision cutánea el tenáculo en el borde inferior del cartílago cricoides. La facilidad con que generalmente este se deja conocer nos

Fig. 378. Fig. 379. Fig. 380. Fig. 381.



dispensa del trabajo de trazar las reglas propias para facilitar su descubrimiento. Sin embargo, toda duda, si alguna hubiera, cesaria haciendo subir el dedo desde la hendidura ú horquilla esternal hasta encontrar el primer punto resistente.

2.° Tenemos ya el árbol aéreo sólidamente sujeto por medio de la erina cricoidea. Ninguna dificultad se opone á que sin vacilar se meta el bisturí en la tráquea guiándose por el canal que ofrece este nuevo cateter. Entonces de un solo golpe se cortan los tres ó cuatro anillos cuya seccion es indispensable para la introduccion de la cánula. Esta seccion puede hacerse impunemente en el adulto con el bisturí ordinario; pero es de rigor en el niño valerse del bisturí embotado luego que se le ha abierto suficiente camino.

3.° Divididos los anillos, se hace penetrar el dilatador, el cual por la exigüidad de su punta, se insinúa fácilmente entre los labios de la herida, y en-

cuentra tambien en el canal del gancho un conductor seguro. Apenas introducido, permite la colocacion de la cánula.

Apreciacion.—Comparando estos procedimientos, fácilmente se convendrá en que el supra-laríngeo es el menos peligroso: ademas de no abrirse la laringe ni la tráquea, no espone tampoco á ninguna hemorragia, y es sumamente fácil de ejecutar. Pero en el mayor número de casos de cuerpos estraños y en el crup sería insuficiente. Creo no obstante que en el crup pudiera introducirse en la glotis, por la abertura supra-laríngea, una cánula que diese paso á una grande columna de aire, y facilitase al propio tiempo la espulsion de las falsas membranas. Convengo en que esta aplicacion de mi procedimiento no se ha hecho todavía, y en que su uso mas útil y su primer destino es el tratamiento del edema de la glotis.

Entre los procedimientos laríngeos, el de Desault espone á la lesion de las cuerdas vocales, y no puede practicarse con los sugetos que tienen osificado el cartílago tiróides, y el de Vicq-d'Azyr nunca se ha empleado en el vivo, ni probablemente se empleará jamás, porque solo proporciona una pequeñísima abertura. El procedimiento laríngeo de Boyer, que él llama *laringotraqueotomia*, únicamente es útil para abrir la tráquea, porque es muy difícil y aun casi imposible separar las partes del cartílago cricoides para introducir una cánula. Redúcese, pues, á un principio de traqueotomía, y en ese caso, mejor es practicar esta operacion como la he descrito y con las mejoras que he indicado.

BRONCOPLASTIA.

Es el arte de llenar las aberturas del tubo aerífero, con un pedazo de tegumento del cuello, á fin de curar las fístulas aéreas que son su consecuencia.

En el artículo relativo á estas fístulas, he manifestado, valiéndome de ejemplos, que algunas no pueden ó no deben obliterarse á lo menos en mucho tiempo. Son estas principalmente las grandes y antiguas fístulas sub-laríngeas, es decir las que están situadas debajo de la glotis. Pero las hay supra-laríngeas que se pueden y deben curar: en estos casos halla la broncoplastia sus mas felices aplicaciones.

Ha procurado M. Velpeau probar que las fístulas laríngeas mas comunes se hallan situadas entre el hueso hióides y el cartílago tiróides, en cuyo punto todo parece favorablemente dispuesto para que una herida penetrante no se cierre del todo y se transforme en fístula. Estas heridas son generalmente resultado de tentativas de un homicidio ó de un suicidio. Por otra parte, M. Velpeau ha empleado con buen éxito la broncoplastia contra dos fístulas que existian en este paraje, procediendo de la manera que voy á describir.

En rigor, para tratar las fístulas laríngeas, pudieran emplearse todos los métodos de autoplastia que dejo indicados al hablar de la restauracion de la nariz. Por lo tanto pudiera utilizarse un pedazo de tegumento distante del cuello, como el del dorso de la mano, (método italiano); pero este es el menos aplicable. Se ha cortado un colgajo en el cuello cerca de la fístula (método indio); este es el que propuso Dupuytren y M. Velpeau

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

ejecutó dos veces con buen éxito. Hay fístulas que pudieran obliterarse disecando el tegumento de las inmediaciones, para movilizarlo y poner en contacto de los bordes refrescados de antemano (método francés).

Cuando la fístula es poco estensa, basta refrescar los bordes y mantenerlos aproximados mediante la sutura ensortijada, la cual es por lo demás siempre preferible, sea cual fuere el método que se adopte.

Procedimiento de M. Velpeau.—El enfermo ha de estar echado de la misma manera que para la broncotomia.

Primer tiempo.—Formacion de un colgajo de una pulgada de anchura y dos de longitud, que se toma generalmente del tegumento que cubre al cartílago tiroides, en caso de operar una fístula supra-laríngea. Córtase en forma de escudete ó en cuadro inferiormente, donde presenta alguna mas anchura que en la parte superior.

Segundo tiempo.—Se avivan los bordes de la fístula. Para esto penetra la punta del bisturí por fuera del círculo que se ha de refrescar, y le recorre por completo sin dividir la tira que ha de desprenderse, la cual ha de estar siempre sostenida por unas pinzas de disecar. Cuidando de no desprender su borde profundo hasta lo último, corre la sangre hácia el tegumento y no cae á la laringe.

Tercer tiempo.—1.ª *Variedad.*—Si la fístula tiene mas estension transversalmente, se levanta el colgajo doblándole de manera que su superficie sanguinolenta quede libre y la epidérmica oculta. Se hunde el pliegue del colgajo en el centro de la fístula, y una grande aguja le atraviesa con dos puntos de los bordes refrescados, sujetándolo todo por medio de un hilo dispuesto como para la sutura del labio leporino.

2.ª *Variedad.*—Si tiene la fístula su mayor diámetro en direccion vertical, ó si es circular, se arrolla el colgajo paralelamente á su longitud, formando un cilindro, especie de tapon cuya superficie toda es sanguinolenta. Hállase vuelto del revés y su estremidad libre penetra en la fístula. Ademas se atraviesan con una grande aguja que se fija con un hilo dispuesto en 8 de guarismo.

SECCION VIGESIMASEGUNDA.

ENFERMEDADES DEL ESÓFAGO.

ANATOMIA.

El esófago puede ser considerado como la continuacion de la faringe; se supone que comienza frente de la cuarta ó quinta vértebra cervical, al nivel del cartílago cricoides, llegando hasta el estómago (1). A esta altura se halla en la línea mediana, inclínase despues ligeramente hácia la izquierda, de

(1) No tengo ahora en cuenta mas que las relaciones de la porcion cervical del esófago: las de su porcion torácica serán estudiadas en otro lugar.

modo que sobrepasa algunas líneas la traquiarteria en este sentido. Está ligado con bastante fuerza al surco posterior de este canal y en parte oculto por él á la derecha, donde le cercan el nervio laríngeo inferior y la carótida; á la izquierda la glándula tiroidea cubre mas inmediatamente el esófago, cruzado por la arteria tiroidea inferior la carótida se halla tambien un poco mas cerca.

Hablando de las anomalías que se advierten en las principales arterias del cuello, hice mencion de la arteria carótida derecha, que nace á la izquierda ó desde la cúspide del pecho y pasa por entre el esófago y las vértebras ó la traquea, todo lo cual aumenta los peligros de la esofagotomía. A causa de estas anomalías de los troncos arteriales del cuello, una punta, un instrumento, un cáustico, un cuerpo estraño sólido, introducido en el esófago, pueden causar hemorragias mortales.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS DEL ESÓFAGO.

Puede el esófago hallarse inclinado al lado opuesto del que le es natural cuando hay inversion general de las vísceras, ó únicamente inversion de algunos órganos. Compréndese que estado semejante, si pudiera comprobarse, exigiria modificaciones en la esofagotomía.

El esófago ha presentado algunas veces una ó muchas dilataciones, especies de diverticulum que tambien pueden ser producidas por una hernia de la mucosa. Se pueden detener los alimentos y los cuerpos estraños los cuales pueden formar encima estrecheces del esófago, como se ven sobrevenir dilataciones de la uretra despues de las estrecheces de este canal. Las dilataciones, congénitas que se presentan hácia la parte media del esófago se parecen algo al buche de las aves.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DEL ESÓFAGO.

Redúcense á las heridas y á los cuerpos estraños.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS.

A. Heridas por incision y picadura.—Tal es la situacion del esófago que apenas puede llegar á él un agente vulnerante sin herir antes algun órgano de importancia: asi es que las heridas de este conducto nunca se pueden considerar como simples. Segun la direccion del cuerpo vulnerante y su figura resultarán heridos antes que el esófago la laringe, la traquea, las carótidas, las venas yugulares, la misma columna vertebral ó algun nervio importante. Y si esto sucede en la porcion cervical del esófago, mas bien sucederá en su porcion torácica; porque, en rigor, pudiera concebirse en el cuello una herida

aislada del esófago ocasionada por un instrumento punzante, sin que fuese acompañada de ningun peligro, mientras que en el pecho supone casi siempre la herida del esófago lesiones incompatibles con la vida.

Se citan, sin embargo, casos de heridas del esófago sin lesion de los órganos que lo rodean, pero dichas heridas han sido causadas por un instrumento vulnerante que ha obrado de dentro afuera, es decir despues de haber pasado por la boca. Cuéntase que un plumaje introducido por la boca desgarró el velo del paladar, é hirió la parte media del esófago (1). Hubo accidentes que no sin dificultad se combatieron.

Prescindiendo de las heridas de los órganos inmediatos, el solo hecho de la solucion de continuidad de la porcion torácica del esófago es muy grave, porque no puede este conducir los alimentos ni las bebidas al estómago sin que se derramen en el tejido celular laxo que le rodea. Sabido es que tales derrames determinan inflamaciones ó mortificaciones que comprometen muy pronto los dias del enfermo.

Síntomas.—Hé aquí por lo demás qué fenómenos indican una herida del esófago: en la porcion cervical, dolor al tiempo de tragar y salida de las bebidas por la herida esterna; en la torácica, se exaspera principalmente el dolor por el conducto de los alimentos y de las bebidas, y hay una sensacion de frio cuando pasan estos por la herida. Por fin se manifiestan la opresion y los demás síntomas de las inflamaciones torácicas producidas por el derrame en el mediastino y aun algunas veces en la cavidad de las pleuras. Suelen salir las bebidas y los alimentos por la herida esterior, en cuyo caso no queda duda de la lesion del esófago. Por lo mismo que casi nunca puede resultar herido este aisladamente, y que su herida está siempre complicada, deben sobrevenir algunos accidentes debidos á la lesion de los órganos inmediatos, cuyos accidentes oscurecerán el diagnóstico: asi es que solo queda este completamente establecido cuando por la herida esterna se han visto salir materiales de los que comunmente recorren el esófago. Citaré luego un hecho que prueba las dificultades del diagnóstico de ciertas heridas, aun hallándose en la porcion cervical.

Pronóstico.—He dicho ya que una picadura de la porcion cervical del esófago pudiera pasar por una lesion ligera si casualmente no interesara ningun otro órgano de importancia. Una herida longitudinal, como la producida por el bisturí del cirujano, pudiera pasar tambiem por simple, sobre todo si hubiere paralelismo entre la solucion de continuidad del esófago y la del tegumento. Al principio los alimentos y las bebidas pasarian por la herida en cantidad mas ó menos considerable segun su estension; pero poco á poco iria disminuyendo despues esta cantidad, y al mismo tiempo adelantaria la cicatrizacion. No sucede esto con las heridas transversales cuando son considerables, y mucho menos si dividen completamente el conducto. Ademas de los accidentes producidos por la lesion de los órganos que rodean al esófago, su division completa va acompañada de retraccion de los dos estremos, da lugar á un derrame, y cuando no es inmediata la muerte, sobrevienen accidentes inflamatorios debidos á aquel que tardan poco en ser funestos. Cuando la

(1) *Journal univ. des sciences médicales.* t. XVII, pág. 338.

division transversal no es completa y el enfermo se libra de la muerte, sobreviene una fístula.

Hé aquí un hecho que prueba á la vez las dificultades del diagnóstico de ciertas heridas del esófago, y su gravedad aunque no sean estensas. Una jóven de diez y ocho años fue puesta en 1810 en manos de Dupuytren. En la parte anterior del cuello, inmediatamente encima del esternon, presentaba una pequeña solucion de continuidad transversal que tendria difícilmente media pulgada. La enferma refirió que abandonada por un hombre á quien amaba, quiso atentar contra sus dias, y se hundió un cortaplumas en la region del cuello. La herida estaba exenta de todo accidente, y tan superficial parecia que se llegó á creer que la jóven habia querido fingir que se mataba. Sin embargo, á los cinco ó seis dias se manifestó un movimiento febril con recargo por la noche; la enferma empezó á enflaquecer y á tener tos; se declararon sudores nocturnos, y murió á los treinta dias á la manera de los tísicos que han llegado al último grado de consuncion. La autopsia nos dijo que el instrumento vulnerante, que segun la enferma habia manifestado, se habia hundido completamente, habia taladrado de parte á parte no solo la tráquea, sino que tambien el esófago; que se habia cicatrizado la herida de las paredes de los dos conductos puestos en contacto; pero que la herida posterior del esófago habia quedado abierta, y que las bebidas ingeridas se habian introducido por ella en el tejido celular flojo que lo rodea hasta la parte inferior del mediastino posterior; que el tejido celular de este estaba gangrenado, y que la hoja izquierda del mediastino lacerado habia dejado penetrar las bebidas en la cavidad correspondiente de la pleura, la cual fue tambien asiento de una inflamacion gangrenosa (1).

Tratamiento.—Deberá modificarse el tratamiento segun la estension de la herida, su direccion y el sitio que ocupa. Cuando es poco considerable y se halla situada en el cuello, hay que limitarse á combatir los accidentes inflamatorios, impidiendo que se reuna la herida esterna hasta que lo esté la del fondo, lo que se reconocerá en que por aquella no salen bebidas ni alimentos. Si la herida del cuello es considerable y si puede reconocerse que existe en la porcion torácica del esófago, es necesario valerse de una sonda esofágica permanente para conducir bebidas y alimentos líquidos al estómago, é impedir que se derramen y salgan por la herida. En ninguno de estos casos deberán escasearse los antiflojísticos.

Se ha aconsejado la sutura para las heridas longitudinales incompletas. M. Jobert es de este dictámen. Pero M. Felix, hábil veterinario, habiendo practicado dos veces la esofagotomia en los animales, obtuvo un éxito mucho mas pronto en el uno en que no empleó la sutura que en el otro, y desde entonces M. Velpeau prescribió la sutura, limitándose á prescribir la estension del cuello y la aplicacion de un parche aglutinante á la herida esterna.

La sutura parecia indicada á Benjamin Bell y á otros cirujanos para las heridas transversales incompletas. M. Jobert se sirve para practicarla de agujas ordinarias y de hilos redondos encerados. Despues de haber vuelto de fuera adentro las paredes del conducto, de modo que la membrana celular que

(1) *Traité d' anatomie pathologique générale*, par Cruveilher, p. 5.

debe suministrar la membrana advertiva se ponga en contacto con la destinada á servir para la cicatrizacion, se las atraviesa completa ó incompletamente en la aguja. Los puntos de sutura deben estar bastante próximos los unos á los otros para no dejar ninguna desigualdad en la herida, pues sin esta precaucion los líquidos pasarian por la solucion de continuidad. La constricion de los hilos debe llevarse hasta el punto de cortar al instante todas las partes, á escepcion de la membrana celular que resiste siempre. No apretando los hilos hasta este grado, la caida se haria esperar mucho, y podria suceder alguna vez que cada parte quedase cortada lentamente sin que la cicatrizacion se verificase (1).

B. Heridas por roturas.—Roturas propiamente dichas.—Estas soluciones de continuidad se pueden encerrar en dos clases: las producidas de dentro afuera por un cuerpo estraño, y las que se deben á una causa que se podria llamar fisiológica, á un esfuerzo. Las soluciones de continuidad de la primera clase se deben principalmente á un cateterismo forzado ó mal ejecutado del esófago, sobre todo cuando se practique por las fosas-nasales en los casos de oclusion de la boca, sea accidental, sea voluntaria, como se observa en algunos enfermos que se niegan obstinadamente á tomar alimento alguno y se les ha de alimentar á la fuerza. La tésis de M. Blanchard contiene varios casos que se refieren á esta herida. Las roturas por esfuerzo son mas raras.

Los hechos mas notables han sido observados por Boerhaave, Desault y Guersant, siendo el mas célebre el del primero. Voy á imitar á Boyer, que ha dado la observacion con todos los pormenores. Esta observacion no puede ser mas concluyente.

«El baron de Vassenaer, gran almirante de la república de Holanda, de escelente constitucion, pero sujeto á la gota, habia contraido el hábito de emetizarse con la ipecacuana y la infusion de cardo santo para libertarse de un peso incómodo que esperimentaba en el orificio superior del estómago siempre que se escedia algo en la mesa, lo que era bastante comun. Le probaba tan bien este método, que no bastó reflexion alguna para hacersele abandonar. Una noche, algunas horas despues de haber comido copiosamente, viendo que la dosis acostumbrada de su emético tardaba demasiado en producir el vómito, le escitó bebiendo grande cantidad de su infusion acostumbrada y haciendo estraordinarios esfuerzos. Repentinamente sintió un terrible dolor, y se quejó de que algo se habia roto ó descompuesto hácia la parte superior del estómago, de que la situacion de las vísceras del pecho se habia alterado, y que la muerte pondria muy pronto término á sus dias. Este hombre, que siempre habia sufrido con heróica resignacion los mas vivos ataques de gota, daba gritos y se revolcaba por el suelo. Un sudor frio, la pequeñez y la contraccion del pulso, la palidez del rostro y de las estremidades anunciaban ademas el esceso de sus padecimientos. Trasportado á su lecho, no pudo permanecer en él sino de pié, sostenido por tres hombres, y muy encorvado hácia adelante, porque cualquiera otra posicion y el movimiento mas ligero aumentaban sus dolores. En este estado, bebió cosa de una libra de aceite de olivas y de una cerveza medicinal, que agra-

(2) *Traité de chirurgie practique*. Paris, 1849, t. I.

varon los accidentes. De allí á una hora llegó el médico de cabecera, quien prescribió una bebida dulcificante y algunos fomentos emolientes y anodinos. En seguida fue llamado Boerhaave, y añadió, de acuerdo con él, pociones anodinas, sangrías, lavativas, etc., creyendo que una estrechez espasmódica de los orificios del estómago fuese causa de estos síntomas; conjetura tanto mas probable cuanto que la region epigástrica se elevaba cada vez mas, y el enfermo, despues de haber tomado tan gran cantidad de bebidas, arrojaba tan solo algunas gotas de orina gruesa y muy olorosa. Pero todo fue inútil: el pulso se debilitó sin dejar de ser regular; la respiracion fue haciéndose cada vez mas laboriosa y corta, y el enfermo murió á las diez horas de padecimientos estraordinarios.

»Boerhaave mismo abrió el cadáver. El peritoneo, los intestinos y el estómago se hallaban distendidos por una gran cantidad de aire, no conteniendo este último órgano mas que una pequeña porcion de los líquidos que hab a tomado el enfermo. La vegiga estaba completamente vacía y contraida de tal suerte sobre sí misma, que formaba una masa sólida; por lo demás, ninguna víscera abdominal ni el diafragma mismo presentaban cosa que se apartase del estado natural. La cavidad del pecho contenia gran cantidad de aire, que salia con ímpetu, produciendo una especie de silbido, tan luego como se practicó una pequeña abertura en la pleura. Los pulmones, deprimidos y descoloridos, nadaban en un líquido análogo al que se halló en el estómago, habiendo sacado ciento cuatro onzas (peso holandes), de las dos cavidades del pecho. En la cavidad izquierda se veia, á tres dedos del diafragma, una especie de tumor de tres pulgadas de diámetro, formado por un tejido celular flojo y como insuflado, en el cual se advertia una abertura de pulgada y media de longitud y de tres líneas de anchura. Veíase en lo interior de esta dilatacion el esófago dividido en totalidad transversalmente, con sus dos estremos retraidos hácia sus respectivas ataduras. Las investigaciones mas exactas no alcanzaron á descubrir úlcera ni erosion en ninguna parte de este órgano.»

Con mucha razon concluye Boerhaarve que si un caso de esta naturaleza se presentase nuevamente pudiera reconocérsele en r gor por lo manifestado en esta historia, pero que seria absolutamente imposible poner ningun remedio. En los otros ejemplos conocidos de rotura del esófago, causados por los violentos esfuerzos del vómito, ha ofrecido este conducto, al hacer la autopsia una rotura de algunas líneas de estension en uno de sus lados, por la cual se habian derramado en el lado correspondiente del pecho los líquidos contenidos en el estómago, y los que el enfermo habia tragado despues del accidente.

M. Mondiere, que ha publicado importantísimos estudios de la cuestion de que tratamos, opina que las roturas exofágicas observadas por MM. Guersant y Bouillaud, no deben considerarse como lesiones físicas puras, siendo el resultado de alguna lesion vital, como por ejemplo, del reblandecimiento de las paredes del exófago (1).

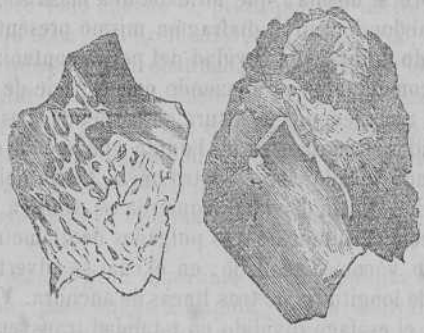
(1) *Archives de médecine.*

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DEL ESÓFAGO.

Variedades.—Estos cuerpos estraños son alimentos ó sustancias mezcladas con ellos, y tambien en algunos casos cuerpos que se introducen involuntariamente ó por juego en el esófago. Cuando los alimentos se detienen en este conducto, es por haberlos tragado en escesiva cantidad, muy precipitadamente, ó sin masticarlos bastante. Las sustancias mezcladas con los alimentos, que por detenerse en el esófago constituyen cuerpos estraños, son por lo comun huesos, espinas de pescado, alfileres pequeños, fragmentos de madera, huesos de frutas, etc. Las figuras 382 y 383, representan pe-

Fig. 382. Fig. 383.



dazos de hueso tragados por unos militares y detenidos en el esófago, que fueron estraidos con buen éxito por Bégin á favor de la esofagotomia. Estos cuerpos estraños, que se hallan representados de su tamaño verdadero, fueron tragados con la sopa. Hablando Bégin del último hueso, advierte con razon que es difícil comprender cómo se pudo tragar sin que el enfermo le notase en la cuchara, puesto que él solo la llenaba casi por completo (1). Los cuerpos que caen en el esófago accidentalmente ó se quedan en él cuando se les introduce por juego, son: monedas, tenedores, tijeras, un albaricoque, una castaña, un huevo duro sin cáscara, etc. Larrey cita casos de soldados, que muy sedientos y bebiendo con afan en charcos en que hay sanguijuelas, las han tragado. En el esófago de un albañil muerto súbitamente se encontró al nivel del cuerpo tiroides un gran peloton de lombrices (2).

Ya se advierte que todos estos cuerpos varían en volúmen, figura, consistencia y naturaleza. Son voluminosos: por ejemplo, un huevo duro; largos y punzantes, como las agujas; angulosos, como los fragmentos de hueso y las conchas de ostras; redondos, como las castañas; duros, como los cuescos de

(1) Véase obs. 1 y 2 de la Memoria de Bégin, *Journal universel et hebdomadaire*, Paris 1833, tomo XIV. p. 93.

(2) De Laprade, *Compterendu de la Societé de médecine de Lyon* 1821, p. 62.

frutas, las monedas, etc.; blandos, en fin, como los pedazos de carne, la pulpa de las frutas, etc. Tambien varían en direccion, pudiendo hallarse solamente aplicados á las paredes del esófago ó implantados y clavados en ellas, como veremos en la fig. 386. Todas estas diferencias influyen en el diagnóstico, en los accidentes y en la terminacion, exigiendo tambien algunas modificaciones en los procedimientos operatorios.

Mecanismo de su introduccion.—Hé aquí el mecanismo con que mas comunmente se introducen los cuerpos estraños: Durante el segundo tiempo de la deglucion son elevadas la laringe y la faringe por los músculos superiores y llegan á estar la primera cubierta por la base de la lengua y el epiglotis y dilatada la segunda en forma de embudo, por delante del bolo alimenticio, que es precipitado con una fuerza proporcionada á la glotonería del sugeto. Deprímense entonces estas partes, y el bocado penetra de pronto y mas ó menos en la primera porcion del esófago. Si el cuerpo tragado fuere largo, agudo, y se presentase en direccion transversal ú oblícua, iria muchas veces á chocar su punta con la faringe misma contra los pilares del paladar, implantándose con mas ó menos fuerza en aquel sitio. Asi es que con mucha frecuencia se estraen alfileres ó espinas de pescado clavadas de esta suerte en el fondo de las fauces y en la inmediacion de las tonsilas. Pero cuando es mas voluminoso el cuerpo estraño y está guarnecido de asperidades menos agudas ó rodeadas de sustancias blandas ó untuosas, que le permitan deslizarse, atraviesa la faringe sin ser sentido, sin lastimar las paredes apartadas de este órgano, y sin que los enfermos noten el accidente que ocurre. Solamente cuando el esófago se apodera, por decirlo asi, del alimento que acaba de enviársele y se contrae sobre sí mismo, es cuando el cuerpo estraño revela su presencia. Entonces se suspende su curso; quedando las asperidades descubiertas, irritan á la membrana mucosa y se detiene; por fin, las fibras musculares del conducto le aprietan con fuerza, y forman encima y debajo de sus puntos de contacto un rodete que le impide continuar descendiendo hácia el estómago, y tambien retroceder hácia la boca. Los esfuerzos del sugeto, los movimientos convulsivos de la deglucion y del vómito no hacen por lo comun otra cosa, cuando no alcanzan á espelerle, que aumentar el enclavamiento y la irritacion de las partes, haciendo que se claven mas las asperezas que lastiman la membrana.

«Los cuerpos estraños que pasan del nivel de la primera pieza del esternon bajan siempre á causa de las contracciones mas lentas y suaves del conducto, cuya dilatacion no impiden ni el volúmen de la traquiarteria, ni el anillo huesoso que forma el vértice del pecho. Unicamente la parte del esófago que abraza el diafragma constituye una última estrechez que ciertos cuerpos no pueden atravesar, y encima de la cual se les ha visto permanecer mas ó menos tiempo. En muchas circunstancias una sensacion interior y penosa de dilatacion ó de rotura permite conocer el curso del cuerpo estraño á lo largo de la columna dorsal, haciéndose mas aguda al atravesar el cárdias, despues de lo cual un consuelo indecible anuncia que ha pasado el peligro y que el cuerpo estraño penetró en el estómago (1).»

Generalmente se detienen los cuerpos estraños en los dos estremos del

(1) Bégin, *Nouveaux éléments de chirurgie*, Paris 1838, t. II.

esófago: por arriba en su union con la faringe, y por abajo en su terminacion en el cárdias, y ademas en el punto correspondiente al borde superior del esternon. Pero es lo mas comun que los cuerpos estraños se encuentren en el mas superior de dichos tres puntos. Hé aquí por otra parte cuáles son los fenómenos y accidentes que determinan.

Síntomas y diagnóstico.—Dolor local y continuo é intermitente, ó por mejor decir, remitente; esfuerzos violentos y convulsivos de vómito; dificultad y aun imposibilidad de la deglucion, sobre todo de las sustancias sólidas: tales son los fenómenos pertenecientes al órgano en que la lesion existe. Pero segun el sitio, el volúmen, la figura y la direccion de los cuerpos estraños se manifestarán otros síntomas: refiérense los principales á la respiracion, que puede ser difícil ó hallarse interrumpida de dos maneras: 1.° si es un cuerpo muy voluminoso, como un huevo ó una castaña, el que antes de entrar en el esófago, oblitera la abertura de la laringe, hay sofocacion inmediata; 2.° cuando el cuerpo estraño es menos voluminoso, entra realmente en el esófago y puede llegar á impedir ó dificultar el paso del aire. Pero entonces ocurre esto por una presion lateral del conducto aéreo.

Mas adelante, cuando el cuerpo estraño se fija en el esófago, se presentan otros fenómenos, ó por mejor decir, otros accidentes. Estos son inflamatorios. Cuando se ha estraido el cuerpo estraño, la inflamacion se disipa en general por sí misma; pero en el caso contrario, puede tener diferentes terminaciones. Se hace ordinariamente supurativa alrededor del cuerpo estraño, el cual se desprende para ser espelido por la tos con la materia purulenta, ó para bajar al estómago. Otras veces, á pesar de la violencia de la inflamacion supurativa, el cuerpo estraño permanece fijo y determina abcesos y varios accidentes que hacen dudar de la verdadera naturaleza de la dolencia.

Los esfuerzos del vómito, la dificultad de respirar y tambien la compresion que el cuerpo estraño ejerce en algunos vasos, producen una tumefaccion y una rubicundez de la cara muy notable. El enfermo suele escupir sangre, sobre todo cuando el cuerpo estraño, por ser punzante y anguloso, ha herido el esófago. Si á estos síntomas se agrega un tumor duro en un punto del cuello, que aparece despues del accidente, no queda la menor duda de la existencia del cuerpo estraño. Sin embargo, nunca deberá omitirse el cateterismo del esófago que se practicará con una larga sonda terminada en una estremidad olivar ó completamente redondeada. Deberá esta sonda untarse con un cuerpo grasiento; el enfermo, que estará sentado, apoyará su cabeza en el pecho de un ayudante, y el cirujano, despues de haber deprimido la lengua con el índice de la mano izquierda, introducirá la sonda á la mayor profundidad posible, y para cerciorarse de que penetra en el esófago, cuidará de dirigir el instrumento esplorador de manera que su estremidad no abandone nunca la pared posterior de la faringe. En caso de detenerse el instrumento, despues de haberle sacado un poco cuando tropieza con el obstáculo, se le vuelve á introducir moviéndole algo sobre su ege, y si, despues de repetir algunas veces esta maniobra no se le pudiere hacer penetrar, es que existe un cuerpo estraño en el esófago. Mas adelante describiré con mayores pormenores el cateterismo de este conducto. Lo que dejo ya dicho respecto á las variedades y efectos de los cuerpos estraños basta para establecer el pronóstico. En cuan-

to al tratamiento, pertenece principalmente á la medicina operatoria, y al fin de esta seccion describiré las maniobras necesarias.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DEL ESÓFAGO.

Las lesiones vitales del esófago son principalmente del dominio de la medicina, tales como la esofagitis aguda y crónica, los reblandecimientos, las perforaciones, las ulceraciones, los espasmos y la paralisis de este conducto especialmente en los alienados. El cirujano puede ser llamado con frecuencia como auxiliar del médico, sobre todo en los casos de parálisis, y es principalmente el cateterismo, el manejo de las sondas asofágicas, el que daré á conocer en este capítulo con todos los pormenores. Una lesion vital cuyas consecuencias importa mucho conocer, es la inflamacion, la cual puede en ciertos casos ocasionar las estrecheces de que voy á ocuparme.

ARTICULO PRIMERO.

ESTRECHECES DEL ESÓFAGO.

No quisiera que por colocar en este sitio las estrecheces del esófago, se infiriese que siempre son consecuencia de una inflamacion, porque las disminuciones del calibre de dicho conducto pueden ser debidas á una infinidad de causas. Pero no cabe duda que en el mayor número de casos desempeña algun papel la inflamacion.

Causas.—Las estrecheces de este conducto pueden depender de una lesion existente en él ó de una enfermedad de los órganos del cuello ó de los del pecho que se hallan mas inmediatos.

Entre las lesiones del mismo esófago hay unas que afectan mas especialmente á la inervacion, otras á la circulacion, y por último, las hay producidas por variaciones en los elementos orgánicos del conducto. ¿Quién no ve reproducirse aquí la division de las estrecheces de la uretra en *espasmódicas*, *inflamatorias y orgánicas*? Hay efectivamente estrecheces del esófago que son debidas á un espasmo. Estas estrecheces suelen sobrevenir en sugetos irritables y nerviosos, y acompañan á las neurosis de este órgano ó á enfermedades nerviosas generales, tales como la hipocondría, el histérico y la rabia. Entre las causas de estrechez espasmódica se han incluido las bebidas frias, las accesiones de cólera y una sensacion moral intensa. No son permanentes los síntomas, antes hay momentos de descanso ó sea de intermitencia, en cuyo caso recorre bien el esófago la sonda esofágica, al paso que en otras ocasiones es detenida á la entrada del conducto. Hay alimentos y bebidas que pasan con facilidad, asi como otros son espelidos, sucediendo esto ya con las bebidas calientes, ya con las de baja temperatura. Si la estrechez existe en la abertura del esófago, tiene lugar el vómito al empezar la deglucion: mas si, por el contrario, se encuentra el obstáculo en el pecho, como en ciertas mu-

jeres histéricas, ocurre esto mas tarde cuando ya cree la paciente haberse efectuado la deglucion.

Los baños, los antiespasmódicos, y á veces una influencia moral, producen buen efecto en las estrecheces espasmódicas. Sauvages y Boyer hablan de disfagias que dependian de la imaginacion de los enfermos, y sus síntomas solo se pudieron remediar obrando sobre ella.

Las estrecheces inflamatorias no son otra cosa que esofagítis debidas á la deglucion de sustancias irritantes, de ciertos venenos, de la accion del frio, etc.: esta es la angina esofágica. Solamente notaré una cosa en este sitio, y es que, como las estrecheces inflamatorias de la uretra, pueden combinarse estas con un estado nervioso, es decir que junto con la hinchazon puede haber espasmo: asi es que siempre se observará dificultad en la deglucion; pero en ciertos momentos será menor que en otros. Tambien sucede, cuando la deglucion es imposible, que esta imposibilidad no existe siempre. Efectivamente, algunas veces no es el obstáculo insuperable: pasan ciertos alimentos, mientras que otros son espelidos, gozando unas veces de esas prerogativas las bebidas calientes, y otras por el contrario las frias; sucede esto precisamente en las estrecheces espasmódicas. Estas circunstancias han oscurecido algunas veces el diagnóstico de la enfermedad de que se trata. Las estrecheces cuyos efectos son mas permanentes y cuyos síntomas varian menos son *inodulares*; como consecuencia de una pérdida de sustancia ocasionada por una lesion traumática, generalmente por una cauterizacion egercida por medio de un ácido ó de un álcali introducidos imprudentemente ó con el fin de suicidarse, en el canal alimenticio. Se comprende que la cicatrizacion ha de verificarse á espensas del calibre del conducto dañado, y que puede ser muy estensa.

En el mayor número de casos las estrecheces llamadas orgánicas son cánceres del esófago.

Hé aquí los caracteres anatómicos de las estrecheces orgánicas que no son cancerosas, ó que no son aun cánceres. La membrana mucosa no es en todos los casos igual: algunas veces se engruesa y se pone mas roja y consistente, conservando ó perdiendo su apariencia vellosa. Ofrece algunas veces el aspecto de un tejido rojizo y como erectil, con hipertrofia de las glándulas mucíparas cuando participan estas de la alteracion. Este engrosamiento de la membrana mucosa constituye algunas veces por sí solo la estrechez. Si la enfermedad se prolonga, y no ha principiado por la mucosa, sino por el tejido celular, este se hipertrofia, se endurece, se vuelve blanco y lardáceo, y cruje bajo el escalpelo. Al engrosarse separa una de otra las membranas mucosa y muscular. En tal estado la mucosa aun puede reconocerse y se siguen tambien las fibras musculares; pero mas adelante, si la enfermedad no se ha detenido en su curso, el tejido celular se hipertrofia mas y mas; la mucosa desaparece enteramente; las fibras musculares quedan atrofiadas y destruidas, y el conducto se convierte en una masa endurecida, blanca, sin vestigios de organizacion, verdadero tejido escirroso que puede reblandecerse y ulcerarse. La estrechez está algunas veces formada por un verdadero tejido cicatricial; es desigual, soliendo presentar bridas.

La estension de las estrecheces varia. No tienen ordinariamente mas que

algunas líneas, pero algunas veces su longitud es de una ó mas pulgadas. Se presentan principalmente en la parte superior del esófago, con menos frecuencia, en la parte cardiaca del conducto, siendo la parte media la mas raramente afectada.

La estrechez ofrece siempre en su centro una hilera mas ó menos estrecha que mantiene la continuidad del canal. Si es muy considerable, la parte superior del esófago se dilata en forma de saco que se remonta mas ó menos, y llega algunas veces á la faringe, de suerte que esta ampliacion es algunas veces suficiente para contener una azumbre de líquido, y es entonces una especie de estómago suplimentario en que se verifica cierto género de digestion.

La parte del esófago inferior á la estrechez esperimenta por lo comun una modificacion inversa: se encoge con engrosamiento de sus paredes, pero sin alteracion orgánica.

Las lesiones estrañas al esófago que pueden disminuir su calibre ó alterar su forma son tumores producidos por las arterias, comunmente aneurismas de las carótidas ó de la aorta, tumores procedentes de los gánglios del cuello ó del pecho, ó que se elevan de la columna vertebral, abcesos, bocios, etc.

Síntomas.—Mas ó menos dificultad de tragar, primero los sólidos y despues los líquidos siendo de notar que esta dificultad se empieza á sentir en la faringe, y cuando la estrechez ocupa la parte inferior del esófago, los enfermos la atribuyen á diferentes puntos de este órgano. En los últimos instantes de la vida, esta constriccion simpática de la parte superior del esófago desaparece algunas veces, y permite entonces al enfermo apreciar el verdadero sitio de la estrechez.

A la dificultad progresiva sucede la imposibilidad de deglutir, y son arrojados completamente los alimentos. Esto se verifica casi inmediatamente, cuando la estrechez es muy elevada, en cuyo caso los alimentos salen mezclados con mucha saliva y mucosidades; pero si la estrechez es muy baja si está cerca del cárdias, los alimentos se acumulan en el esófago, le distienden y le convierten en saco. Ya la regurgitacion se verifica casi sin dolor y sin esfuerzos, ya con esfuertos tan violentos que hacen temer la sofocacion.

Algunas veces parte de estas materias atraviesa la estrechez con el auxilio de una compresion egercida con la mano en los lados del cuello. Otras veces despues de haber esperimentado una especie de digestion preliminar en el saco esofágico, los alimentos penetran en el estómago y parece que el enfermo los siente pasar. Lo que prueba que este trabajo preparatorio es una especie de digestion anticipada, es que en el saco esofágico se ha encontrado un coágulo blanquizco mezclado con una verdadera parte quimosa.

Si la dificultad de la deglucion versa sobre los líquidos, no es raro en el momento de entrar estos en el esófago oir una especie de zurrido.

Tratamiento.—La analogía que existe entre las estrecheces de la uretra y las del esófago debió sugerir la idea de combatirlas por los mismos medios. Asi es que se ha practicado la dilatacion y la cauterizacion. La primera ha sido permanente y progresiva, y sin duda es racional, aunque el enfermo lo soporta difícilmente. Tambien se ha ejecutado la dilatacion temporal, es decir que se ha introducido todos los dias varias veces un cuerpo dilatante en el esófago sin dejarle permanecer en él. M. Trousseau ha empleado este medio, que

es el mejor. Se ha querido practicar un cateterismo brusco forzado, que es lo mas absurdo y peligroso, y no contentos algunos con la dilatacion han recurdo á la cauterizacion, obteniendo segun dicen, felices resultados.

Pero en primer lugar, estos resultados, poco numerosos, están lejos de ofrecer toda la autenticidad necesaria para que se admita en la práctica un medio tan difícil de manejar, y que puede llegar á ser tan peligroso. Efectivamente, si en rigor es posible establecer en qué punto del esófago se halla la estrechez, es dificilísimo apreciar la estension de esta, y por otra parte para cauterizarla se necesita una cantidad de cáustico que, disolviéndose, puede determinar en el esófago y en el estómago una flegmasia muy grave. Ademas, ¿contra qué estrecheces han de emplearse los cáusticos? No se pudiera pensar en ellos para las espasmódicas, ni son admisibles para las inodulares, para las que son orgánicas, porque casi siempre son producidas por un cáncer, contra el cual nada pueden los cáusticos, y menos en semejante punto. Si alguna vez han sido eficaces, ha sido sin duda destruyendo por completo el mal; pero, ¿quién puede lisongearse de quemar totalmente un cáncer del esófago? ¿quién se atraveria á intentarlo? Aun mas peligrosa y absurda seria la cauterizacion, si se la emplease cuando las paredes del esófago están aproximadas por un tumor inmediato á este conducto, y entiéndase que apenas es posible diagnosticar los casos en que es debida la estrechez á una de las causas mencionadas, y aquellos otros en que es producida por un engrosamiento de las paredes mismas del esófago. Necesario es limitarse á ejecutar la dilatacion con sondas esofágicas, cuyo volúmen se aumenta progresivamente. Si se sufren bien, podrán dejarse aplicadas, y en otro caso se repite con frecuencia el cateterismo como hace M. Trousseau. Pudieran fabricase sondas de estas con un vientre que se dilatase despues de haber penetrado la sonda en la estrechez. En esta enfermedad, como en las estrecheces de la uretra, no deja de ser frecuente la reincidencia, por lo tanto es necesario prolongar bastante el tratamiento y estar á la mira del enfermo para recurrir nuevamente á la sonda tan luego como se reproduzcan las dificultades de la deglucion. En los casos de estrecheces muy pronunciadas incurables con marasmo, se ha propuesto hacer debajo de ellas una abertura para nutrir al enfermo. M. Sedillot ha propuesto la esofagotomia para depositar directamente en el estómago el bolo alimenticio...

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN EL ESÓFAGO.

Exigiendo la mayor parte de estas operaciones que de antemano se introduzca un instrumento en el esófago, y habiendo algunas que consisten solamente en esto, empezaré por describir el modo de sondar el esófago.

Describiré inmediatamente despues los procedimientos que consisten en introducir por medio de varias sondas esofágicas los alimentos en el estómago.

CATETERISMO DEL ESÓFAGO.

El cateterismo del esófago puede tener por objeto esplorar este conducto, dirigir instrumentos ó alimentos á enfermos que no pueden tragar ó que no quieren, como ciertos locos.

A. Cateterismo esplorador.—Se puede sondar por la boca ó por las narices. Muchos instrumentos se han inventado con este objeto; pero el mas útil y cómodo es una larga sonda de goma elástica, de cuatro á cinco líneas de diámetro que se ha denominado sonda esofágica.

Por la boca.—Cuando se puede hacer abrir la boca al paciente ofrece el cateterismo pocos obstáculos. Basta deprimir la lengua con el dedo índice izquierdo, que puede llegar hasta la epiglotis, introducir la sonda á lo largo de él, que sirve de conductor suyo hasta la pared posterior de la faringe, y seguir despues esta hasta el esófago. Como todo cateterismo, debe ejecutarse el que nos ocupa con suavidad y delicadeza para no lastimar las partes y aun perforarlas, como sucedió en un caso citado por Bell. Una sofocacion inminente advertirá bien pronto que se sigue mal camino y que el instrumento ha penetrado en la laringe. Ignoro si debe darse crédito á esas raras observaciones de enfermos que respiraron mucho tiempo por la sonda introducida en las vias aéreas, y aun sufrieron inyecciones de caldo como ha referido Desault.

La introduccion de una sonda en el esófago suele ser muy difícil en las personas irritables, que se hallan acometidas de náuseas, de tos y hasta de sofocacion, y se agitan con esfuerzo á poco que se penetre en el conducto: es necesario entonces reiterar las tentativas para que las partes se acostumbren al cuerpo estraño. Cuando la sonda se deja permanente en la boca, suele dar motivo á algunos accidentes. En tales casos aconseja Boyer conducirla á las fosas nasales por medio de un hilo sujeto á su pabellon, y llevado á la nariz con la sonda de Belloc.

M. Velpeau ha advertido, que no seria prudente dejar aplicada esta sonda por mucho tiempo, porque pudiera ulcerar algun punto de las partes que comprime.

Cuando está cerrada la boca por un tumor ó una anquilosis, y sin embargo hay que practicar este cateterismo, debe sacarse partido de la falta de algunos dientes para introducir la sonda, y en otro caso estraer uno ó dos ó hacer que penetre el instrumento por detrás de la última muela. Pero en todos estos casos es muy difícil penetrar en el esófago por causa de la direccion viciosa del instrumento. Necesario es entonces limitarse á derramar las materias alimenticias en la faringe ó dirigir la sonda por las fosas nasales.

Por las fosas nasales.—Debe estar el enfermo sentado, con la cabeza inclinada atrás y sostenida por un ayudante. Introdúcese la sonda con rapidez por una de las ventanas de la nariz hasta la pared faríngea posterior; y con el dedo ó con un gancho romo dirigido por la boca hasta detrás del velo palatino, se encorva la estremidad de la sonda para separarla y acomodarla á la direccion del conducto que debe recorrer. Empújase entonces con suavidad y en línea recta hasta el esófago, donde la sonda penetra sin el menor obstáculo. Si se quiere evitar que tropiece contra la columna vertebral, se la conducirá al través de las fosas nasales, por medio de un estilete encorvado que rodee por detrás al velo palatino, y este estilete se sacará tan luego como llegue la sonda á la cámara posterior de la boca. Este procedimiento es sobre todo preferible cuando la oclusion de la boca no permite introducir en la cavidad el dedo conductor.

El cateterismo por la nariz es penoso y mas difícil que el practicado por

la boca; pero conviene mas cuando las sondas deben dejarse permanentes para dar alimento á los enfermos.

B. CATETERISMO PARA LA ALIMENTACION FORZADA DE LOS LOCOS.—Voy á describir este cateterismo, tal como se encuentra en una escelente tesis de M. Blanche hijo.

1.° *Procedimiento ordinario.*—Se hace uso de una sonda elástica de mediano calibre, cuyo pabellon está un poco mas ensanchado en forma de embudo para que la cánula de la jeringa se adapte á él exactamente. Esta sonda debe ser flexible sin ser muy blanda, y antes de la operacion se ablanda y suaviza la estremidad inferior á fin de que al ponerse en contacto con la pared posterior de la faringe se encorve mas fácilmente. Esta precaucion tiene un inconveniente y es el hacer que la sonda se rompa mas pronto, al nivel de los ojos, que tiene en la estremidad inferior, pero eso se remedia variándola mas frecuentemente, y por otra parte, como se verá mas adelante, se reemplazan con ventaja las dos aberturas laterales por un solo orificio que termina diretamente el tubo.

El enfermo debe estar sentado en su cama ó en una silla, con la cabeza ligeramente echada hácia atrás sobre la almohada. Estará sujeto por ayudantes y no por ligaduras, porque puede ser necesario variar bruscamente su posicion, mientras que se le opera no estará nunca acostado de espaldas. M. Blanche posee la observacion de un loco que habia estado acostado en su cama mientras se le hacia el cateterismo del esófago y murió sofocado por las materias regurgitadas que la posicion horizontal le impidió arrojar enteramente fuera y que penetraron en parte en las vias aéreas.

Tomadas estas disposiciones, se llenan las jeringas con los alimentos á una temperatura moderada; despues el médico teniendo la sonda como una pluma de escribir, la introduce por una ú otra ventana de la nariz indiferentemente, con precaucion, lentamente, y siguiendo el suelo de las fosas nasales.

Al encontrar la pared posterior de la faringe, se imprime á la sonda un movimiento de palanca, hácia arriba que la hace deslizar mas fácilmente. Se continúa con lentitud; al nivel de la lengua, si hay obstáculo, es necesario esperar una espiracion un poco fuerte, aprovechándose, de ella para pasar por el intervalo que queda libre. Si la introduccion ha sido fácil, si sobre todo no se manifiesta ninguna ansiedad y si no sobreviene súbitamente una tos ronca y entrecortada, es casi cierto que la sonda está dentro del esófago. Con todo, es necesario, para asegurarse completamente, hacer hablar al enfermo, ó si no habla, cerrar con el pulgar el pabellon de la sonda y observar si esperimenta ó no dificultad en la respiracion. Estas precauciones bastan respecto de los enfermos cuya constitucion no está muy deteriorada y tienen todavía resistencia; pero si se trata de un individuo debilitado por la edad ó por una abstinencia muy prolongada, en quien todos los órganos están en un estado de atonía estrema, es necesario ademas, para mayor prudencia añadir primero algunas gotas de agua, que no dejarian de provocar la tos llegando á la laringe, en caso de que la sonda hubiese penetrado en ella.

Cuando de este modo hay seguridad de que el instrumento está en el esófago, se introduce la cánula de la jeringa en el pabellon de la sonda, y se comienza la inyeccion que debe ser hecha con mucha lentitud á fin de que los ali-

mentos no caigan muy precipitadamente en el estómago. Si las materias son regurgitadas es necesario suspender la operacion, y segun que los vómitos sean mas ó menos considerables y la sofocacion mas ó menos inminente, se retira la sonda ó se la deja colocada, al mismo tiempo que se levanta al enfermo y se le sostiene con la cabeza doblada hacia adelante para ayudarle á vomitar. Hay locos que se ejercitan y llegan á arrojar de este modo una gran parte de los líquidos que se les inyecta. En este caso, la operacion tendria que ser seguida con mucha lentitud á fin de que el líquido entrase gota á gota, siendo este el solo medio de prevenir un accidente.

Terminada la ingestion, se retira la sonda tan lentamente como se la ha introducido, inclinándola siempre hácia abajo, y teniendo mucho cuidado, como en el cateterismo de la uretra, de mantener el pabellon cerrado con el pulgar.

2.° *Procedimiento de M. Baillarger.*—Su sonda, larga de unas veinte pulgadas difiere de las sondas esofágicas ordinarias por su volúmen mucho menor y por su estremada flexibilidad. Pueden hacérsele paredes muy delgadas, para darle mas capacidad sin aumentar su volúmen. Las hay tan blandas que se pueden rollar alrededor del dedo como una cinta; el instrumento está terminado por un pabellon, debajo del cual hay una contera metálica que sostiene una especie de pinzas pequeñas que se abren ó se cierran con ayuda de un tornillo. A cuatro traveses de dedo del pabellon hay un pequeño círculo blanco. El ojo inferior está á medio dedo del estremo de la sonda que está redondeado todo lo posible; el ojo superior está un poco mas alto, y hay practicado un segundo círculo blanco á unos seis dedos de la estremidad.

Esta sonda debe estar armada de dos mandriles: 1.° Un mandril de hierro muy pequeño y muy flexible, terminado por un anillo en su estremidad esterna y un poco mas largo que la sonda; 2.° Un segundo mandril de ballena, mas largo tambien que la sonda, pero encorbado en su estremidad esterna. Cuando este mandril está introducido, mete la rama encorvada en las pequeñas pinzas del pabellon y las mantiene apretadas.

Para practicar la operacion se comienza por introducir el mandril de ballena y por fijar su rama descendente en la pinza del pabellon. Se añade despues el mandril de hierro y se encorva la sonda por su estremidad. El mandril de ballena, que por su elasticidad tiende á enderezarse, está mantenido encorvado por el mandril de hierro. No queda mas que hacer que suavizar el instrumento con aceite; el enfermo está sentado ó medio echado.

Cuando la sonda ha llegado á la estremidad de las fosas nasales, se levanta el pabellon para facilitar la entrada en la faringe, y se la hace entonces resbalar sobre el mandril de hierro hasta que se llegue al primer círculo blanco. Con las puntas de los dedos se coge la sonda á la entrada de las narices y se retira el mandril de hierro. Desde el momento en que se retira el primer mandril, el tronco de ballena encorvado hasta entonces, se endereza por su elasticidad y endereza al mismo tiempo la sonda, que se aplica á la pared posterior de la faringe. Se empuja entonces el instrumento, que en muchos enfermos penetra sin encontrar obstáculos, pero que en otros llega á apuntalarse en la base de la lengua. No pudiendo romperse el tronco de ballena por los débiles esfuerzos que tienden á hacer penetrar el instrumento este no

se encorba, y entonces se consigue muy en breve introducir la sonda en el esófago. Con frecuencia basta, para hacerlo inmediatamente, doblar por fuerza la cabeza del enfermo. Algunas veces se imprime á la sonda un movimiento de torsion, haciendola penetrar en el otro lado del obstáculo. Cuando se ha llegado al esófago, se aflojan las pinzas del pabellon y se levanta el mandril de ballena.

Antes de practicar la operacion es necesario siempre enderezar los dos mandriles con mucho cuidado. No se debe encorbar la sonda hasta el momento mismo de introducirla; sin esto el mandril de ballena, encorbado mucho tiempo, perderia su elasticidad y no se enderezaria. La corvadura de la sonda debe tambien hacerse con cuidado; es necesario en cuanto sea posible que sea siempre la misma.

Los otros tiempos de la operacion son los mismos que con la sonda ordinaria, y ya los he descrito.

3.° *Procedimiento de M. Blanche, hijo.*—El mandril articulado que propone substituir al doble mandril de M. Baillarger tiene una longitud total de unas veinte y dos pulgadas, y cuatro líneas de diámetro; penetra muy fácilmente en una sonda elástica de mediano calibre.

Los anillos articulados en número de treinta y uno, ocupan los dos tercios inferiores de la longitud del instrumento. Están dispuestos de manera que juegan libremente en el sentido de la flexion estando unidos los unos á los otros, y toman en la extensien toda la rigidez de un tronco no articulado. El tercio superior del instrumento está constituido por un tubo al cual está unido el primer anillo de la cadena articulada, este tubo está abierto por arriba; á cosa de medio dedo de la estremidad superior, hácia los lados del tubo, hay fijados dos anillos; al mismo nivel se encuentra un punto de señal para indicar el sentido de la flexion. En la cavidad del instrumento está colocado un muelle de reloj, soldado por arriba á un tronco rígido que sobresale medio dedo, de la estremidad superior del tubo y que está terminado por un anillo. Este tronco rígido se mueve de arriba abajo, en el tubo.

Hé aquí como procede el autor.

Se introduce el mandril, untado de antemano de aceite, en el tubo elástico, y despues metiendo el índice y el medio de la mano derecha en los dos anillos laterales y el pulgar de la misma mano en el anillo que termina el tronco rígido, y teniendo el instrumento de manera que el punto de señal mire hácia abajo, se hace retroceder lentamente la rama dentro del tubo; este movimiento dobla el resorte que á su vez dobla los anillos articulados y da al tercio inferior de la sonda la corvadura necesaria para atravesar las fosas nasales y resbalar hácia la pared posterior de la faringe. Se limita la longitud y el grado de esta corvadura, sosteniendo la sonda con la mano izquierda y apoyando mas ó menos en la rama rígida. Terminado este tiempo de la operacion se sigue introduciendo la sonda, teniendo cuidado de obrar sobre la rama rígida en sentido inverso, es decir, tirando hácia sí. Por este medio el resorte se endereza, y la porcion articulada no solamente toma rigidez y por consecuencia resistencia, sino que además tiende sin cesar á aplicar la sonda á la pared posterior de la faringe: asi se evita necesariamente el orificio laríngeo, y en el caso de que la base de la lengua forme un obstáculo si se ende-

reza antes el resorte, el mandril rechaza la pared posterior de la faringe y franquea un paso al instrumento.

Cuando se ha llegado al esófago, se retira lentamente el mandril con ayuda de los dos dedos metidos en los anillos laterales y abandonando la rama rígida á sí misma. De esta manera la porcion articulada vuelve á tomar toda su blandura, se presta á las diferentes corvaduras de las partes que atraviesa, sale sin ninguna dificultad del tubo elástico, y se ahorra al enfermo el dolor de la estraccion del mandril de hierro.

Pero no es está la única ventaja que ofrece el mandril articulado, tiene ademas otras. La sonda está dirigida á voluntad del operador hasta el esófago, el manual operatorio es menos complicado, puesto que no hay mas que un solo mandril en vez de dos, y la operacion es mucho mas corta. En cuanto á la rotura del mandril en el interior de la sonda, admitiendo que se verificase, seria siempre sin peligro, pues el diámetro de los anillos articulados es tal, que estos no podrian en ningun caso pasar por las aberturas que atraviesan el tubo elástico.

OPERACIONES QUE RECLAMAN LOS CUERPOS ESTRAÑOS DEL ESÓFAGO.

Para que el cirujano pueda arreglar su conducta, conviene que sepa lo que sucede cuando los cuerpos estraños del esófago se abandonan á los solos esfuerzos del organismo: 1.° son arrojados por el vómito; 2.° se acaban de tragar, llegando al estómago bien sea poco despues de penetrar en el esófago y por los solos esfuerzos de la deglucion, bien despues de ceder la inflamacion, cuando la hinchazon ha desaparecido y la supuracion ó una secrecion abundante de la mucosa esofágica les permite caer en el estómago; 3.° el cuerpo estraño se abre nuevo camino por la inflamacion ulcerativa, determina un abceso en el tejido celular, que abre el tegumento en un punto mas ó menos distante, y es eliminado con el pus; 4.° en vez de seguir este camino puede seguir otro distinto, pasando desde el esófago á otro conducto, como á las vias respiratorias ó de la circulacion. Dupuytren ha visto pasar de esta manera un cuerpo estraño desde el esófago á la tráquea; M. Bernest ha observado la perforacion de la arteria pulmonar y el mismo accidente han visto ocurrir en la aorta MM. Laurent y Léger; 5.° los cuerpos estraños voluminosos cierran la abertura de la laringe y producen una pronta sofocacion cuando están á la entrada del esófago, porque entonces la comprimen: la sofocacion es menos pronta, pero no menos segura cuando los cuerpos estraños que han penetrado ya mucho en el esófago, comprimen con fuerza el conducto aéreo; 6.° no deberá olvidarse que la inflamacion del tejido celular profundo del cuello, determinada por el cuerpo estraño, basta por sí sola para matar al enfermo, y que hay algunos ejemplos de congestiones cerebrales producidas por esta misma causa. Los partidarios de la contemporizacion, particularmente los que se oponen á la esofagotomia, buscan sus argumentos en las tres primeras eventualidades. Los prácticos que prefieren una cirujía mas activa oponen las dos últimas, que constituyen verdaderos accidentes. El cirujano, en fin, que en nuestra época se ha ocupado mas de la cuestion es partidario de la esofagotomia. M. Bégin, autor de un escrito importante sobre la esofagotomia, que ya

hemos citado, «sin hacer grande alarde de erudicion, ha reunido mas de veinte casos de muerte observados recientemente en el ejército, sin que un ejemplo solo de curacion venga en apoyo de la inaccion (1).»

Con la opinion de Bégin se hallan de acuerdo casi todos los cirujanos de nuestros dias. Preciso es obrar cuando hay certeza de que un cuerpo estraño algo voluminoso ha penetrado en el esófago.

Tres procedimientos posee la medicina operatoria para estraer del esófago un cuerpo estraño, correspondientes á las tres primeras eventualidades á que hemos hecho referencia. Los describiré por el órden indicado ya: 1.° *Estraccion por la boca*: este procedimiento corresponde al vómito. 2.° *Propulsion*: el cuerpo estraño es empujado al estómago, de manera que se verifica una deglucion forzada. 3.° *Esofagotomia*: no es mas que la estraccion por una via accidental. El bisturí establece la via de eliminacion que traza la úlcera cuando la naturaleza hace por sí todo el gasto.

A. Estraccion por la boca.—Puede efectuarse de dos maneras: 1.° el cuerpo es cogido por su parte superior con unas pinzas de diferentes figuras, entre las cuales no hay otras mas sencillas que las corvas empleadas para los pólipos, y las de Ravaton, llamadas de Hunter, destinadas á estraer cuerpos estraños de la uretra. Se han multiplicado sus ramas, resultando las *geranorhynças* (Missoux), y luego se las ha dado la forma de litholabos (*Blondeau*). El objeto es coger el cuerpo estraño al propio tiempo que se apartan las paredes del esófago, á fin de facilitar su marcha ascendente. En vez de valerse de un solo instrumento para llenar estas dos indicaciones, hallándose M. Gensoul en el caso de estraer un hueso del esófago, le cogió primeramente con unas pinzas corvas, llamadas de pico de grulla, y luego, con otras muy largas llamadas *acontalabolan*, cuyas ramas separó mucho para dilatar el esófago. Apenas verificó este movimiento de dilatacion, pudo estraer un hueso que antes no se logró sacar por medio alguno. Termina Gensoul la observacion relativa á este cuerpo estraño, declarando que cuantas veces penetra uno en la parte superior del esófago, puede sacarse por la boca, sea cual fuese su volúmen (2). Necesario es á mi juicio añadir, si el sugeto es dócil, si no es muy intensa la inflamacion ocasionada por el cuerpo estraño, y si no se han abultado las partes que están en contacto con él.

Algunas veces antes de sacar el cuerpo estraño es necesario desatascarlo. Sin esta precaucion, en lugar de sacarlo se le hundiria mas todavía en las paredes del esófago tirando hácia afuera. Hé aquí dos hechos notables que prueban la utilidad de un procedimiento que aconsejo en semejante caso.

Se habia dormido profundamente una señora un dia muy caluroso, cuando su nieto entrando en la habitacion con un aparejo de pescar y viendo á su abuela con la boca abierta tuvo la inconcebible idea de meter en ella su anzuelo como si hubiera querido coger un pez. Despertándose esta señora de pronto y cerrando bruscamente la boca, tragó el anzuelo que penetró algunas pulgadas en el esófago. La familia acudió á sus gritos y trató en vano de sacar el cuerpo estraño adherido á la mucosa del esófago. El doctor Antony Leroy, llamado en seguida, pensó que el anzuelo no estaba clavado muy profunda-

(1) *Journal universel hebdomadaire de médecine*, tom. XI.
(2) *Gazette médicale.*

mente en las carnes y ensayó el estraerlo por el procedimiento siguiente. Habiendo cortado el hilo á un pié ó dos de la boca de la enferma, tomó una bala de fusil, la taladró por su centro y haciendo pasar el hilo, la deslizó así sobre el anzuelo. Hizo despues pasar el hilo por una caña, de la que perforó los nudos, y condujo esta hasta la bala. Con apretar ligeramente sobre la caña, el anzuelo se desprendió, y el operador sacó fuera la caña, la bala y el anzuelo (1).

Hé aquí además un hecho que el profesor Beaud de Lovaina, citaba en su curso de *Patología quirúrgica*.

«Dos niños, de edad el uno de cinco años y el otro de cuatro, hijos los dos de un barquero, jugaban en Baom á la orilla del canal. El mayor propuso á su hermano jugar á la pesca, y se encargó de desempeñar el papel de pez. Despues de muchas evoluciones cogió el anzuelo y lo tragó. Instantáneamente el pescador tiró del sedal y el anzuelo se implantó en una parte bastante profunda del esófago. A los gritos dados por el niño-pez, acudió el padre, pero no pudiendo sacar el cuerpo estraño hizo llamar al cirujano del pueblo cercano. Este pidió al barquero un anzuelo igual al que habia sido tragado, escogió una bala de plomo de un diámetro doble al del anzuelo, practicó una abertura, hizo pasar por ella el aparejo, engrasó la bala y la hizo deslizar en el esófago. El peso de la bala bastó para desprender el anzuelo, cuya punta se fijó en el plomo, y todo fué sacado sin dolor y con facilidad (2).»

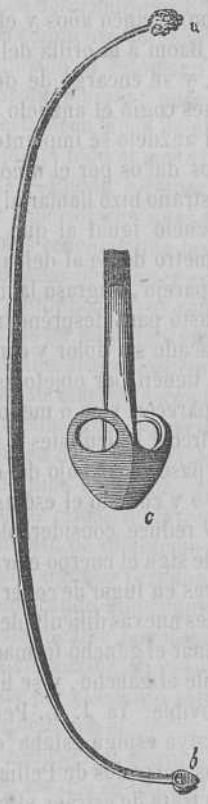
2.° Los instrumentos que tienen por objeto estraer el cuerpo estraño empujándole de abajo arriba se parecen mas ó menos á un gancho, á una asa ó á un atacador. Su uso suele ofrecer dificultales y peligros. En primer lugar es necesario que el instrumento pase mas abajo del cuerpo estraño, cosa difícil cuando es este algo voluminoso y cuando el esófago, por sus contracciones ó su inchazon inflamatoria, se reduce considerablemente. Luego, cuando se tira del instrumento para que le siga el cuerpo estraño, es preciso que esté bien enganchado; pero algunas veces en lugar de coger el cuerpo estraño, se coge el esófago, sobreviniendo entonces nuevas dificultades y verdaderos peligros. A fin de evitarlos se ha hecho terminar el gancho formando un boton. Algunas veces en lugar de ser simple es doble el gancho, y se fija en la espiga que le sostiene ó es por el contrario movible. Ya J. L. Petit formó uno de asa con un alambre de plata quemado, cuya espiga estaba en espiral y encorvada hácia el asa como el elevador de los párpados de Pellier. Pero otras veces son completas las asas, y entonces se trata de estraer el cuerpo estraño como se estrae un tapon metido dentro de una botella. Ultimamente se ha inventado un instrumento de la figura de un paraguas, que se introduce cerrado y cuando llega debajo del cuerpo estraño se le despliega para sacarle en seguida. En cuanto á los instrumentos que imitan á una baqueta ó atacador nada los representa mejor que la esponja: apresúrase el tiempo de su introduccion, y luego que pasa mas allá del cuerpo estraño se hincha, trayendo por delante cuanto encuentra cuando se tira de ella: esta es una especie de escoba. Para que no se hinche la esponja al introducirla, aconseja Hevin que se la encierre en una bolsa de cabritilla y Quenay propone una tripa de carnero.

(1) *The med examiner.—Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1847.
(2) *Revue médico-chirurgicale*, t. III.

BIBLIOTECA GAGO
LEON

El instrumento que mas se usa en el dia es el que representa la fig. 384. Consiste en una barilla de ballena cuatro veces mas larga que la figura. En su estremo *a*, hay una esponja que puede servir para la propulsion, y en la estremidad *b*, una doble asa metálica que es movible; cuya asa se ve *c* de su tamaño verdadero. La figura de la estremidad *b*, es muy favorable á la introduccion del instrumento, y las dos asas, cuya convexidad mira arriba, son

Fig. 384.



muy favorables para recoger todo cuanto se halla en el esófago. Cuando los instrumentos son introducidos en este conducto, en vez de tirar con fuerza, es mejor comunicarles movimientos de vaiven ó de semi-rotacion; probando en fin todas las direcciones tanteando mucho tiempo, y aun valiéndose de las pinzas empleadas por Gensoul para dilatar el esófago, á fin de facilitar la estraccion del instrumento cuando se detiene en dicho conducto.

3.° Si no pudiere estraerse el cuerpo estraño por los medios que acabo de indicar, se ha propuesto provocar el vómito. A este fin se tilita la campanilla, toma el enfermo agua caliente ó se le administra un emético. Pero estos medios pueden aumentar las dificultades de la estraccion, y repitiéndolos

mucho es de temer la rotura del esófago, principalmente si hubiere penetrado el cuerpo estraño á mucha profundidad.

B. Propulsion.—Una varilla de ballena tres veces mas grande que la que acabo de representar ó una sonda de goma elástica, terminadas por un pedazo de esponja ó lienzo alrededor de la punta, son los medios mejores para hundir los cuerpos estraños hasta el estómago.

Sabido es que Pareo se valió en una ocasion del tallo de un puerro para empujar hasta el estómago un grueso pedazo de callo detenido en el esófago. Igualmente se ha aconsejado hacer tragar al enfermo mucha cantidad de agua ó aceite, grandes bocados de alimentos, un higo, una ciruela sin hueso, una esponja sujeta á un hilo, etc. Pero estos últimos medios pueden venir á ser otros cuerpos estraños, sucediendo que el enfermo tenga dos en vez de uno. Ademas es necesario no impeler al estómago mas cuerpos que los que no pueden perjudicarle y los que de manera alguna es posible estraer por la boca.

C. Esofagotomia.—Es verdaderamente lamentable que tan pocos progresos haya hecho la medicina operatoria en este importante asunto. B. Bell, Boyer y Richerand se limitan casi á copiar á Guattani, que describe un mal método. Para Chopart y Desault es circunstancia precisa que forme elevacion el cuerpo estraño, supuesto que ha de cortarse sobre él. Wacca Berlinghieri ideó, para suplir esta prominencia del cuerpo estraño, un instrumento parecido á la sonda de que usan ciertos litotomistas para conseguir que sobresalga el punto de la vejiga que se proponen abrir cuando practican la talla supra-pubiana. Véase fig. 385 *a*, es la sonda de la mitad de su tamaño, hendida en la tercera parte de su estension que corresponde al pico, para dejar salir el estilete *b* que se introduce en la sonda, cuando ha llegado al punto que ha de dividirse. La corvadura que el estilete ofrece en el sitio donde sale de la sonda distiende el esófago, lo que facilita hallar este conducto despues de hechas las primeras incisiones y tambien abrirle. Pero ¿no es mas sencillo, en una época como la nuestra, valerse de las luces de la anatomía para descubrir el esófago? Si el cuerpo estraño, por la elevacion que forma, puede facilitar las investigaciones, tanto mejor; pero si este dato falta, otros ofrece la anatomía.

El buen método para llegar al esófago consiste en practicar la primera incision como si se tratase de la ligadura de la arteria carótida primitiva. Debe hacerse la primera incision entre los músculos esterno-hioideo y tiroideo por un lado y el esterno-mastoideo por el otro: el espacio triangular que forman los primeros hácia adentro y el último músculo hácia afuera, hé aquí el *punto de partida*, y el de *terminacion* es la columna vertebral (1).

Debe operarse en el lado izquierdo, porque la porcion cervical del esófago se inclina á ese lado á medida que desciende. Tambien debe el cirujano situarse á la izquierda del enfermo. Esta posicion le permite ver mejor las partes que descubre, y hallándose su mano derecha hácia la cabeza es mas fácil la estraccion del cuerpo estraño. Practícase la incision en el punto indicado; es oblicua de arriba abajo, y empezando un dedo mas arriba de la articulacion esterno-clavicular, se detiene al nivel del borde superior del cartílago

(1) Véase en estudios muy anteriores la esplicacion de las palabras que están en bastardilla. Véase además el procedimiento para descubrir la arteria carótida.

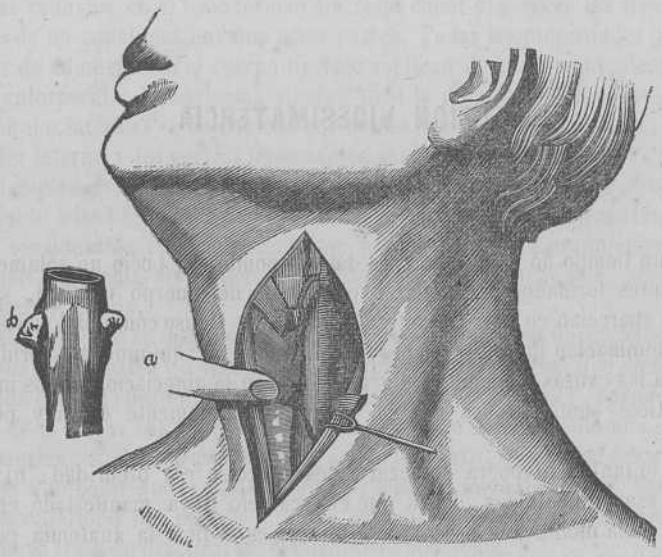
tiroides. En la fig. 386 se ha dado mas estension á la incision para manifestar cuanto sea posible las partes que tienen relacion con el esófago. Se dividen y separan los tejidos como he dicho hablando de la ligadura de la arteria carótida. Antes de dividirlos, siempre los toca, esplora y comprime el índice de la mano izquierda: cuando llega á la columna vertebral, es bastante profunda la incision, y entonces siente salir hácia afuera la arteria carótida, siguiendo

Fig. 385.

luego la vena yugular interna y nervios importantes, todo lo cual protege dando direccion al bisturí que camina hácia adentro por debajo de la tráquea. Segun M. Bégin es necesario dividir el tronco homo-ioideo, con lo que resulta mayor facilidad para el resto de la operacion. Hállase esta division representada en la fig. 386. Dirigiéndose, como viene dicho, hácia la tráquea, no tarda el esófago en presentarse al operador, el cual le reconoce por su super-

ficie redondeada, por cierta resistencia y los movimientos que determina la deglucion. Se advierte que en la fig. 386 es la incision mas grande y está mas próxima al conducto aerífero que la incision destinada á la ligadura de la carótida. Creo que se debe tomar por punto de partida el sitio del conducto aerífero en que se halla el dedo del ayudante *a*. Despues de este conducto, caminando desde el dedo mencionado hácia el músculo esterno-mastoideo, viene el esófago, y luego la arteria carótida primitiva. Se abre el esófago á lo largo de su lado izquierdo, en la estension de siete líneas; pero la incision ha de acomodarse al volúmen del cuerpo estraño, y en ocasiones se reduce al desbridamiento de una abertura producida por la naturaleza. En la fig. 386 *b*,

Fig. 386.



se advierte un pedazo de esófago que contiene un hueso cuyas puntas han perforado aquel órgano. En tal caso no habia mas que dilatar de arriba abajo la perforacion ocasionada por el cuerpo estraño. Despues de abierto el esófago salen algunas mucosidades, y luego se dilata la abertura con unas tigeras ó un bisturí de boton, para introducir fácilmente un dedo, los instrumentos esploradores ó unas tenacillas.

Generalmente se abre el esófago entre las dos arterias hioideas, de las cuales la superior es mas superficial y dista mas del pecho. Cuando fuere necesario dilatar su abertura, deberá hacerse mas bien hácia arriba que hácia abajo, porque la lesion de la arteria tiróidea superior será menos grave y su ligadura mas fácil. Ya he representado estas dos arterias en la figura 386. La inferior se halla indicada por la crina que separa el músculo esterno-mastoideo, y la otra se encuentra cerca del vientre superior del omoplato-hioideo. Por regla general, todo vaso importante se deberá ligar ó sujetar con pinzas finas tan luego como se abre.

No puede darse ninguna regla particular para estraer los cuerpos estraños: el operador deberá proporcionarse buen número de pinzas, de todas figuras y tamaños, aunque pueden servirle con mas frecuencia las ligeramente corvas y fuertes que suelen emplearse para la estraccion de los pólipos. La cura debe ser muy sencilla: no se intentará la reunion inmediata, y deberá consistir todo el apósito que se aplique en una compresa perforada cubierta de cerato, una planchuela y algunos espirales. Los cuidados consecutivos son los que generalmente se prodigan á los enfermos que han sufrido una operacion. Pero cuando hay necesidad de alimentar á los enfermos, deben adoptarse algunas precauciones particulares. En vez de abusar de las lavativas nutritivas, hay que alimentar al herido por medio de la sonda esofágica, que un cirujano hábil sabrá introducir siempre sin que estorbe la cicatrizacion.

SECCION VIGESIMATERCIA.

ENFERMEDADES DEL CUERPO TIROIDEO.

En un tiempo no muy lejano, se daba el nombre de bocio no solamente á los tumores formados por el desenvolvimiento del cuerpo tiroideo, sino á cuantos aparecian en la parte anterior del cuello. Hanse confundido pues bajo esta denominacion infinitas lesiones, originándose de aquí mucha oscuridad en cuanto á las causas y dificultades grandísimas en la apreciacion de los medios terapéuticos suministrados por la medicina propiamente dicha y por la cirugía.

Por lo tanto, no podrá empezar á desvanecerse esa oscuridad, ni á superarse esas dificultades, hasta que el escalpelo haya manifestado en qué consiste cada modificacion orgánica; forzoso es pedir á la anatomia patológica las luces necesarias para conocer la marcha que ha de seguirse en la historia de las enfermedades del cuerpo tiroideo. Las investigaciones de Walther, las de Sacchi y las de MM. Maunoir y Cruveilhier han puesto principalmente esta verdad en evidencia. En 1827, habia reunido ya Sacchi muchas observaciones relativas á estas enfermedades, y en 1832 publicó un escrito importantísimo bajo el punto de vista anatómico: tambien le aprovecharé yo para componer los capítulos siguientes (1).

ANATOMIA.

El cuerpo tiroideo tiene la forma de media luna cuya concavidad es superior. Los dos *cuernos* laterales, ó *lóbulos* están reunidos por un ismo y sobre esta porcion intermedia tienen lugar las variedades.

Puede no existir el *ismo* ó estar muy poco desarrollado. A veces tiene esta

(1) *Annali univ. di med.* 1832. *Archives de médicine*, 1833.

parte el mismo diámetro vertical que los lóbulos, lo cual es causa de que la tráquea y una parte de la laringe estén cubiertas por la tiroides, que es necesario dividir para abrir el tubo laringeo-traqueal. El ismo no cubre en la mayor parte de los casos sino los primeros anillos de la tráquea y hácia adelante está él tambien cubierto por todos los músculos de la region sub-hioidea.

Los *lóbulos laterales* son convexos hácia adelante donde están relacionados con los músculos sub-hioideos sobre todo con el esterno-hioideo, que cubre el lóbulo correspondiente y se ensancha á medida que este se desarrolla: así es que ha llegado á tomar en ocasiones una anchura doble y aun triple del estado normal en los casos de bocios. Los lóbulos son cóncavos por dentro y estan relacionados con las partes laterales de la tráquea, remontándose hasta la parte inferior del cartílago tiróides, de la faringe y parte superior del esófago. Los lóbulos reunidos en el ismo forman un semi canal y á veces las tres cuartas partes de un canal que envaina estas partes. Todas las propiedades que acabamos de enumerar en el cuerpo tiroideo esplican de qué modo pueden verse muy entorpecidas la deglucion y sobre todo la respiracion en ciertos bocios. Los lóbulos laterales se comunican por detrás con la arteria carótida, la vena yugular interna y los nervios importantes cubiertos por estos vasos.

El *tegido propio* del cuerpo tiroideo tiene un color variable, unas veces semejante á las heces del vino y otras amarillento; es de una consistencia bastante considerable y si se le comprime parece que tiene granulaciones; por otra parte presenta los caracteres anatómicos de las glándulas, pero carece de canal escretorio.

Los *vasos* que se distribuyen por el cuerpo tiroideo son importantes y numerosos. Hay cuatro y á veces cinco arterias: dos superiores, que vienen de la carótida esterna; dos inferiores, de la sub-clavia, y la quinta, cuando existe, parte de la aorta. Las venas, que respectivamente son tan voluminosas como las arterias, suelen formar ante la tráquea un plexo, que por su desarrollo ha llegado á impedir que la traqueotomia se termine metódicamente. Esta enorme vascularidad del cuerpo tiroideo es causa de que se reflexione mucho cuando se trata de practicar en él cualquiera operacion.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS DEL CUERPO TIROIDEO.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DEL CUERPO TIROIDEO.

Unicamente son notables las heridas del cuerpo tiroideo por la hemorragia á que pueden dar lugar, porque este órgano es muy vascular. La hemorragia arterial no suele ser fácil de contener, porque, como las comunicaciones de los vasos son numerosas y estensas, sucede que cuando se liga el tronco arterial, sale la sangre por las ramas y aun por los capilares; y ademas porque apenas puede recurrirse á la compresion á causa de la inmediacion del conducto aèreo, ni dejaria de ofrecer peligro la cauterizacion si hubiese necesidad de

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

hacerla muy profunda. Tambien las hemorragias venosas pueden ser difíciles de atajar si el enfermo no respira libremente, si hace esfuerzos ó da gritos. Ya he hablado de esta circunstancia. Debe cuidarse mucho de no omitir ligadura alguna en las heridas del cuerpo tiroideo, de torcer los vasos cuando no han podido ligarse, y hacer inmediatamente la reunion. A favor de esta, se comprimen mútuamente los tejidos, y asi se consigue con mas facilidad contener la sangre.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DEL CUERPO TIROIDEO.

Estas lesiones se refieren á la inflamacion y á la hipertrofia, la cual constituye una forma del bocio.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DEL CUERPO TIROIDEO.

El cuerpo tiroideo puede inflamarse como los demas órganos. Es fácil distinguir una inflamacion de una hipertrofia, y cuando existe la primera se deberá emplear en todo su vigor el tratamiento antiflogístico, á menos que el sugeto sea muy jóven y débil. Dice Sacchi que si por las relaciones del cuerpo tiroideo se complica á menudo su inflamacion con accidentes que indican el padecimiento del cerebro y del pulmon, tambien sucede, como por compensacion, que su estructura, eminentemente vascular y sobre todo venosa, favorece la resolucion. Pero sus relaciones con las venas son causa de que la flebitis pueda constituir una complicacion terrible (1). Esta estructura establece una analogía de este cuerpo con el bazo, y ademas hay otra en ciertos estados patológicos de estos dos órganos: efectivamente, son con frecuencia asiento de congestiones sanguíneas; pero es raro que este aflujo de sangre determine con prontitud lesiones profundas, siendo lo mas comun que se establezca la hipertrofia. Algunas veces la congestion se transforma en verdadera apoplegía, hay hemorragia en el seno del órgano, y formacion de coágulos sanguíneos, que pueden producir la inflamacion y la supuracion. La sangre derramada sufre algunas veces las modificaciones descritas en el artículo Contusion Observando las transformaciones de sangre derramada en el cuerpo tiroideo, no es imposible esplicar la formacion de ciertos quistes y de ciertos tumores de este órgano.

La inflamacion franca del cuerpo tiroideo, tiene por efectos ordinarios, segun Sacchi, la induracion y la supuracion. Esta ha llegado algunas veces hasta el punto de producir accidentes mortales: otras, por el contrario, ha hecho desaparecer bocios voluminosos, en cuyo caso ha sido un beneficio que los cirujanos han pretendido provocar haciendo uso del sedal y de los cáusticos contra el bocio. Mas adelante hablaremos de estos medios terapéuticos.

La inflamacion del cuerpo tiroideo no puede considerarse como esencial-

(1) Cruveilhier: *Anatomie pathologique.*

mente endémica y debida á una causa general, porque es producida las mas veces por un accidente, por ejemplo una incision, una contusion, una picadura, los esfuerzos, los gritos, la accion instantánea del frio, etc.

ARTICULO II.

HIPERTROFIA DEL CUERPO TIROIDEO.—BOCIO CARNOSO.

Efectivamente, no es otra cosa que una hipertrofia lo que algunos autores han llamado bocio carnoso. En esta enfermedad no hay mas que aumento en la masa del órgano y en el número de sus moléculas: este es el bocio que con mayor frecuencia se observa en las jóvenes y en las mujeres, siendo generalmente endémico. Obsérvanse muchas de estas hipertrofias en los habitantes de las gargantas de los Pirineos, de los Vosgos, de Soissonnais, de la Auvernia, del Valais, del Tirol, de la Lombardía (1) y de algunos condados de Inglaterra: en España abunda en las Asturias esta forma del bocio, y tambien se observa en algunos valles de la India (2). Cuando el cuerpo tiroideo está únicamente pertrofiado, es por lo comun regular el tumor, de consistencia igual en todos los puntos, y pocas veces se halla compuesto de muchos lóbulos distintos. Prueba el exámen cadavérico que no ha sufrido alteracion alguna su color, y que son los mismos la consistencia del tejido y el humor viscoso que se esprime apretando con los dedos. El calibre de los vasos se ha aumentado considerablemente, sobre todo el de las venas.

Los tumores formados por esta hipertrofia (cuando es completamente simple) son los que han desaparecido apartando las causas bajo cuya influencia se producen (mudanza de clima y de régimen), por medio de los fundentes, etc.

Pueden estos tumores llegar á ser muy voluminosos; algunas veces bajan hasta el pecho, cuelgan sobre el vientre y aun se han visto que caian por delante de los muslos. Como es de suponer, en tal caso no presenta ya el tumor la figura del cuerpo hipertrofiado, sino que en estas últimas exageraciones se prolonga y hace mas cónico cada vez. Semejante volúmen del tumor debe causar grande estorbo, turbando funciones importantes, sobre todo la respiracion y la circulacion cerebral, por la compresion de la tráquea y la de los vasos del cuello. Pronto me ocuparé de las operaciones propuestas para lograr que desaparezca esta especie de bocio.

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DEL CUERPO TIROIDEO.—BOCIOS DIVERSOS.

No causará estrañeza ver que la anatomia patológica llene este capítulo casi por completo; porque se trata principalmente de los tumores llamados bocios, de los tumores mas complexos que existen, y cuyo conocimiento solo se puede abquirir por numerosas disecciones. Acabo de insinuar que no es

(1) Foderé: *Essai sur le goitre et le crétinisme.*
(2) Humboldt y Roulin: *Journal de phisiologie* de Magendie.

difícil la curacion de la hipertrofia del cuerpo tiroideo, *cuando la hipertrofia es simple*; pero debo añadir ahora que rara vez permanece mucho tiempo hipertrofiado este órgano sin sufrir alguna modificacion en su estructura, sin degenerar, resultando de aquí dificultades y escaso éxito terapéutico; porque, á mi juicio, es imposible restituir á un órgano su estructura normal cuando se ha cambiado. Muy bien se puede destruir un nuevo tejido, pero jamás se les transforma. Se han visto no obstante bocios muy voluminosos y antiguos, que por lo tanto no podian considerarse como una simple hipertrofia, desaparecer unos en gran parte y otros casi por completo. Los primeros han sido tratados por medios suaves ó indirectos, y los otros por agentes que han provocado una inflamacion viva, una supuracion ó una gangrena del tumor. Débese esto á que, en el primer caso habia una mezcla de hipertrofia y de degeneracion, habiéndose logrado que desapareciese aquella, y quedase tan solamente esta última; mientras que en el segundo ha habido destruccion y no resolucion del tumor.

Variedades.—Son infinitas. Las diferencias de estractura del cuerpo tiroideo en el estado de bocio, han podido muy bien obligar á decir á M. Cruveilhier que los tumores conocidos con el nombre de bocios comprenden toda una anatomía patológica, desde la simple hipertrofia hasta el cáncer (1). Refiere tambien algunas observaciones que prueban que un bocio *lateral* estaba formado por un quiste en que habia materia análoga al todo, y que otro contenia celdillas huesosas y cartilaginosas que encerraban una materia gelatinosa. Entre las observaciones de este sabio profesor se encuentra la de un bocio lateral pediculado, cuyo cuerpo estaba por consiguiente algo distante del tubo aerífero, lo que ocasionaba mucha confusion para el diagnóstico. Las investigaciones de M. Cruveilhier le han advertido ademas que la compresion del tubo aerífero podia efectuarse de diversa manera, llegando algunas veces hasta el punto de inclinar tan atrás el cartílago tiroides que por esta compresion sufriese la faringe una verdadera solucion de continuidad. El mismo observador ha notado una estrechez del tubo aerífero al nivel del tumor, y una dilatacion por debajo de él.

Segun Sacchi, las modificaciones patológicas principales y mas frecuentes que esperimenta el cuerpo tiroideo hipertrofiado, pueden referirse á dos causas que constituyen lo que él llama: 1.° el bocio escrofuloso y 2.° el bocio linfático. Cuando se hace la anatomía patológica de estas dos especies de bocio, despues de haber observado los fenómenos ocurridos durante la vida, se advierte con claridad que, como el primero de estos bocios ha sido engendrado por la hipertrofia, el segundo lo ha sido por el primero, consistiendo en una serie de transformaciones sufridas por el cuerpo tiroideo que empezó por hipertrofiarse. Deberé notar aqui que la facilidad y la frecuencia de las degeneraciones del cuerpo tiroideo, una vez hipertrofiado, facilidad que seguramente no tienen los otros órganos, inducen á sospechar que hay ya en la naturaleza de esta hipertrofia algo que no se parece á los otros desenvolvimientos de órganos con quienes se compara el del cuerpo tiroideo. Hé aquí una cuestion que todavía está por examinar. Sea como quiera, veamos qué caracteres

(1) *Anatomie pathologique du corps humain.*

asigna Sacchi á las principales variedades de bocios producidas por la degeneracion del cuerpo tiroideo hipertrofiado.

1.° *Bocio escrofuloso.*—Adquiere generalmente un volúmen considerable, sin embargo, hecha abstraccion de su peso es el que ocasiona menos incomodidad. El tumor es comunmente irregular, hállase dividido en lóbulos mas ó menos distintos y algunas veces está rodeado de otros glóbulos completamente aislados de la masa principal; su consistencia varia en los diversos lóbulos que le componen, y con mucha frecuencia es dependiente del espesor y del estado de distension del envoltorio celular que le cubre. Esta membrana, que solo está formada por las capas del tejido celular inmediato en la hipertrofia simple del cuerpo tiroideo, varía de aspecto en el bocio escrofuloso haciéndose mas gruesa, compacta y resistente; unas veces forma una cubierta comun que estendiéndose á todas las partes del tumor envia prolongaciones al intervalo de cada una de ellas, y otras cada lóbulo y cada glóbulo tiene su cubierta especial constituyendo otros tantos verdaderos quistes. La materia contenida en los diversos lóbulos del tumor varía muy á menudo de color y de consistencia, aunque siempre se halle un tejido análogo al de los órganos glandulares. Generalmente las granulaciones y las demas partes que constituyen el cuerpo tiroideo en el estado sano, se encuentran mucho mas desenvueltas, y el líquido es mucho mas abundante. Se parece este humor á un aceite espeso ó un moco pegajoso, y algunas veces parece como albuminoso, bastando practicar algunas incisiones en el tumor para que salga el líquido, aunque otras por el contrario no se le puede hacer salir sino esprimiendo el tejido que le contiene. La dureza de cada lóbulo resulta de la cantidad y de la consistencia del humor acumulado en él, el cual hace desaparecer los surcos que separan estos lóbulos unos de otros. Otras veces por fin presentan un color amarillento, pero mas comunmente rojo oscuro, y su consistencia es mas bien blanda que dura. Hemos dicho ya que este último caracter podia depender del esterior de la capa celular que los cubre; pero en tal caso la resistencia que ofrecen al tacto va siempre acompañada de cierta elasticidad muy característica. Cuando algunos lóbulos de un bocio dan esta sensacion particular, puede asegurarse que su tejido principia á sufrir la transformacion que acaba de describirse, y que constituye, segun Sacchi, un segundo periodo del bocio escrofuloso, el que sucede á la hipertrofia.

2.° *Bocio linfático.*—No es raro observar bocios que existen hace mucho tiempo y que en muchos puntos de su estension presentan una blandura considerable, una fluctuacion verdadera, junto con una elasticidad muy marcada de todo el tumor. Esta es la variedad á que se ha dado los nombres de bocio blando, hídático, seroso y con mayor frecuencia el de linfático. Los diversos aspectos que representa la materia contenida en el tumor justifican en parte estas diferentes denominaciones; porque en él se encuentran á un tiempo un líquido seroso y un humor que hace hebra análogo á la linfa. Compónese unas veces este bocio de vesículas transparentes, pegadas unas con otras, mas ó menos dilatadas y cubiertas de una sola membrana celular, al paso que otras veces llena y distiende mas ó menos un quiste celulo-fibroso, una materia mucosa ó albuminosa parecida á la clara de huevo, ó bien se encuentra un líquido lactescente y á veces puriforme, no siendo por fin raro encontrar al

mismo tiempo todos estos diferentes humores en el mismo bocio. Se puede hallar en las cavidades del tumor, en el *bocio cístico*, como le llama M. Bouchacourt, un líquido de color de chocolate ó de café que contiene numerosas pajitas brillantes, en fin todo lo que se encuentra en el tumor del escroto, llamado *hematocele* y en ciertos quistes, pues tales cavidades son evidentemente quistes del cuerpo tiroideo.

Hay algunos casos en que el tumor, aun cuando ofrece una fluctuacion notable, no encierra ni una gota de estos diferentes líquidos; pero entonces se halla convertido su tejido en una materia esponjosa, análoga al parénquima de la placenta, de color variado é impregnado de un líquido de naturaleza diversa. Esta especie particular fácilmente se reconoce durante la vida por su blandura uniforme, su elasticidad y la molestia que á menudo causa por el gran volúmen que adquiere el tumor. Con frecuencia se observa en el bocio un reblandecimiento parcial junto con las diversas alteraciones que acabamos de describir. Este reblandecimiento no es otra cosa que un resultado de los progresos de la enfermedad, lo cual se opone á la opinion generalmente admitida de que el bocio va adquiriendo cada vez mayor consistencia segun que se prolonga su duracion.

Atendiendo á las diversas alteraciones que hemos señalado, fácil es reconocer que son, por decirlo asi, como ya he manifestado, grados de una degeneracion misma, que pasan de uno á otro por una transformacion insensible. Asi sucede que el bocio linfático sigue generalmente al bocio escrofuloso, lo mismo que este último es una de las consecuencias de una hipertrofia del cuerpo tiroideo, sucediendo muy á menudo encontrar estos tres estados patológicos y estas tres formas reunidas en el mismo tumor, lo que conduce naturalmente á creer que todos son procedentes de la misma causa morbosa.

Pueden encontrarse en el cuerpo tiroideo, bien se halle completamente sano ó solo hipertrofiado, segun dejo ya dicho, producciones cartilaginosas, huesosas y aun la degeneracion grasienta que constituye el ateroma y esteatoma, y aun tambien se ha encontrado una especie de cálculos. La degeneracion tuberculosa se ha visto igualmente, ya sea sola, ya combinada con la melanósis ú otras degeneraciones; pero entonces existian siempre alteraciones graves en otros órganos sobre todo en los pulmones.

3.° *Cáncer y degeneracion vascular.*—¿Puede la degeneracion cancerosa afectar primitivamene el cuerpo tiroideo? ¿O bien solo interesa el cáncer á este órgano por estension, despues de haber comprendido uno ó muchos órganos inmediatos? Esta última opinion sostenia Scarpa. Pero á los hechos observados por Alibert, Walther y otros autores, ha añadido uno Sacchi que prueba de una manera incontestable que el cáncer puede afectar al cuerpo tiroideo *primitiva y aisladamente*. En efecto, ha demostrado la diseccion la integridad de las glándulas parótidas, de la submaxilar, del esófago y de la lengua, cuando Scarpa pretendia que el cuerpo tiroideo no sufria jamás la degeneracion cancerosa sino secundariamente al cáncer de dichos órganos. Tambien ha publicado Sacchi una observacion de fungus medular del cuerpo tiroideo. En un artículo de M. Ferrus sobre el bocio (1), da noticia este prác-

(1) *Dictionnaire* en 30 tomos, nueva edicion.—*Mémoire sur le goître et le crétinisme.—Bulletin de l' Académie de médecine*, t. XVI.

tico de una observacion de una señora á la cual tuvo ocasion de ver juntamente con Biett y Blandin, la que sucumbió á la edad de cuarenta y cinco años. Acreditó la autopsia cadavérica que una parte del tumor, que constituia un bocio voluminoso, presentaba una mezcla de materia tuberculosa y de tejido encefaloideo.

Hállase tambien en el cuerpo tiroideo la degeneracion vascular que constituye lo que han denominado *bocio aneurismático*. Entonces presenta el tumor movimientos y pulsaciones acompañados de una especie de zumbido y de estremecimiento del tumor. Estos fenómenos son mas notables hácia el origen de las arterias tiroideas. Ofrece la degeneracion que nos ocupa mucha analogía con la que se ha llamado *tumor erectil*, y sabido es que puede acometer á todos los tejidos, inclusos los huesos.

Segun los caractéres que acabo de indicar, caractéres á veces muy marcados, se cree encontrar siempre en el cuerpo tiroideo un desarrollo vascular y un tejido esponjoso erectil muy abundante. Esto acontece por lo comun, pero no en todos los casos, sorprendiendo mucho el descubrir á veces en el centro del bocio tumores muy duros ó bien con un principio de reblandecimiento. Ignoro si por la muerte, se ha aflojado considerablemente el tejido vascular; pero lo cierto es que dos veces he esperimentado ya la sorpresa de que acabo de hablar. Es verdad que hallé los vasos inmediatos muy desenvueltos, sobre todo las arterias tiroideas, pero, ¿no se observa este desenvolvimiento vascular en los casos de simple hipertrofia del cuerpo tiroideo? En un caso de bocio que Sacchi llama aneurismático, encontró este autor una arteria tiroidea tan voluminosa como una carótida.

Las observaciones que acreditan poderse equivocar el diagnóstico de los bocios llamados aneurismáticos tienen relacion con un hecho que jamás se borrará de mi memoria. Hallándome agregado á la Oficina central en calidad de cirujano, ví á un muchacho que presentaba en una sien un tumorcillo con latidos que cesaban cuando se comprimia la carótida del mismo lado. Este tumor ofrecia á la auscultacion un ruido ó especie de susurro en todo análogo al de los aneurismas y ciertos tumores erectiles. Mandé este enfermo á un hospital cuya asistencia era dirigida por un hombre de relevante mérito. Advirtió los mismos fenómenos que yo habia observado y estableció el mismo diagnóstico, creyendo que existia un tumor formado por vasos aneurismáticos. Se practicó la ligadura de la carótida primitiva y sucumbió el enfermo. La autopsia dió á conocer que nos habíamos equivocado, y que se trataba de un tumor duro escirroso y no vascular.

Volvamos á las enfermedades del cuerpo tiroideo, al bocio. ¡Cuántas lesiones pueden producir este tumor, ó, mejor dicho, cuántos tumores se han confundido bajo un solo nombre!

Resumiendo lo que hemos manifestado de la anatomía patológica del cuerpo tiroideo, resulta que el tumor llamado bocio puede contener una infinidad de humores, de tejidos diferentes con análogos ó sin ellos en la economía, y que aun puede encontrarse aire, porque los autores han admitido tambien un *bocio enfisematoso* que es el producido por los esfuerzos del parto, los gritos, etc. Este bocio se atribuye á pequeñísimas aberturas de la tráquea que dejan pasar el aire al cuerpo tiroideo.

Diagnóstico.—A fin de fundar el pronóstico con alguna certidumbre, y de hacer una oportuna eleccion de los medios terapéuticos y de los procedimientos propuestos para la curacion ó destruccion del bocio, seria necesario distinguir: 1.° el bocio de los otros tumores del cuello, y 2.° los diferentes bocios entre sí, esto es indicar los síntomas que caraterizan á cada una de las lesiones que constituyen el bocio.

Hablando de las enfermedades del cuello en general he presentado algunos datos que pudieran facilitar la solucion del primer problema. Sin embargo el error es todavía posible, porque hay infartos del tejido celular próximos al cuerpo tiroideo y quistes formados en esta misma trama, que poco tiempo hace se confundian con las enfermedades del cuerpo tiroideo. Los escritos de Heidenreich y los de Maunoir y Bach (1) han sido muy útiles para distinguir estas lesiones. Ya he hablado de los quistes en cuestion. En la *Gazette médicale* se hallan importantes investigaciones sobre el diagnóstico de los tumores que simulan un bocio y que tienen su orígen fuera de la glándula tiroidea. El autor anuncia que este infarto del tejido celular inmediato al cuerpo tiroideo adquiere en poco tiempo grande desenvolvimiento é invade toda la superficie del cuello; distínguese del bocio tiroideo en que su consistencia es menor y su estension mas considerable, menos limitada, y en que cede con mayor rapidez á la aplicacion de los tópicos que al uso de los medios internos.

Los tumores formados por la hinchazon de los ganglios linfáticos del cuello se distinguen generalmente de los producidos por una enfermedad del cuerpo tiroideo. En efecto, el bocio empieza por un punto cuyo incremento se verifica en todas direcciones, mientras que los tumores linfáticos empiezan por muchos puntos aislados al principio, y segun aumentan de volúmen se acercan los ganglios para confundirse luego y formar un solo tumor. No repetiré lo que ya queda dicho en estudios anteriores para distinguir los aneurismas de la carótida de los otros tumores del cuello, y por consiguiente del bocio.

2.° Todavia es mas difícil el segundo problema, es decir el diagnóstico diferencial de las diversas lesiones del cuerpo tiroideo, primeramente porque estas lesiones son muy numerosas y variadas, y ademas porque pueden mezclarse y combinarse en proporciones diversas. En un solo bocio pueden encontrarse, por ejemplo, la hipertrofia, un quiste, materia tuberculosa, un foco sanguíneo, un foco purulento, etc. Sin embargo una investigacion escrofulosa y una esploracion repetida con frecuencia pueden suministrar al cirujano datos que, si no llegan á completar el diagnóstico, constituyen un principio de prueba que hace menos incierta la eleccion de los medios de tratamiento. Asi pues ó el tumor no es fluctuante ó presenta fluctuacion.

El tumor no es fluctuante.—En este caso se halla constituido por una hipertrofia, una inflamacion ó una transformacion del órgano en un tejido con ó sin análogo.

Ya dejo indicados los caractéres de la *hipertrofia*: el tumor presenta una superficie igual y algo elástica; sigue los movimientos de la laringe, y no ofrece fluctuacion, crepitacion ni latido arterial. Su curso es crónico.

(1) *Anatomie pathologique du goitre.—Memoires de l' Academie de médecine*, 1855, t. XIX.

En la *inflamacion* del cuerpo tiroideo, es el tumor mas consistente, presenta un curso agudo y hay una reaccion general que suele ser muy considerable (1).

En cuanto á las *lesiones orgánicas malignas*, diré que en el escirro es el tumor poco voluminoso y presenta una superficie dura y abollada; la superficie de fungus hematodes y del encefaloide es menos irregular, pero adquiere el tumor con mayor presteza un considerable volúmen. En estos dos casos, los dolores vivos y lancinantes desvanecen por fin todas las dudas respecto á la naturaleza del tumor, y el aspecto notable de caquexia aumenta ademas la triste certidumbre que hay de la incurabilidad de semejante dolencia.

Los *tubérculos* son muy difíciles de diagnosticar, pero si el sugeto es escrofuloso, si el tumor es antiguo é indolente, si se ha manifestado en los primeros años de la vida, si los pulmones se hallan principalmente tuberculosos, habrá muchas probabilidades de la existencia de la degeneracion tuberculosa, la cual parece evidente cuando pequeños focos se abren en el tegumento del cuello para volverse á cerrar y reproducirse mas adelante transformándose en trayectos fistulosos, como se observa en el testículo. Han comparado los alemanes al cuerpo tiroideo con la próstata en el hombre y con la matriz en la mujer; pero yo me permitiria mas bien compararlo con los testículos y los ovarios, porque los hechos patológicos son principalmente favorables á esta comparacion. No hay cosa mas rara que los tumores fibrosos del cuerpo tiroideo, mientras que estos tumores son muy frecuentes en el útero. Cierto es que la hipertrofia se observa muy á menudo en la próstata como en el cuerpo tiroideo; pero esta hipertrofia de la próstata no se transforma tan fácilmente como en el cuerpo tiroideo, el cual presenta una infinidad de quistes y de focos de toda especie como se observa en los testículos.

El tumor es fluctuante.—En este caso contiene pus, serosidad, hidátides sangre mas ó menos alterada y jugo tiroideo que ha sufrido diversas modificaciones. La naturaleza del líquido es difícil de diagnosticar, porque es raro poder descubrir si un bocio es ó no transparente. En caso de serlo tendríamos certeza de que contiene serosidad. Aun la fluctuacion misma suele presentar algunas dificultades, porque puede el líquido hallarse encerrado en bolsas mas ó menos gruesas. Estos quistes son algunas veces multiloculares, cuya circunstancia aumenta las dificultades de la fluctuacion (2).

Ya he hablado del estremecimiento y especie de zumbido del tumor, que se advierte en lo que se ha llamado *bocio aneurismático*, y no es necesario hablar de la crepitacion particular que presenta el bocio enfisematoso.

Tratamiento.—Las numerosas variedades de lesiones que constituyen el bocio, esplican en cierto modo el éxito obtenido por medios diversos y algunas veces opuestos. El alejamiento del país en que esta enfermedad es endémica debe dar un favorable resultado en los casos de la hipertrofia simple. La mudanza de régimen los *fundentes* y los *absorbentes* secundarán muy bien en efecto la variacion de domicilio del enfermo. Los antiflogísticos disminuyen siempre mas ó menos el volúmen del tumor, sobre todo cuando se practican sangrías locales repetidas con frecuencia; y un efecto análogo produce la li-

(1) Lebert, *Physiologié pathologique*, 1845. *Anatomie pathologique générale et spéciale*, 1855.
(2) Véanse los *Prolegómenos*.

gadura de las arterias que van al tumor. Los derivativos al tegumento del cuello ó á una parte mas ó menos distante, por ejemplo el tubo intestinal, podrán disminuir el volúmen de los bocios que contienen líquido. Se pueden inflamar los quistes que encierran este líquido, con el fin de producir el mismo efecto que se obtiene de las inyecciones en el hidrócele, ó para destruir el tumor por la supuracion ó la gangrena, este último efecto se logra principalmente por los cáusticos ó la ligadura. Sabido es que se ha intentado la estirpacion, único medio que puede emplearse contra la degeneracion cancerosa, pero, ¿se osará emprender una operacion tan grave y con tan escasas probabilidades de éxito cuando hay casi certidumbre de la reincidencia? Muchos de los otros medios se pueden emplear sucesivamente, y algunos hay que pueden usarse de un modo simultáneo. Hállase establecido como regla no apelar á las operaciones quirúrgicas sino cuando se han reconocido los peligros del bocio y su incurabilidad por los medios suaves que no comprometen la vida del paciente.

El primero y principal medio que debe emplearse contra el bocio endémico es hacer que el enfermo varíe de residencia y de régimen. Casi en todos tiempos se ha usado la esponja, habiendo sido los árabes quienes antes la preconizaron. Se la ha administrado bajo formas muy diversas esterior é interiormente. Por lo comun se la usaba quemada ó tostada (1): en tal caso servia como tópico y formaba la base de muchos electuarios, pastillas y pociones. No se han desdeñado nombres célebres de figurar en las etiquetas de estos remedios contra el bocio; asi es que se lee en las farmacopeas: *Remedio de Planque*, *pastillas de Dubois*, *pastillas de Foderé*, etc. Esta doble consagracion del tiempo y de la autoridad era bastante para inducir á creer que existia en la esponja un principio activo verdaderamente benéfico. Este principio no era otro que el iodo, descubierto en ella por Coindet, quien le empleó con el buen éxito que despues han reconocido multitud de prácticos. El iodo ha sido administrado solo ó combinado con otras sustancias, que se han dado interiormente ó se han aplicado como tópicos. El hidriodato de potasa fue la forma primera bajo que se empleó este medicamento, y despues la tintura de iodo, habiéndose hecho tambien una pomada de hidriodato de potasa iodada. Heidenreich, que es partidario del iodo, le administra interior y esteriormente, haciendo preceder su uso de una aplicacion de sanguijuelas.

No solamente goza el iodo de una accion manifiesta sobre la glándula tiroidea, sino tambien sobre las otras glándulas, particularmente sobre las mamas á las cuales atrofia: tambien disminuye la nutricion, en general, habiéndose observado que un largo uso de esta sustancia produce el enflaquecimiento. Los partidarios de los polvos de Sancy han hecho sobre todo resaltar este inconveniente; pues estos últimos polvos no obran, al contrario, mas que sobre la glándula tiroidea. En 1831 hizo la Academia de medicina egecutar algunos esperimentos que dieron buen resultado y valieron un informe favorable á estos polvos (2).

No es necesario describir aqui los demás fundentes ni derivativos, porque

(1) Véase una preparacion nueva de la esponja contra el bocio, por Guibourt, *Gazette médicale* tomo III, p. 66.

(2) Véase *Gazette médicale*, t. II, p. 441.

se aplican como á otro cualquier tumor. Los fundentes y los absorbentes deben favorecer sobre todo la atrofia del cuerpo tiroideo hipertrofiado, del bocio carnoso, al paso que los derivativos deben principalmente disminuir el volúmen del bocio que quisiera yo llamar humoral. Asi sucede algunas veces que los vegigatorios, aplicados á las bolsas mucosas hidrópicas y á los abcesos subcutáneos, disminuyen considerablemente y aun hacen desaparecer algunos de estos tumores.

OPERACIONES DIRIGIDAS CONTRA LOS TUMORES QUE FORMAN LAS ENFERMEDADES CRÓNICAS DEL CUERPO TIROIDEO.---BOCIOS DIVERSOS.

CAUTERIZACION.

El intentar, valiéndose de los cáusticos, la destruccion de un tumor tan voluminoso como un bocio, es esponer al enfermo á todos los peligros de una violenta inflamacion del cuello y á los de una supuracion profunda y prolongada. Mas racional es combatir con los cáusticos las porciones del cuerpo tiroideo que quedan despues de una ligadura ó de una incompleta estirpacion.

INCISION.

Este es un método de los mas racionales y eficaces cuando el bocio es humoral segun dejo dicho, cuando está formado por muchas bolsas que contienen un líquido. Practicando estensas incisiones, se espone el enfermo á los peligros de una inflamacion demasiado viva. Mejor es observar el principio que muchas veces he recordado en esta obra y que aun recordaré á menudo: las *incisiones multiples* y poco estensas deben preferirse á las grandes incisiones. Primero se divide el punto en que es mas perceptible la fluctuacion, y, despues de penetrar en un foco ó en un quiste, se pasa á otro, y se hace una contra-abertura el mismo dia ó el siguiente á mas tardar, segun la estension del bocio y la susceptibilad del individuo. De esta manera pueden practicarse hasta una docena de incisiones, evacuando completamente, con lentitud y sin peligro, los bocios mas voluminosos. Si la inflamacion que la operacion ocasiona es suficiente para que se adhieran las paredes de las bolsas que se han abierto, basta una cura sencilla; pero si se manifestase con escesiva violencia seria preciso contenerla á favor de sangrías y de emolientes. Cuando, por el contrario; es suficiente ó se calma muy pronto, hay que reanimarla á favor de lechinos, de sedales ó de inyecciones irritantes.

SEDAL.

Acabo de señalar una de las principales y mejores aplicaciones del sedal. Efectivamente, debe obrar en este caso como cuando se le emplea para la curacion radical del hidrocele, y suelen reemplazarle bastante bien los lechinos. Se ha empleado asimismo el sedal para el tratamiento del bocio carnoso; pero en este caso ofrece mas peligro. Para que sea eficaz en el bocio voluminoso, debe atravesarle en grande estension, y aun se necesita aplicar muchos y en diferentes direcciones. Se ha visto á inflamaciones muy vivas, limitadas al

cuello ó que se estendian hasta el pecho, determinar flebítis y producir accidentes á veces mortales.

INYECCION.

No puede ni debe emplearse sino en el bocio humoral. Despues de abierto un foco purulento, seroso ó sanguíneo, puede necesitarse inflamar sus paredes para facilitar su reunion. Hé aquí otra aplicacion de un medio empleado contra el hidrocele, medio que en las hidropesías de la túnica vaginal cuenta con mayor número de resultados felices. Pero en este sitio, como en el escroto, si hay muchas cavidades no en todas obrará la inyeccion; si las paredes del quiste, aun suponiéndole único, si sus paredes decimos son gruesas, duras, cartilaginosas y sobre todo huesosas, producirá la inyeccion muy poco efecto. La iodada es la que se debe preferir.

M. Velpeau hace mencion de varias curaciones obtenidas por este metodo. El iodo no solo obra produciendo una inflamacion adhesiva que acerca y hace que se unan entre sí las paredes del quiste, sino que sirve tambien de fundente directo, y resuelve las durezas de las paredes del bocio (1). M. Bouchacourt ha inyectado tambien el iodo segun la siguiente fórmula:

Tintura de iodo.	$^1/_2$ onza.
Ioduro de potasio.	1 escrúpulo.
Aguardiente alcanforado.	1 onza.
Agua de rosas.	2 onzas.

Este cirujano ha obtenido curaciones que se hallan consignadas en el *Bulletin thérapeutique* (2).

OBLITERACION DE LAS ARTERIAS TIROIDEAS.

Se ha intentado ligar estas arterias para detener en algun modo ó suspender por completo la nutricion del cuerpo tiroideo obteniendo su atrofia, y efectivamente se ha logrado esto alguna vez; pero en una ocasion determinó la gangrena completa del bocio. Esta operaccion fue practicada por A. Carlisle. Hé aquí la observacion que han publicado los periódicos ingleses y reproducido la *Gazette médicale*, tomo I, segunda serie página 657:

«Hace muchos años, dice sir A. Carlisle, que fui llamado por un eminente boticario á Hammersmith para ver á una mujer que padecia un broncocele tan voluminoso que, sin exagerar, era del tamaño de un melon grande. Al examinarle advertí que las arterias tiroideas superiores se hallaban muy superficiales, pues que sus pulsaciones se percibian inmediatamente debajo del tegumento. Con dificultad podia resistirse tentacion semejante; asi es que me decidí á ligar dichas arterias. Al tercer dia de haber aplicado la ligadura, se empezó á gangrenar la parte superior del tumor, cuya circunstancia me alarmó mucho; pero mi compañero el farmacéutico, que era hombre hábil y de entendimiento muy despejado, (en la actualidad difunto, hace ya algunos

(1) *Recharches sur les caritès closes* (*Anales de chirurgie francaise*, Paris 1845, t. VII, p. 151, 291, 401; t. VIII, p. 15.

2) 1849, cuaderno de junio.

años), me aseguró que la mujer quedaria bien, pues que él habia visto terminarse favorablemente un caso de igual naturaleza. Cubrimos el tumor con una gran cataplasma de miga de pan, y, no sin sorpresa mia, en el espacio de diez dias salió la glándula entera pegada á la cataplasma bajo la forma de una enorme escara globulosa, quedando descubierto un saco espacioso que formaban los tegumentos. En pocos dias se curó este, y la mujer ha disfrutado de buena salud otros diez años mas, sin sufrir incomodidad alguna por haber perdido su glándula tiroidea.»

Muy cómodo es efectivamente ligar las aterias tiroideas cuando se hallan tan superficiales y presentan estas relaciones, y bien sé que muchos cirujanos imitarian á sir Carlisle en iguales circunstancias. Si la ligadura de estas arterias es realmente eficaz, como lo prueban este hecho y algunos otros referidos por M. Velpeau, ¿por qué no buscarlas á mayor profundidad, siguiendo los procedimientos indicados por mí en otro lugar? Por desgracia no hay seguridad de encontrarlas siempre en un sitio, y como mudan de relaciones pudieran contraer algunas que dificultasen la operacion necesaria para descubrirlas. El bocio mismo estorbaria mucho la operacion. Ademas, en caso de emprenderla, deberia completarse ligando las cuatro arterias tiroideas, y aun deberia hacerse otro tanto con la de Neubaüer. Y aun despues de todo esto no habria seguridad de suspender la circulacion arterial del bocio, que, por su desarrollo, habria aumentado y multiplicado la circulacion colateral. Por otra parte es esta una operacion muy dificil cuando no se presentan las arterias como se le presentaron á Carlisle. Unicamente deberemos determinarnos á ejecutarla cuando la enfermedad amenace de cerca los dias del paciente, cuando han sido inútiles los otros medios ya indicados y reclama sin cesar el enfermo una operacion.

¿Deberé decir en este sitio todo lo que pienso acerca de la observacion que acabo de reproducir? Pues bien, no me parece completamente auténtica. Sin embargo, he creido oportuno referir los pormenores, para que pueda juzgársela mejor que si me hubiera reducido á una simple cita.

LIGADURA.

La idea de ligar el bocio ha sido atribuida por Valentin á Moreau, cirujano del Hotel-Dieu de París. Una vez salió bien y otra mal; pero este resultado último pudo atribuirse á la naturaleza del tumor, que era un cáncer. Buinghausen se ha valido de ella, con buen éxito, para destruir un tumor del tamaño de un huevo, que existia en la parte anterior del cuello entre la laringe y el esternon de un jóven de 25 años. Desault (1) la empleó en 1791 para completar una estirpacion, pareciéndole peligroso ejecutar con el instrumento cortante el tiempo último de la operacion. Moreau atravesaba la base del tumor con una doble ligadura, como para dividirla en dos partes iguales, que estrangulaba separadamente. Mayor denuda el bocio antes de ligarle: descúbrele por su cara anterior, y luego le aisla de las partes subyacentes con los dedos ó el mango del escalpelo. En caso de presentar muchos lóbulos, cada

(1) *Œuvres chirurgicales.*

uno de ellos es estrangulado por una ligadura, ó bien se atraviesa la totalidad del tumor con una doble cinta, de la cual se anudan dos puntas en la parte superior y las otras dos en la inferior. En vez de dos pudieran aplicarse tres y aun cuatro ligaduras, cada una de las cuales ha de estrangular la tercera ó la cuarta parte del tumor. Sin poner en duda el buen exito alcanzado por Mayor, debo advertir que dos de sus enfermos sucumbieron á consecuencia de esta operacion. Es fácil comprender que ligadura semejante, efectuada sobre masas tan considerables y en una region como el cuello, debe producir dificultad de respirar, sofocacion y congojas, sucediendo ademas de esto que la supuracion consecutiva determina algunas veces accidentes que ofrecen mucha analogia con las calenturas pútridas de los antiguos. Por otra parte, el primer tiempo de la operacion de Mayor es un principio de estirpacion, y la ligadura se ejecuta temiendo sobrevenga la hemorragia. Ahora bien, para que este método complexo tuviese las ventajas de la estirpacion y las de la ligadura, deberia separarse el tumor todo lo posible y no practicar la ligadura hasta que el pedículo fuese ya muy estrecho, lo que realmente no es otra cosa que volver al método de Desault que acabo de mencionar. Una vez practicada la ligadura, es necesario apresurarse á separar las partes situadas delante de ella; porque si la gangrena, inevitable cuando la constriccion es fuerte se manifiesta en una gran masa de tejido, debe temerse una infeccion funesta.

Siendo una operacion de las mas graves toda ligadura del bocio, cualquiera que sea el proceder que se prefiera, no debe ejecutarse sino á ruego del paciente, despues de oido el parecer de ilustrados comprofesores, y sobre todo despues de hallarse plenamente convencidos de los peligros verdaderos y próximos que amenazan la vida del paciente. Cuando motivos semejantes determinan al cirujano á emprender la estirpacion, puede aplicarse con ventaja la ligadura, si se teme que una estirpacion completa prolongue demasiado la operacion no permitiéndolo las fuerzas del enfermo, ó si se teme la hemorragia.

ESTIRPACION.

Es muy peligrosa la estirpacion completa. Considero innecesario repetir los motivos poderosos que deben decidir á un cirujano á emprender operacion semejante. Suponiendo un bocio que ocupa toda la glándula tiroídea, hé aquí el procedimiento que deberá seguirse: Incision en la línea media que empieza por encima y acaba por debajo del tumor, é incision perpendicular á la primera, resultando una incision en +. Despréndense los cuatro colgajos que se acaban de trazar, y se cortan las tiras musculares que primeramente aparecen dado caso que se necesite mucha libertad, ó bien se apartan únicamente. Todo vaso de alguna importancia que se divide es necesario ligarle en seguida, y el tumor se separa rompiendo mas bien que cortando los lazos que le unen. Para este tiempo de la operacion se emplean los dedos, el mango del escalpelo, las pinzas de disecar, mucho mejor que la hoja del bisturí. Cuando se llega debajo del tumor, se descubren las cuatro arterias tiroideas y se cortan entre dos ligaduras cuidando de evitar los gruesos vasos del cuello y los nervios importantes; despues que el operador circuye bien los bordes del tumor, los

vuelve á los lados, arriba y abajo: la parte queda íntimamente unida al conducto aéreo por medio de un tejido celular muy denso, que es necesario cortar con mucha consideracion. Algunas personas pretenden ligar esta parte profunda del tumor, y otras prefieren no aplazar nada, completando la estirpacion en una sesion sola. Cuéntanse algunos buenos resultados de esta temible operacion; pero aun se cuentan mas reveses. Conviene que los jóvenes cirujanos tengan presentes principalmente estos últimos. En mi concepto, no debe procederse á la estirpacion sino cuando el tumor es pediculado.

SECCION VIGESIMACUARTA.

ENFERMEDADES DE LAS MAMAS EN LA MUJER.

Antes de mi primera edicion, solamente se concedia á las enfermedades de las mamas un pequeño lugar, aun en los mas modernos tratados de cirujía. La falta de detalles en la esposicion de los caracteres de estas enfermedades, han sido causa de que se confundan una multitud de ellas, é igualmente ha acreditado, hasta para el mayor número de cirujanos, la opinion vulgar que considera á todos los tumores antiguos de los pechos como cancerosos: por necesidad habia de seguirse de aquí una práctica sin método y generalmente errónea. De poco tiempo á esta parte ha esclarecido muchísimo la anatomía patológica esta cuestion, habiendo el escalpelo dado á conocer diferencias y analogías que han servido de base á clasificaciones cuyos resultados felices se han de producir antes ó despues. Y no se crea que me equivoco respecto á estos resultados. Bien sé que las distinciones descubiertas ó creadas por el escalpelo no siempre han de poderse traducir con bastante fidelidad al esterior, al tejido vivo, para establecer un diagnóstico seguro; y aun tengo menos confianza de que estas investigaciones conduzcan á una terapéutica muy fundada en medios eficaces. Sin embargo, yo sostengo, y lo probará este capítulo, que estas dos partes de la práctica, el diagnóstico y el tratamiento, han adelantado ya algo, y que continuan progresando. Tambien el pronóstico debia sacar partido de estas investigaciones, y sabido es cuanto importa á un práctico, sobre todo al que se dedica á la medicina operatoria, poder predecir lo que sucederá á un tumor; anunciar si se resolverá, si supurará ó si persistirá, hágase lo que se quiera; si depende de un estado general, ó si es local; si reclama una operacion ligera y exenta de peligro ó una operacion grave, si habrá ó no reincidencia, etc. Pues bien, todas estas cuestiones son singularmente esclarecidas por la anatomía patológica. Necesario es confesarlo: tambien en este asunto han abierto los ingleses el camino. Poco podiamos nosotros tardar en seguirlos y aun en aventajarlos tratándose de cuestiones relacionadas con una ciencia que nos debe realmente su creacion, porque la *anatomía patológica*, como ciencia, ha tenido en realidad su orígen en la patria de los Dupuytren y de los Laennec.

A. Cooper, que ha estudiado bien las enfermedades de las mamas, adoptó

una clasificacion para los tumores de estos órganos (1), y M. Velpeau ha dsitinguido sus inflamaciones segun su sitio (2). Ya daré á conocer estas ideas en tiempo y lugar oportunos. Por mi parte, voy á someter todas estas dolencias al método que ha servido para clasificar las otras enfermedades, y por primera vez tendremos, asi lo creo, una clasificacion metódica de todas las enfermedades de los pechos. Sabido es, que son muy numerosas en la mujer; porque á las enfermedades que estos órganos sufren como los demás, se agregan las que son peculiares suyas y provocadas por las funciones temporales que desempeñan y las simpatías que tienen con los otros agentes de la reproduccion.

ANATOMÍA.

1.° *Mamas.*—Las mamas son dos órganos glandulosos que ocupan á derecha é izquierda la parte anterior y superior del tórax. Una ranura las separa sobre la region esternal, y esta ranura va á perderse en el hueco del estómago. La forma general de la teta es semiesférica, ligeramente deprimida por arriba y un poco mas redondeada y saliente hacia abajo y hacia afuera, coronada por una papila, el pezon, que está poco mas ó menos en el centro del órgano. Esta forma puede variar; asi hay tetas cónicas cuya base está en el tórax, y al contrario las hay que están estrechadas en su raiz. Numerosas causas pueden modificar la forma de estos órganes: los embarazos multiplicados, el criar con frecuencia, un enflaquecimiento rápido, manoseos frecuentes, etc. Se sabe que en ciertas tribus africanas, las tetas de las mujeres llegan á parecer sacos cutáneos aplastados y pendientes, y verdad es tambien que las madres pueden dar de mamar á sus hijos, llevándolos á la espalda y dándoles una teta por encima de uno ú otro hombro.

Hé aquí el volúmen ordinario de una teta: diámetro vertical medido en la base, 5 ó 6 dedos, diámetro transversal tomado en el mismo punto, 6 ó 7 dedos; diámetro antero-posterior 4 ó 5 dedos. Diversas causas pueden variar este volúmen. Ya hablaré mas tarde de las hipertrofias, que pueden ser llevadas muy lejos.

Un tegumento fino cubre las tetas: es blanco en toda su estension, escepto alrededor del pezon en que varian su estructura y color.

2.° *Areola.*—Es el disco encarnado que está alrededor del pezon; es rosado en las negras, y moreno en las mujeres que ya han parido y á veces tambien en las doncellas; tiene ademas rugosidades dispuestas en círculos concéntricos, de que parecen una continuacion las asperezas del pezon.

3.° *Pezon.*—En el centro de esta areola se eleva el pezon que es un cuerpo papilar, lo mas frecuentemente cilíndrico y algunas veces cónico, largo de diez á quince milímetros próximamente y redondeado al final. En las vírgenes es mas corto que en las demás mujeres, sobre todo, las que han parido y criado mucho. En todas, el pezon puede variar, puesto que puede

(1) *OEuvres complètes*, traduccion de Chassaignac y Richolot.

(2) *Petit traité des matadies du sein*, Paris, 1838.—En estos últimos tiempos M. Velpeau ha publicado una obra llena de observaciones sobre el mismo objeto, y la tendré muy presente al ocuparme de los tumores crónicos.

no haberlo ó ser de una longitud desmesurada. Alrededor de la base del pezon están los *tubérculos papilares*, en general en número de seis á diez, que sobresalen de dos ó tres líneas. Los anatómicos consideran estos cuerpos como agregaciones de folículos sebáceos.

4.° *Estructura de la teta.*—Dos elementos principales entran en la composicion de las tetas: 1.° la glándula mamaria; 2.° el tegido celulo-adiposo, en el cual está sumergida esta glándula. Se añadirá ademas el tegumento, los vasos y los nervios.

La *Glándula mamaria* es el elemento principal del órgano. Despojada del tejido adiposo, en medio del cual está colocada, ofrece la forma de una masa aplastada, irregularmente circular, y mas gruesa en el centro que en la circunferencia, la cual está cortada desigualmente, y mas imperfectamente circunscrita por fuera que por dentro. La cara posterior ó *base* de la glándula, cóncava muy ligeramente, está aplicada al músculo gran pectoral, del que sobresale algunas veces el borde inferior; se adhiere á los músculos por un tejido celular muy flojo que le da una gran movilidad. La cara anterior ó cutánea, convexa moderadamente y muy desigual, presenta anfructuosidades que son llenadas por el tejido célulo-adiposo.

Una túnica *fibro-célulosa* resistente sirve de cubierta á la glándula. Se continua hasta la circunferencia de la mama con el *fascia superficialis*.

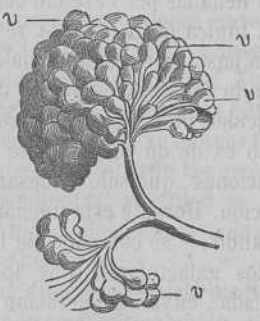
Cuando carece de secrecion de leche, el tejido celular tiene la firmeza y la elasticidad de los cuerpos fibrosos; los tabiques son evidentes; el corte homogéneo es de un blanco mate un poco azulado; no se encuentran entonces granulaciones, que solo se desarrollan por la incitacion natural que provoca la lactacion. Durante esta funcion, el tejido glandular se vuelve de un encarnado pálido, y se compone de lóbulos, de lobulillos, de granulaciones y de conductos galactóforos. Los lobulillos son masas de forma próximamente redondeada, cuya aglomeracion forma la glándula. Sin embargo estos lóbulos son distintos, separados por láminas fibrosas. Su volúmen es muy desigual; el diámetro de algunos puede evaluarse en cinco ó seis centímetros y el de otros solamente en dos ó tres, diferencias que resultan de la cantidad variable de lobulillos de que se componen los lóbulos. El número de lóbulos de la glándula mamaria está indicado generalmente por el de dos conductos lactíferos que recorren el pezon, y es por consecuencia de quince á veinte. Los lóbulos están formados de *lobulillos* los cuales son pequeños cuerpos ligeramente aplastados, diseminados en toda la estension de los lóbulos, que resultan de las granulaciones reunidas en grupos distintos. El número y el volúmen de los lobulillos que entran en la composicion de un lóbulo son muy variables Las granulaciones tienen la forma de corpúsculos redondeados del volúmen de un grano de mijo, y ofrecen un tinte rogizo; si se los examina atentamente, se conocerá que son no cuerpos sólidos, como lo hacia creer su aspecto, sino vesículas.

De cada una de las granulaciones vesiculares reunidas en un grupo nace un ramo canalizado, muy ténue y corto, que se abre en la vesícula, de tal manera, que está puede ser considerada como una dilatacion del canalículo mismo. Estos pedículos vacíos son tan numerosos como las granulaciones que forman grupo.

Antes de desprenderse de la masa vesicular, estos pequeños tubos se confunden para constituir otro un poco mas grueso. Se han comparado las granulaciones y sus pedículos á una flor ombelífera. El pedículo único que proviene de la reunion de todos los pedículos de un grupo, se une á uno ó muchos otros, nacidos de la misma manera, de uno ó de muchos grupos vecinos. Si estos grupos vesiculares están acercados á un punto periférico de la glándula, el ramo que nace de su union puede ser considerado como la porcion inicial de un conducto galactóforo; este, dirigiéndose hacia el centro de la cara anterior de la glándula, recibe en su trayecto, como otros tantos afluentes que acrecen su volúmen, siendo los ramos de los grupos granulosos cada vez mas superficiales. Quince ó veinte grupos lactíferos nacen tambien, en la glándula mamaria, de lóbulos ó grupos de granulaciones; todos se dirigen de la periferia hácia el centro. Cuando han llegado á la circunferencia de la areola, convergen hacia la base del pezon. Antes de llegar á la areola, y colocados

Fig. 387 (1).

Fig. 388 (2).



todavía en el tejido glandular, los conductos lactíferos se dilatan de tal manera que forman sacos ó senos análogos á los reservorios de otros órganos glandulosos. Estos senos se prolongan en el tejido celulo-daórtico subyacente al tegumento colorado y desigual de la aréola. La anchura y la longitud de

(1) La figura 387 representa dos conductos galactóforos inyectados con cera y preparados desde su nacimiento lobular hasta su terminacion. La mama que ha servido para esta preparacion pertenecia á una jóven muerta durante la lactacion. *ll*, son dos de los numerosos lobulillos grupos de granulaciones; *r*, un ramúsculo inicial de uno de los dos conductos lactíferos; *ss*, las espansiones ó señas del conducto; *m*, el pezon hendido paralelamente á su longitud y en el espesor del cual se ve el manojo de conductos lactíferos de los cuales la mayor parte están cortados en la base del pezon. (Esta figura está sacada de una de M. J. Cloquet).

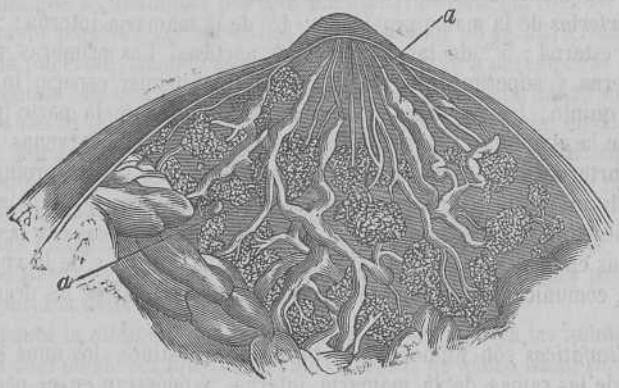
(2) La figura 388 representa con un engruesamiento considerable un lobulillo *rr*, son algunas de las vesículas; los pedículo canalizados de cierto número de entre ellas están presentes, los otros están ocultos por las vesículas mismas. (P. Dubois, *Traité complet de l'art des accouchéments*. Paris, 1849, 1re miere livraison, pag. 254.) He aprovechado esta entrega en esta *anatomia*.

estos reservorios son muy variables y á pesar de esto se hallan generalmente en relacion con el número y el volúmen de los lóbulos que han concurrido á la formacion del conducto lactífero. Su calibre es ordinariamente de seis á ocho líneas. Dilatados ademas cuando están metidos en la base del pezon, se estrechan luego hasta su terminacion. Reunidos en este cuerpo papilar en número de quince á veinte, forman un manojo que ocupa el centro, y despues de haber recorrido toda la longitud, se abren en su cúspide por orificios muy estrechos que están ocultos en medio de las desigualdades de su superficie (1).

Se admite generalmente que, llegados bajo la areola, los troncos de los vasos galactóforos no comunican entre sí. Segun M. Dubois, esto seria un error, pues pueden existir anastómosis, no solamente entre las ramas de un mismo conducto, sino tambien entre los principales troncos de los conductos lactíferos, sea antes de su llegada á la circunferencia de la areola, sea bajo la aréola misma.

Hay vasos capilares que están en relaciones muy íntimas con las vesículas,

Fig. 389. (2)



pues llevan los materiales necesarios á la secrecion de la leche, pero se quedan en las paredes de estos pequeños órganos y no se abren en su cavidad.

Los lobulillos ó grupos de granulaciones que contribuyen á la formacion de un conducto galatóforo y este conducto mismo están cubiertos por una capa célulo-fibrosa que se interpone entre los lobulillos y los aisla de los lobulillos y de los conductos lactíferos vecinos. La masa que resulta de esta disposicion constituye un lóbulo, que se compone tambien del conducto lactífero, de los lobulillos y de los ramúsculos que emanan de ellos, y por último de la envoltura espesa celulo-fibrosa en la cual están encerrados.

El *tejido célulo-adiposo de la mama*, envuelve por todas partes á esta; es mas compacto y de un amarillo mas subido que en las otras partes del

(1) Paul Dubois, *loc. cit.*

(2) La figura 389 representa los conductos y senos lactíferos de una teta de mujer, muerta durante la lactacion. Estaban naturalmente inyectados por la leche que estaba retenida. *aa* son dos de las numerosas anastomosis entre estos conductos y los senos lactíferos (*Loc. cit.*)

cuerpo. Es mas denso entre la cara anterior de la glándula y el tegumento. Aquí penetra en las células tortuosas de esta parte de la mama. Cuando este elemento se asocia á la resistencia natural del tegumento, da la forma regularmente redondeada de las mamas y su firmeza. En general, las diferencias muy marcadas que presentan estos órganos en cuanto á su volúmen, resultan de una hipertrofia de este tejido célulo-adiposo. Falta en el pezon así como debajo del tegumento desigual de la areola; aquí el tejido adiposo es reemplazado por un tejido daórtico.

Se admite en la estructura de los conductos lactíferos la existencia de un tejido elástico de fibras longitudinales y circulares.

El *pezon* se compone de vasos lactíferos reunidos en un manojo en número de quince á veinte, que ocupan el centro y se estienden de la base de este cuerpo papilar á su cúspide.

El volúmen del pezon depende del número, del calibre y de la longitud de los conductos, de su aproximacion mas ó menos íntima, asi como de la cantidad del tejido celular y daórtico que los envuelve. Es necesario añadir numerosos ramos vasculares y filetes nerviosos. Ya he hablado de los caracteres del tegumento del *pezon* y de la *areola*.

Las *arterias* de la mama provienen: 1.° de la mamaria interna; 2.° de la mamaria esterna; 3.° de las intercostales aórticas. Las primeras van á la parte interna y superior de la glándula, desde el primer espacio intercostal hasta el quinto; las segundas alimentan principalmente la parte inferior y esterna de la glándula; y las últimas la parte superior. Las venas satélites de estas arterias forman dos capas, la una superficial y la otra profunda.

Para la inteligencia de algunos fenómenos fisiológicos y patológicos, se notará que estos vasos comunican por numerosas anastómosis con las arterias y las venas epigástricas, las cuales, nacidas de la arteria y de la vena ilíaca esternas, comunican directamente con el aparato vascular de los órganos genitales.

Los *limfáticos* son numerosos y tienen dos destinos; los unos siguen el trayecto de las ramas de la mamaria interna, y penetran en el pecho para dirigirse á los ganglios del mediastino anterior; los otros se alejan de la glándula por su lado esterno, rodean el borde del músculo gran pectoral, y llegan á los ganglios axilares.

Los *filetes nerviosos* emanan del plexo braquial y de los nervios intercostales.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALÍAS Y DEFORMIDADES DE LAS MAMAS.

Son rarísimos los casos de falta completa de las mamas, y hasta la de una sola, faltando probar que, aun en estos casos escepcionales, no se haya confundido la falta de los pezones con la falta de las mismas mamas. Menos raro es hallar un aumento en el número de estos órganos. Ninguna especie posee tan reducido número de mamas como la nuestra, asi es que cuando las hay de mas, nos aproximamos al estado normal de los otros mamíferos. Hé aquí

segun los anatómicos, por que es tan rara la falta de mamas, y por qué es relativamente tan comun la existencia de mamas supernumerarias. En el primer grado de esta anomalía, se observan dos pezones para una mama; pero lo mas comun es ver tres mamas, hallándose la tercera generalmente en la línea media, siendo mas pequeña que las otras, y desenvolviéndose apenas durante la lactancia, Cuando se encuentra debajo otra mama, ofrece el mismo volúmen que ella y da leche. Robert de Marsella, ha hablado de una mama situada en la region inguinal (1), é igualmente se ha hablado en las *Efemerides de los curiosos de la naturaleza* de mamas en la espalda; pero todos convienen en que no ofrece este hecho bastante autenticidad. Se han visto cuatro y aun cinco mamas: cuando hay cuatro están las dos supernumerarias debajo de las otras, y tambien se las ha visto en la axila. En el ejemplo de las cinco mamas, dos de las supernumerarias se hallaban debajo de las otras, y la quinta sobre la línea media, cinco pulgadas mas arriba del ombligo. La mama supernumeraria puede hallarse en el dorso (2). Las mamas, aun no escediendo su número del normal, se han encontrado ambas en el dorso; siendo lo mas notable que la mujer que presentaba esta anomalía era perteneciente á una familia que se distinguia por esta singular transposicion (3).

La mayor parte de las anomalías de los pechos no se advierten hasta la edad de la pubertad, cuando estos órganos comienzan á desempeñar un papel en la economía. Es una anomalía que puede constituir deformidad de las mas desagradables la relativa al volúmen de los pechos: asi es que en la obra ya citada de Manget, se habla de una teta que pesaba sesenta y cuatro libras y era la izquierda. La derecha no se pesó, pero se calculó que no bajaria de cuarenta libras. Como he de dedicar un artículo á la hipertrofia de los pechos ó sea á las mamas elefantiásicas, me limitare ahora á citar este ejemplo, que puede hacer ya presentir la necesidad del auxilio quirúrgico para lograr que desaparezca deformidad semejante.

Al esponer la *anatomía* de la mama, he mencionado ya las anomalías del pezon, el cual puede ser muy largo, muy grueso, de ancha base; puede tener en todos sentidos pequeñas dimensiones, y hasta puede faltar completamente. Para saber de qué dependen estas anomalías, el cirujano debe estudiar de qué modo se halla el pezon constituido, y la anatomía le dirá que la salida de pende de la prolongacion de los canales galactóforos mas allá de la areola. La prolongacion del pezon proviene de la estensibilidad de dichos canales y de la del tejido que los envuelve y que se continúa con el de la mama. Si el pezon presenta una prominencia mas considerable que la que le es natural, es prueba de que la prolongacion delante de la areola de los conductos lactíferos es mas estensa, y si por lo contrario, la prominencia es menor que la precedente, lo que es muy comun, señal de que los conductos no tienen mas allá del disco areolar su desarrollo acostumbrado. Por último, si no hay prominencia, y si está reemplazado el pezon por una depresion del tegumento, lo que tampoco es muy raro, no hay duda que los conductos lactíferos incompletamente desenvueltos no han desarrollado la superficie del disco areo-

(1) *Journal général de médecine*, tomo 1, página 57.—*L'art de prévenir le cancer*. Marsella, 1812.
(2) Manget, t. III, p. 160.
(3) *Loc. cit.*

lar. No por eso se hallan los conductos menos reunidos y cubiertos que los elementos que constituyen el pezon aparente, pero esta masa adherente al tejido de la mama se halla oculta bajo el tegumento de la aréola, y punzando el tegumento, se les puede palpar y comprobar su presencia. La depresion cutánea que reemplaza el pezon resulta de una especie de invaginacion del tegumento adherente en este punto á las estremidades de los conductos lactíferos, y retenido en la superficie de la glándula, ha quedado deprimido mientras las partes vecinas han alcanzado un desarrollo regular. M. P. Dubois compara esta depresion á la del ombligo.

Los pezones demasiado cortos pueden depender de causas mecánicas. Es posible que los aplaste y se oponga á su desarrollo la compresion de vestidos demasiado apretados.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LAS MAMAS.

Este capítulo se limitará á cortas consideraciones sobre las contusiones y los cuerpos estraños.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS SUBCUTÁNEAS DE LAS MAMAS.—CONTUSIONES.

Nada puedo decir de particular respecto á las heridas propiamente dichas. Basta observar lo que ocurre despues de la amputacion parcial del pecho: estas heridas por incision se reunen con facilidad suma. En este sitio debemos estudiar principalmente las heridas subcutáneas, las contusiones propiamente dichas. Estas pueden ser muy ligeras y producir tan solo algo de estravasacion sanguínea en el tejido celular subcutáneo, ó mas considerables y ocasionar un verdadero tumor sanguíneo. Cuando el golpe es en realidad fuerte, el tejido celular que se mezcla con la glándula y aun los lóbulos mismos de esta pueden hallarse como quebrantados, resultanto de aquí infiltraciones de sangre mas ó menos considerables ó verdaderos depósitos sanguíneos. El tejido celular sub-mamario, puede estar dislacerado cuando el cuerpo contundente presenta una superficie estensa y obra con energía. La equimosis, efecto de estas diversas contusiones, se produce con mayor rapidez cuando el tejido celular subcutáneo se encuentra solamente dislacerado; tarda mas en manifestarse cuando la dislaceracion existe en la glándula, apareciendo por último en una época mas remota cuando se encuentra en el tejido sub-mamario. Algunas veces no parece en tal caso el color negruzco del cútis hasta pasados muchos dias, y no se observa en el mismo pecho, sino en su circunferencia.

Para conocer los efectos de estas contusiones y el papel que desempeña la sangre una vez estravasada ó reunida en un foco, me refiero nuevamente al artículo *Contusion* del primer tomo. Es á mi juicio indudable que esta sangre sufre en la mama transformaciones, y aun me atreveria á decir degeneraciones que dan lugar á tumores, á quistes que luego estudiaremos.

No son únicamente las contusiones las que originan estas sufusiones sanguíneas, estas acumulaciones de sangre en los pechos; pueden tambien producir efectos análogos los movimientos fluxionarios que se unen al acto de la menstruacion y á los diversos actos de la reproduccion. Aunque no constituyan lesiones físicas, creo deber comparar estas equímosis á las que resultan de las heridas, aun cuando sea tan solo para indicar sus diferencias bajo el punto de vista verdaderamente práctico, el del tratamiento. A Cooper describe unas *equímosis* espontáneas, es decir independientes de toda violencia esterior. Se manifiestan bajo la forma de manchas negruzcas ó amarillentas, algunas veces muy estensas; suelen ir acompañadas de vivos dolores, y es lo mas comun que con ellas no exista infarto ni induracion. Ofrecen analogía con esas manchas sanguíneas que se forman espontáneamente en la conjuntiva ocular ó en el espesor del párpado. Estas equímosis tienen relaciones con la menstruacion, ó por lo menos coinciden con una disminucion, con una irregularidad y en ocasiones con una abundancia morbosa de las reglas. Se disipan naturalmente en el espacio de quince ó treinta dias, y no reclaman ningun medio terapéutico directo. Conviene sobre todo regularizar los menstruos.

Las verdaderas contusio es, al contrario, exigen algun tratamiento, con particularidad las profundas; porque, abandonada á sí misma la sangre infiltrada ó acumulada, pudiera convertirse en gérmen de tumores difíciles de curar. Particularmente en este caso se debe recurrir á la sangría y á las sanguijuelas, repitiéndolas mientras haya motivo para sospechar que existe sangre alrededor ó en la mama. Al propio tiempo, ó en los intervalos de las sangrías locales, deberán aplicarse tópicos resolutivos y repercusivos, obrando sobre los intestinos con las sales néutras, y valiéndose con preferencia del sulfato de sosa.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LAS MAMAS.

Pueden penetrar en los pechos alfileres, una bala, una esquirla etc., quedarse en ellos, rodearse de un verdadero quiste y producir un tumorcillo de la glándula mamaria, cuya naturaleza no podrá conocerse si no se asciende á los conmemorativos. Mucho se ha hablado en estos últimos tiempos de una jóven actriz de uno de los principales teatros de la capital, que tenia en un pecho una aguja, la cual vino á ser núcleo de un tumor que dió margen á una infinidad de equivocaciones cometidas por distinguidos prácticos. La aguja fue por último eliminada, sin que nunca haya podido averiguarse de qué manera entró.

Se pueden hallar en los pechos concreciones análogas á las que se observan en los conductos escretorios de las glándulas salivales. Estas especies de cálculos son debidos á la absorcion de las partes mas líquidas de la leche y á la condensacion cada dia mas considerable de las partes menos líquidas. Llega Morgagni á decir con referencia á Blasius, que una viuda tenia en un pecho muchas piedras que, por su choque, ocasionaban un ruido de frote. Pero estas concreciones se han observado principalmente en las hembras de los

animales. Dupuytren conservaba en su gabinete cierto número de ellas que le habia dado un descuartizador. Por lo comun la presencia de estos cuerpos estraños no se revela por ningun síntoma. Si ocasionasen dolor é irritacion, seguidos de una inflamacion y abceso, serviria la abertura de este tumor para estraer estos cuerpos que únicamente entonces se pudieran reconocer bien.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LAS MAMAS.

Este capítulo se compondrá de artículos importantes, sobre todos los relativos á las inflamaciones, que me propongo estudiar detenidamente. Daré principio por las neurosis.

ARTICULO PRIMERO.

NEUROSIS DE LAS MAMAS.

Estas neurosis recaen sobre la sensibilidad. Han sido denominadas neuralgia ó *tumor irritable* de la mama. Dice S. A. Cooper que puede una mama hallarse muy *irritable* sin que se advierta tumor alguno; pero que otras veces hay *tumor irritable*. Generalmente se observa esta dolencia en las mujeres de diez y seis á treinta años; pero Cooper no la ha observado nunca antes de la pubertad, aunque la ha visto pasados los treinta años. Cuando afecta al tejido mismo de la glándula apenas aumenta esta de volúmen; pero en uno ó muchos de sus lóbulos se produce al tacto un violento dolor que en ocasiones persiste por muchas horas. No se halla limitado á la mama, sino que se propaga al hombro, á la axila y á la parte interna del codo hasta los dedos. Este dolor se trasmite por el lado correspondiente del cuerpo hasta la cadera. Las enfermas no pueden dormir de aquel lado, y en ocasiones basta el peso de la mama estando en la cama para producir dolores intolerables. Algunas veces se percibe en la mama una sensacion de calor y frio que se suceden alternativamente, pareciendo á la enferma que varia á cada momento de temperatura. Cooper compara esta enfermedad con el tic doloroso; porque, dice, se halla caracterizada por punzadas como eléctricas en el órgano y en el trayecto de los nervios circunvecinos. Los dolores violentos exaltan las simpatías del estómago, originando náuseas y vómitos.

Las épocas de la menstruacion son señaladas por recrudescencias del dolor que suele calmarse mientras fluyen las reglas, quedando despues con menos violencia. Prescindiendo del dolor, no ofrece la mama signo alguno de inflamacion y el tegumento no presenta realmente alteracion alguna. En algunos casos solo se halla afecta una pequeña porcion de la mama; otras veces lo está la totalidad y no es raro encontrar enfermos los dos pechos. Este estado de padecimiento suele persistir por meses y aun por años casi sin remision; pero ninguna tendencia tiene el mal á una degeneracion de mala naturaleza.

No llamaré lo suficiente la atencion de los jóvenes prácticos hácia las neuralgias de los pechos. Las que van acompañadas de infarto total ó parcial de

la glándula, se pudieran confundir con las degeneraciones malignas, á causa de la vivacidad de los dolores, de la desigualdad y de la dureza del tumor. De aquí pudiera resultar el hacer amputaciones de este órgano que comprometiesen á la enferma y la reputacion del cirujano. Errores de este género se han cometido; pero el conocimiento de tales equivocaciones y las reflexiones á que dará lugar la esposicion sucinta que acabo de hacer de estas neuralgias, bastarán para evitar semejante contratiempo.

Estos tumores neurálgicos desaparecen sin terapéutica, sobre todo cuando son remotas las causas que los producen ó sostienen. El celibato, las irregularidades, el trastorno de la menstruacion y otros dependientes de las funciones de la matriz, predisponen á esta enfermedad, por lo que el práctico deberá dirigir desde luego sus medios hácia el útero, recurriendo despues á las aplicaciones emolientes y calmantes. Las cataplasmas de hojas de yerba mora, las pomadas opiadas, el bálsamo tranquilo, el linimento laudanizado ó con belladona, hé aquí unos tópicos escelentes. Si la mujer fuese sanguínea, deberian aplicarse algunas sanguijuelas al rededor de la mama.

Bajo el título de *induraciones y neuralgias* describe M. Velpeau una enfermedad análoga á la observada por Cooper. Segun aquel autor, hay una *induracion en masa*, ciertas *nodosidades*, y luego una enfermedad que él denomina solamente *neuralgia*. En los tres casos existen dolores neurálgicos, pero en el tercero, los *tumores* y las *nodosidades se hallan tan poco desenvueltos*, dice M. Velpeau, *que es á veces completamente imposible reconocerlos*.

Tambien comprende A. Cooper bajo la denominacion de *tumor irritable* de las mamas esos tumorcillos que tan perfectamente describió Dupuytren, y que he dado á conocer en otro lugar, con el título de *tumores escirrosos enquistados*. Estos tumores se han llamado neuromas por haberles supuesto grande conexion con los nervios, y porque son orígen de esos rayos dolorosos que comunmente caracterizan á ciertas enfermedades de los nervios. No seria imposible que algunas de las afecciones llamadas *neuralgias de las mamas* fuesen debidas á la existencia de uno de estos tumores alojados en los intersticios de la glándula. Como son pequeños, pudieran muy bien no producir aumento de volúmen del pecho y sin embargo son muy dolorosos.

Tan irracional y peligroso seria estirpar el pecho por estos tumores neurálgicos que aumentan el volúmen de una parte ó de la totalidad del órgano, como útil y poco grave, segun viene ya indicado, el separar los tumorcillos que se han llamado neuromas y que generalmente son subcutáneos. Cuando tan severamente he juzgado la medicina operatoria aplicada al tratamiento de estas neurosis del pecho, ignoraba que M. Rufz habia recurrido al bisturí para amputar la mama en un caso en que, segun él mismo, habia juntamente con los dolores *estado casi* natural de la glándula, y para hacer incisiones subcutáneas en casos de *induraciones parciales con latidos dolorosos*. Confieso francamente que los hechos referidos por M. Rufz (1) no son de naturaleza que me hagan mudar de opinion. Tratándose de un práctico concienzudo únicamente deberán tenerse en consideracion los hechos que pueda todavía publicar, deseando no obstante que sean mas concluyentes.

(1) *Archives de médecine.*

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

ARTICULO II.

INFLAMACIONES DE LAS MAMAS.

Voy en primer lugar á decir algunas palabras acerca de las enfermedades de los pezones, que ofrecen grande relacion con las inflamaciones de que nos hemos de ocupar en este artículo, porque muchas veces se pueden considerar como causas de estas inflamaciones mismas.

Puede el pezon presentar escoriaciones, grietas, costras, eczema, úlceras venéreas, etc. Pero solamente hablaré aquí de las *escoriaciones* y de las *grietas*, porque estas pequeñas soluciones de continuidad son las que con mas frecuencia pueden considerarse como orígen de las inflamaciones y de los abcesos que se observan durante la lactancia.

Las jóvenes que lactan por primera vez, las de cutis muy delicado, las linfáticas ó nerviosas, sufren á menudo escoriaciones. Esponen á esta afeccion las succiones repetidas con mucha frecuencia, la falta de limpieza y la mala conformacion del pezon. En la superficie de este, hácia la raiz, es donde se observa esa especie de *exulceracion* que puede compararse con la de la balanitis ó con la del cuello del útero en ciertas vaginitis. Muchas veces se ve tambien esta forma de ulceracion mas profunda en la raiz del pezon que entonces parece aislarse y estrangularse.

Por lo comun las grietas, especies de fisuras del pezon, se presentan despues del primer estado que acabo de describir, reconociendo por lo demás las mismas causas. El sitio en que con mas frecuencia se observan las grietas es la ranura que separa al pezon del pecho, siguiendo luego el pezon y observándose con menos frecuencia en la aréola. Cada vez se van haciendo mas profundas, sobre todo si es voraz la criatura, y en ocasiones dan abundante sangre al tiempo de mamar. Algunas hay que dividen casi por completo la base del pezon. Siempre son dolorosas, y algunas veces llega el dolor hasta el estremo de arrancar gritos á la mujer y hacer que tema dar el pecho á la criatura.

Evitánse estas escoriaciones, usando antes del parto lociones con agua salada, con vino, ó con aguardiente dilatado en cierta cantidad de agua, y mudando á menudo el paño con que se cubre.

Cuando las escoriaciones no han podido evitarse, se unta el pezon con una dracma de borax, media onza de alcohol y tres onzas de agua comun. Si el ungüento populeon y la pomada de cohombro no bastan, aconseja M. Velpeau una disolucion ligera de nitrato de plata ó de sulfato de zinc. En cuanto á las grietas mejor es tocarlas ligeramente con un cilindro de nitrato de plata. Preciso es abstenerse de emplear las disoluciones de sublimado, que pudieran ser perjudiciales al niño; y en lo posible se evitará poner este al pecho, ó se hará uso de un pezon artificial. Entonces bastan los ligeros astringentes ó solamente la limpieza para curar las escoriaciones, y las grietas resisten muy rara vez á una ó dos cauterizaciones.

Las inflamaciones propiamente dichas de los pechos se han denominado *mastoitis*, *mastitis y mamitis*. Son bastante frecuentes, porque á las causas

ordinarias de la inflamacion, se agregan causas especiales en cierto período de la vida de la mujer: menstruacion, gestacion, lactancia, hé aquí otras tantas circunstancias que imprimen modificaciones importantes á la circulacion de las mamas, llamando hácia ellas la fluxion. Hablando de las enfermedades de los pezones, acabo de señalarlas como causas de inflamacion; por lo tanto no es estraño que incluya entre estas causas á ciertas cualidades de la leche, su grande cantidad y las obstrucciones de los conductos galactóforos. Estas últimas circunstancias deben imprimir caractéres particulares á la inflamacion, y tambien deben modificar los productos é influir en los resultados y en las consecuencias.

El sitio de la inflamacion modifica tambien sus caractéres. En una época enteramente anatómica, por necesidad habia de tenerse esta circunstancia en mucha consideracion. La anatomía ha servido, en efecto, de base á la clasificacion de las inflamaciones de la mama. Voy á reproducir la adoptada por M. Velpeau (1).

Despues de haber hablado de la erisipela de las mamas que nada notable presenta, admite M. Velpeau: 1.° inflamaciones superficiales ó sub-cutáneas, las cuales invaden el tejido de la areola ó el célulo-grasiento; 2.° inflamaciones profundas ó sub-mamarias, que residen en el tejido celular que hay debajo de las mamas, las cuales son idiopáticas ó sintomáticas; 3.° inflamaciones glandulares en las que van comprendidos los infartos lácteos, lo que se ha llamado *pelo* y las verdaderas inflamaciones. Hé aquí el cuadro que representa estas divisiones:

1.°	Inflamaciones superficiales ó sub-cutáneas.	*a*	De la areola.
		b	Del tejido célulo-grasiento.
2.°	— profundas ó sub mamarias.	*a*	Idiopáticas.
		b	Sintomáticas.
3.°	— glandulares.	*a*	Infartos lácteos.
		b	Inflamacion propiamente dicha.

§ 1.—*Inflamaciones superficiales.*

INFLAMACIONES DE LA AREOLA.

La producen por lo comun las escoriaciones y las grietas, hallándose casi esclusivamente afectadas de ellas las nodrizas y las recien paridas. La hinchazon tiene lugar bajo la forma de abolladuras y de rodetes, sobresaliendo mas el pezon y apareciendo la totalidad del pecho como conoidea: la rubicundez tira á lívida, y el dolor es sordo y lancinante. El curso de esta inflamacion es rápido: se resuelve con prontitud cuando se apartan las causas, ó se forman muchos pequeños focos purulentos irregulares, que tardan poco en abrirse, porque el tegumento se adelgaza y ulcera con rapidez. Evítase y logra curarse esta inflamacion, tratando las escoriaciones y las grietas como ya dejamos dicho, añadiendo cataplasmas emolientes, y aun aplicando sangui-

(1) *Dictionnaire* en 30 tomos, nueva edicion.

juelas alrededor de la areola, pero no sobre ella misma, cuando la vehemencia de la reaccion local las exija.

INFLAMACIONES DEL TEJIDO CELULO-GRASIENTO.

Puede ser esta inflamacion aguda ó crónica. Se establece de tres maneras: 1.° De fuera á dentro, en cuyo caso es producida por un eritema, una erisipela, ú otra enfermedad cualquiera cutánea, un roce, un vejigatorio, una quemadura, etc. Esta forma se observa en todas las edades, y ninguna influencia ejercen en ella las funciones generadoras. 2.° De dentro afuera: en tal caso procede el estímulo de la glándula, hallándose esta infartada ó inflamada, ó con un tumor que obra como los cuerpos estraños. En esta forma las funciones de la generacion ejercen una influencia poderosa. 3.° El tejido celular sub-cutáneo puede inflamarse desde luego, *espontáneamente* ó por una causa interna. Tambien puede un cuerpo contundente ejercer su principal accion sobre este tejido.

Sea cual fuere la causa y su modo de obrar, casi siempre ofrece los mismos caracteres esta inflamacion de los pechos, observándose los que son propios del flemon, como en los demás puntos. Algunas veces la inflamacion ocupa una estension considerable, asemejándose á una erisipela flemonosa.

Generalmente es la hinchazon lo primero que se manifiesta; parece que la mama se halla hinchada en un punto del tegumento, y entonces aparece el pezon como deprimido. El pecho no se halla aumentado de volúmen, como diré al ocuparme de las inflamaciones profundas. Repito que los caracteres son los del flemon sub-cutáneo, que ya hemos estudiado en otro sitio. Es decir que la supuracion es la terminacion que mas amenudo se observa (1).

Lo que viene dicho respecto á los diferentes orígenes de la inflamacion, da á conocer cuáles sean las primeras indicaciones que deban llenarse. Se destruirán las enfermedades cutáneas, y se obrará sobre los infartos del pecho. Una vez establecida, dudo que pueda lograrse que la inflamacion deje de producir la supuracion; pero es posible limitarla é impedir que se prolongue. Los medios curativos son los mismos que para el flemon: sangría copiosa cuando la enferma es jóven y robusta; aplicacion de sanguijuelas al sitio mismo de la inflamacion, por poco estensa y graduada que esta sea; cataplasmas emolientes; fomentos de igual naturaleza; derivativos al tubo intestinal y bebidas diuréticas.

§ 2.—*Inflamaciones profundas ó sub-mamarias.*

Reconocen tambien tres orígenes: 1.° Por lo comun procede el estímulo de la mama y se dirige hácia el tórax. 2.° Viene el mal de este último, y se encamina hácia la mama: tal sucede en los casos de vómica, de violenta pleuresía, de tubérculos pulmonares, de fractura, cáries ó necrosis de las costillas, etc. 3.° Es muy raro que la inflamacion principie por el tejido celular profundo de la mama, manifestándose espontáneamente: se observa en

(1) Véanse *Enfermedades cutáneas* y *Enfermedades del tejido celular*.

algunas mujeres profundamente debilitadas, y aun en este caso puede dudarse si existe tal vez una lesion crónica del pecho. Un fuerte golpe en la mama puede ocasionar sus efectos en el tejido celular profundo, quedando la glándula intacta; en cuyo caso es posible que sobrevenga una inflamacion traumática que comience por la capa profunda.

La inflamacion profunda de las mamas se reconoce por caracteres particulares. Es la hinchazon considerable y comprende toda la region; se encuentra al pecho enfermo llevado hácia adelante, y cuando se le comprime de delante atrás, parece que se rechaza una esponja. Hállase el tegumento tenso, liso, cruzado por gruesas venas, caliente y ligeramente rubicundo. Los dolores, que son sordos, profundos y gravativos, se aumentan ligeramente por la compresion. La reaccion general es viva, y la calentura ofrece el carácter inflamatorio.

Es rápido el curso de esta dolencia, habiéndose visto, en cuarenta y ocho horas, adquirir el pecho afecto doble y aun triple volúmen del natural. Cuando mucho, tarda cinco dias la inflamacion en llegar á su mas alto grado de intensidad. La supuracion es su efecto casi constante, rara vez la gangrena y menos veces todavía la induracion.

Aun en este caso debe emplearse el mismo tratamiento del flemon, pero del flemon profundo: si se quiere hacer abortar la inflamacion ó limitar sus estragos, hay que apelar á las sangrías y sanguijuelas, empleadas con profusion y repetidas con frecuencia. Las sanguijuelas no deberán aplicarse encima de la mama, sino al rededor de su glándula. ¿Qué confianza pueden inspirar los tópicos en una inflamacion tan profunda? Despues de las evacuaciones sanguíneas, pueden usarse los derivativos al tubo digestivo, como los calomelanos, el sulfato de sosa y el tártaro estibiado.

§ 3.—*Inflamaciones glandulares.*

Por lo comun se manifiestan estas inflamaciones en las embarazadas, recien paridas ó en las que están criando. Es indudable que en este caso desempeña un importante papel la secrecion láctea, y que el orígen ó punto de partida de esta inflamacion debe hallarse en el parenquima de la glándula ó en los conductos galactóforos. Tambien puede existir en el tejido interlobular; pero entonces se debe á causas esternas, como golpes y otras violencias.

INFARTO LACTEO.—PELO.

Hay un infarto de las mamas que acaso no sea completamente inflamatorio y que se denomina vulgarmente *pelo* (1), el cual se observa en las nodrizas y parece consistir en una verdadera retencion de la leche. Las causas principales de este infarto lácteo son: el tránsito repentino del calor al frio, una secrecion de los pechos demasiado abundante, el dejar pasar mucho tiempo entre los momentos de la lactacion, un *golpe de leche* demasiado

(1) Parece que fue Aristóteles quien primero se valió de esta palabra, porque atribuia á un pelo tragado con la bebida el infarto del pecho, el cual suponia que no se curaba hasta eliminarse el pelo (*Historia de los animales*, traduccion de Camus tomo I, pág. 447, libro 7, t. XI.)

brusco y como por sacudida, y una succion precipitada. Detenida la leche en la glándula, adquiere esta mayor volúmen; pero no está levantada como en las últimas inflamaciones que he descrito. Encuéntrase el pecho duro, desigual y abol ado. El tegumento no está encendido, antes suele hallarse mas pálido qu' en el estado normal. Hay dolores bastante vivos, y en ocasiones una reaccion general. Este infarto puede disiparse por sí mismo, ó ser causa de una verdadera inflamacion. Cuando una sola mama se halla afectada, es lo mejor dar á la criatura el otro pecho, y descargar el enfermo, haciendo que mame un adulto ó un perrillo, ó haciendo uso en fin de una ventosa *ad hoc*. Se recurrirá principalmente á estos medios si mama con avidez la criatura, ó únicamente se la dará el pecho enfermo despues de haberle dado el que no lo está.

Los fomentos calientes, el algodon cardado, un régimen suave y algunos diuréticos bastarán con frecuencia, suponiendo que se haya dado mejor direccion á la lactancia. Si estas precauciones no alcanzasen, es necesario hacer uso de los linimentos siguientes:

Linimento de Ranque. . .	Agua de laurel real,	2 onzas.
	Estracto de belladona,	media dracma.
	Eter,	1 onza.
Linimento de M. Velpeau.	Yemas de huevo,	n.º 2.
	Amoniaco,	1 dracma.
	Alcanfor,	1 onza.

A. Cooper emplea el aceite de amoniaco y el alcanfor. Si estos medios aumentasen el infarto en vez de disminuirle, si el dolor se hiciese mas agudo y la reaccion mas considerable, habria necesidad de recurrir á los antiflogísticos.

MAMITIS PROPIAMENTE DICHA.

Despues del infarto lácteo, suele sobrevenir la inflamacion de la glándula propiamente dicha, en cuyo caso los conductos galactóforos son su orígen mas frecuente. El dolor y la hinchazon se manifiestan en muchos puntos de la glándula. El dolor es sordo y algo lancinante, pero no pungitivo como en las inflamaciones subcutáneas, ni gravativo y estenso como en las inflamaciones profundas. Las abolladuras se manifiestan principalmente en la inmediacion de la areola, descubriéndose mas bien por medio del tacto que de la vista. Tambien es mas notable la rubicundez en aquel punto. Esta inflamacion, que al principio se manifiesta bajo la forma de durezas ó núcleos múltiples, se estiende luego al tejido celular interlobular, al sub-cutáneo, al profundo, y en ocasiones á la totalidad del órgano.

El curso de la inflamacion de la glándula es menos rápido que el del tejido celular que la rodea, sobreviniendo la supuracion rara vez antes del octavo ó décimo dia. Ella es la que con mayor frecuencia pasa al estado de induracion. Como recorre muchos lóbulos, estendiéndose de una capa de tejido celular á otra, su duracion total viene á ser de tres semanas y en oca-

siones mayor aun. El pronóstico es mas grave que en las otras inflamaciones.

Cuando es una nodriza quien tiene inflamado el pecho de esta manera, se pregunta al instante si debe permitirse que dé de mamar al niño. Volveré á repetir lo que he dicho hablando del infarto láctco: es necesario separar del pecho por algunos dias á la criatura, y cubrir la parte con cataplasmas emolientes. Deberá darse el otro pecho, si no estuviere enfermo. Pero la asistenta ó enfermera mamará el pecho inflamado, de una manera suave, por poco tiempo y repitiendo la succion con frecuencia: tambien podrá hacerse uso de una ventosa *ad hoc*. Cuando hayan cedido los síntomas inflamatorios, es preciso poner la criatura al pecho, pero por poco tiempo: mas vale ponerla repetidas veces. Antes y despues de dar de mamar, debe lavarse el pezon con un cocimiento emoliente.

Si cria la enferma, hay que evitar cuanto sea posible las evacuaciones sanguíneas, los purgantes y las tisanas depurativas. Unicamente se disminuye la cantidad de alimentos, se da suero, zumo de ciruelas, etc. Pero si la enferma no está criando, es necesario no escasear las evacuaciones sanguíneas; se repetirán con frecuencia las aplicaciones de sanguijuelas, y se administrarán varias veces los purgantes salinos y los diuréticos: en estos conceptos se usan mucho el suero de Weisse y la tisana de yerba doncella y de raiz de caña. En un principio se puede abrir el pecho y desbridarlo, combatiendo su inflamacion como yo combato la del testículo.

ARTICULO III.

ABCESOS DE LAS MAMAS.

Son producidos por las inflamaciones que nos acaban de ocupar: asi es que presenta caracteres análogos á ellas, y pueden dividirse en otras tantas variedades. Los que han escrito la novela en vez de la historia de la mujer en el estado puerperal, han dicho que los abcesos de las mamas eran mas frecuentes en las que no crian; pero no hay cosa menos exacta. Entre las mil pruebas que pudiera alegar de lo que digo, únicamente citaré esta: generalmente no aparecen los abcesos en los ocho ó diez primeros dias que siguen al parto; y tan solo deben temerse durante dichos dias, en las mujeres que no crian.

1.°	Abcesos superficiales.	*a*	De la areola.
		b	Del tejido celulo-grasiento.
2.°	— profundos.	*a*	Idiopáticos.
		b	Sintomáticos.
3.°	— glandulares.	*a*	Primitivos.
		b	Secundarios.

§ 1.—*Abcesos superficiales ó sub-cutáneos.*

ABCESOS DE LA AREOLA.

Son múltiples y circunscritos. Forman unas elevaciones que rara vez esceden del tamaño de una nuez, llegando poquísimas veces á abultar tanto como medio huevo. El tegumento está liso, algo tenso, lívido ó azulado, y presenta al dedo índice, que lo comprima de delante atrás, la flexibilidad de una vejiguilla; flexibilidad que no ofrecen las partes inmediatas, las cuales suministran al tacto la sensacion de una esponja ó de un cuerpo sólido.

Es necesario no equivocar con los abcesos ciertas desigualdades naturales, algunas dilataciones de los conductos galactóforos, el aspecto fungoso que presenta el pecho de varias mujeres, y los repliegues ó especie de rodetes que quedan despues de una lactancia muy prolongada ó repetida con frecuencia. Por regla general, cuando se esplora un pecho, es bueno valerse de un ayudante. Sujetándole este ó comprimiéndole en el sitio que la posicion del abceso requiere, como quedan las dos manos libres al cirujano, advierte con facilidad la fluctuacion. Estos abcesos no requieren que deje de darse el pecho á la criatura: puede dársele, siempre que el pus no se halle muy inmediato al pezon.

Aunque se verifica pronto la abertura espontánea de estos abcesos, es mejor auxiliar á la naturaleza abriéndolos, para apresurar y facilitar la adherencia del tegumento.

ABCESOS DEL TEJIDO CELULO-GRASIENTO.

Son estos verdaderos abcesos flemonosos, y presentan todos sus caracteres. Se obtiene la fluctuacion por el procedimiento indicado en el artículo ABCESOS EN GENERAL. Para facilitar esta esploracion, deberá fijarse la mama aplicándola contra el pecho. Las colecciones purulentas ocupan por lo comun la mitad inferior esterna de la mama, aunque no es raro verlas hácia arriba y adentro, observándose que ocupan principalmente este doble sitio en las mujeres de pechos muy abultados. Hállanse las primeras en el punto mas declive, y las otras son debidas á la tirantez que ocasiona un pecho pesado y mal sostenido. Las mas veces es único el abceso; sin embargo, monsieur Velpeau ha visto hasta seis en una mujer que padecia una erisipela ambulante. Su volúmen puede ser considerable, llegando á presentar el tamaño de un huevo, el de un puño, y hasta el de la mitad de una cabeza de niño.

Abandonados á sí mismos se abren estos abcesos hácia el décimo dia, destruyendo los tejidos desde lo interior á lo esterior. Casi nunca hay reabsorcion ni metástasis. Solo por escepcion puede el pus correrse hácia la axila, el hipocondrio ó el epigastrio, y es lo mas comun que el humor permanezca subcutáneo. En este caso existe un flemon difuso lo que supone un trastorno en la constitucion. De subcutáneo puede el pus llegar á estar profundo, pasando de malla en malla hasta detrás de la mama. Es de temer esta emigra-

cion del pus cuando el abceso se encuentra próximo á la circunferencia de la glándula.

El abceso subcutáneo ordinario no exige que se niegue el pecho á la criatura, porque el pus se halla completamente separado del parénquima de la glándula y de sus conductos. En este caso la incision es el mejor y mas pronto medio para evacuar el pus y facilitar la resolucion de los tejidos inmediatos y la union cutánea. Debe practicarse en el punto mas declive: conviene sondar el foco y no se omitirán las contra aberturas á poca dificultad que ofrezca la bolsa para vaciarse por la primera incision.

§ 2.—*Abcesos profundos sub-mamarios.*

Son idiopáticos ó sintomáticos. Hay grande diferencia, respecto al pronóstico, entre estas dos especies, porque los primeros han sido producidos en el tejido celular que rellena el pecho, y pueden depender de una inflamacion muy sencilla, mientras que en los otros puede el pus tener un orígen mas profundo, procediendo, por ejemplo, de un cartílago ó de una costilla enferma, de tubérculos reblandecidos en el pecho, de un derrame pleurítico, etc.

Puede el pus tener un orígen mas próximo: asi es que ya he hablado del que se forma en el tejido celular subcutáneo y va estendiéndose hasta detrás de la mama. Tambien en los abcesos del tejido de esta glándula suele el pus dirigirse algunas veces al pecho y pasar por detrás de este órgano. Estos abcesos, que no son simples, no ofrecen, sin embargo, la gravedad de aquellos cuyo orígen existe en el torax.

Generalmente son voluminosos los abcesos profundos. La cantidad de pus se hace rápidamente considerable y puede llegar hasta cuatro libras. Entonces parece que entre la mama y el tórax hay una vejiga llena de líquido. Recíbese una sensacion que da la idea de este intermedio, ya se comprima el pecho de delante atrás, ya se le empuje sobre uno de los lados. Este órgano cuya rubicundez no es muy considerable, se ha elevado y puesto tirante, aparece enteramente abollado, en ocasiones liso, caliente, y ofrece una resistencia particular. Como puede inferirse, no deja de haber alguna oscuridad en este caso, siendo probable que cuando un abceso ha simulado el cáncer para el cual se ha emprendido la estirpacion, se hallaba entonces á esta profundidad. Un error de este género acaba de cometerse en un grande hospital de la capital. Los abcesos crónicos son los que mas esponen á tales equivocaciones, porque efectivamente se vé á las supuraciones del tejido submamario efectuarse sin producir fenómenos muy notables de reaccion. Ademas, hay mujeres de sensibilidad obtusa, en quienes el pus que se forma detrás de la mama no ocasiona inflamacion eliminativa ó tarda mucho tiempo en producirla. Cita M. Velpeau muchos casos que prueban lo que acabo de decir. Repito que estos abcesos han sido la causa de las equivocaciones que he indicado. Con mucha frecuencia puede el tacto engañarnos; por lo que se hará bien en averiguar con cuidado todos los antecedentes, y si á los síntomas pasados de una inflamacion se puede agregar esa pastosidad particular que

rodea á las supuraciones profundas, serán grandes las probabilidades de la existencia de un foco purulento.

Mientras la supuracion no se estienda á la glándula, no deberá privarse del pecho al niño, y á fin de impedirlo, no hay mas remedio que abrir el abceso en el punto mas declive. La incision se practica inferiormente, ya sea hácia afuera, hácia adentro, ó enteramente abajo. Si el abceso formase mas elevacion en un punto no declive y la fluctuacion fuere manifiesta en aquel sítio, allí es donde primero se deberia practicar la incision, sin perjuicio de hacer mas adelante una contra abertura. Si se hallare limitado el abceso al tejido celular profundo; si no se hubiesen formado focos secundarios en la glándula, poco tardaria el pus en eliminarse completamente, y tampoco transcurriria mucho tiempo sin que se adhiriesen las paredes de la nueva bolsa.

Cuando la inflamacion supurativa se ha propagado al tejido de la glándula ó al que rodea á los lóbulos, hay desigualdades de la mama, muchos tumorcillos que aumentan de volúmen, al paso que disminuyen de consistencia y tardan poco en presentar fluctuacion. Si esta complicacion existe, es decir, si hay al mismo tiempo abceso sub-mamario y abceso mamario, generalmente múltiple, como no todo el pus se puede evacuar por completo en la primera incision de que ya he hablado, hay necesidad de practicar otras. Primero se abrirá cada abceso formado en la mama; pero multiplicando estas aberturas, no podrán vaciarse todos los focos de supuracion: los mas profundos, sobre todo el que se halla detrás de la glándula, detendrán siempre cierta cantidad de humor. Ademas, la pequeña abertura practicada en la glándula tardaria poco en cerrarse por la elasticidad del órgano y por la hinchazon de los bordes de la incision. Entonces es necesario considerar la glándula como parte de la pared anterior del grande foco y abrirla estensamente. Si por medio de esta incision se puede llegar á la primera, hecha al rededor de la glándula, habrá muchas probabilidades de que pronto se vacie el abceso por completo. Hey es el primero que ha sabido apreciar bien las ventajas de esta grande incision de la glándula. M. Velpeau ha adoptado sus principios; pero hay prácticos recomendables que los reprueban, y en este número se cuenta A. Cooper. La enferma no se somete á ella sino con grande dificultad. Entonces es necesario aplicar mechas y hasta una sonda de goma elástica en la herida para hacerlas conducir el pus contenido en los focos. M. J. es quien propone este último medio.

§. 3.—*Abcesos parenquimatosos ó glandulares.*

Estos son los mas frecuentes en las embarazadas, en las recien paridas y en las que crian. Todos los abcesos que no han sido producidos por violencias esternas, tienen su orígen en la glándula, en sus conductos ó en el tejido celular que une los elementos de estos órganos. Compréndese que la retencion de la leche, el *pelo*, debe tener mucha parte en la produccion de los abcesos parenquimatosos. Cuando un obstáculo impide el curso de la leche, se verifica detrás de este obstáculo un acumulo de líquido que dilata, adelgaza y perfora á veces los conductos galactóforos. De aquí se siguen estravasaciones favora-

bles á la formacion del pus. Algunas veces no sale la leche sino es rezumándose, por endosmose, ó bien la irritacion de los conductos infartados se transmite al parénquima de la glándula ó al tejido celular de esta, etc. Todo esto puede suceder; pero lo mas positivo es que estos abcesos son generalmente mas pequeños, mas numerosos y mejor circunscritos que los del tejido celular sub-cutáneo ó sub-mamario.

M. Velpeau ha visto formarse sucesivamente hasta treinta y tres abcesos de estos en el mismo pecho. Tal multiplicacion de abcesos se esplica por el número de conductos galactóforos infartados ó por flegmasias sucesivas de los diversos lóbulos que componen el pecho.

Manifiéstanse por lo comun los abcesos que nos ocupan, debajo de la areola y alrededor de ella. Su sitio, la existencia de dolores profundos y lancinantes en muchos puntos de las mamas hace seis, ocho ó diez dias, anuncian la existencia de esta variedad; la que enteramente queda en evidencia cuando el tegumento se adelgaza, se pone azulada y aparece la fluctuacion. El curso de estos abcesos es mucho mas lento que el de los abcesos del tejido celular; asi es que necesitan por lo comun diez dias y á veces quince para establecerse. Pero tan luego como la inflamacion supurativa pasa desde el parénquima ó los conductos glactóforos al tejido celular, todo camina mas deprisa.

En estos abcesos debe prohibirse la lactancia, porque ha averiguado M. Donné (1) que el pus se mezclaba con la leche, comunicándole cualidades muy nocivas. Tambien es necesario en tales abcesos no apresurarse á practicar la abertura; antes esperar á que la fluctuacion sea evidente. Sin embargo, no deberán abandonarse por completo estas colecciones, esperando á que se abran espontáneamente, porque desde el parénquima puede estenderse al tejido celular profundo, lo que constituye una complicacion. Como dejo dicho, estos abcesos son generalmente múltiples y pequeños; por cuyo motivo deberán practicarse pequeñas incisiones en todos los puntos fluctuantes. Hay prácticos recomendables que esperan la abertura espontánea, y en este número se cuenta M. Moreau, el cual pretende que, cuando estos abcesos se abren, no se les ve el fin; mientras que si se les deja abrir espontáneamente, se agotan y curan mas pronto.

Contra estos abcesos, es verdaderamente útil la medicacion indirecta ó interna. En efecto, sucede que los tópicos y todo el tratamiento quirúrgico no alcanzan á impedir la reproduccion ó persistencia de la supuracion, porque la secrecion del pus y de la leche influyen mútuamente una en otra, y el mal persiste. Necesario es procurar agotar el orígen de la leche. En tales casos producen generalmente buen efecto la disminucion de los alimentos, los preparados del iodo, los calomelanos á dósis pequeñas, los diversos purgantes y aun el tártaro estibiado por el método de Rasori. Pero como estos medios egercen una accion general, obran sobre el pecho sano como sobre el enfermo, y en ambos puede suprimirse la secrecion láctea, resultando un inconveniente para las mujeres que tienen que criar su niño y quieren conservar la leche en su pecho. Estas mujeres deberán resignarse á esperar largo tiempo una curacion completa, limitándose en tanto á los agentes locales directos.

(1) *Cours de microscopie.* Paris, 1854; p. 451.

ARTICULO IV.

FÍSTULAS DE LAS MAMAS.

Hay algunos abcesos multiloculares con senos, los cuales no presentan su abertura en el punto mas declive. Estos abcesos se vacian muy lentamente y por un trayecto cuyas paredes se engruesan. En ocasiones, la retraccion de las paredes de un foco purulento se verifica con dificultad; estas paredes se engruesan tambien, y la pseudo-membrana que las tapiza segrega continuamente un humor que sale por la abertura espontánea ó artificial del abceso. Si á esto se llama fístula, convengo en que son frecuentes las fístulas de las mamas; pero creo que por un abuso de esta palabra se han denominado asi los trayectos antiguos que recorren el pecho cuando los abcesos presentan la disposicion que acabo de indicar. Por lo demás nada se adelantaria obrando contra estos trayectos mientras se dejase persistir el foco. Este es el que hay necesidad de modificar. Bastará algunas veces practicar una contra-abertura para facilitar la salida de los humores, y deberá ejecutarse principalmente cuando la primera incision no se haya practicado en un punto bastante declive. Puede la compresion ser útil para cerrar los senos, borrar los trayectos y corregir tambien las falsas fístulas. Las verdaderas son las que se forman en este sitio del mismo modo que en la glándula parótida. Pueden ser resultado de una retencion de leche que ha dilatado y abierto los conductos detrás del obstáculo, ó bien estos mismos conductos han sido divididos ó rotos por una violencia esterna, y su solucion de continuidad se ha sostenido por la presencia de la leche. Pero en la parótida se hallan los conductos mas desenvueltos, es mas fluido el humor segregado y la secrecion es continua. En las mamas no hay esta continuidad de secrecion: el humor es mas consistente y los conductos menos grandes, circunstancias todas favorables á la curacion mas pronta y fácil de las fístulas de este órgano. Casi siempre se ha logrado obtener esta curacion, bien sea suspendiendo la lactancia bien por la compresion, sola ó auxiliada de algunas cauterizaciones con el nitrato de plata. Los dos primeros medios únicamente se pueden emplear cuando la muger quiere inutilizar el pecho enfermo. Mas si por el contrario desea continuar criando es necesario limitarse á los polvos astringentes y á algunas inyecciones irritantes auxiliadas de la cauterizacion. Hay necesidad muchas veces de dilatar la abertura esterior de estas fístulas, para tocar con el caústico su fondo, en cuyo caso deberá practicarse la cauterizacion como lo he hecho en las fístulas vulvorectales. Me valgo de una sonda acanalada ordinaria, en cuyo canal hago fundir nitrato de plata: introduzco la sonda, cargada de esta manera, en el conducto fistuloso; como aquella es flexible puedo acomodarla á la direccion de la fístula; y á medida que la recorre la doy vueltas con los dedos para que toda se cauterice.

ARTICULO V.

HIPERTROFIA DE LAS MAMAS.

La hipertrofia puede existir en las dos mamas ó en una sola, en todos los

elementos que la componen, en dos de ellos ó no mas que en uno, y aun puede no interesar mas que un punto de la glándula ó del tejido celular. La hipertrofia puede ir precedida ó no de un estado morboso, por ejemplo, de una inflamacion. Las hipertrofias que van precedidas ó son producto de una inflamacion ó de cualquier otro estado morboso, se hallan generalmente limitadas á un elemento de la mama, á una parte del tejido celular. Entonces forman tumor y constituyen la hipertrofia morbosa. La hipertrofia normal, que acomete por lo comun á todo el órgano, aumenta su volúmen en totalidad: es un desarrollo total de la mama y no un verdadero tumor.

§. 1.—*Hipertrofia glandular.*

La que consiste en un desenvolvimiento exagerado del parénquima de la mama es mas frecuente en América, en Inglaterra, en Alemania y en Francia. Se la observa mas á menudo en la edad de la pubertad, aunque A. Cooper dice que abunda mas desde los diez á los treinta años, y la achaca al celibato. Esta hipertrofia no va precedida de dolor ninguno, ni del menor trastorno en las demás funciones. Las mamas empiezan á desenvolverse, y dia por dia se van advirtiendo sus progresos, pudiendo ser tales que una muchacha de quince años tenga pechos tan abultados que cuelguen hasta el abdómen (A. Cooper.) MM. Chassaignac y Richelot, traductores de las obras de este cirujano, citan once ejemplos del mismo género, entre otros el de una mujer cuya mama caia hasta las rodillas y pesaba treinta libras. Compulsando los anales de la ciencia, se encuentran muchos hechos relativos á la hipertrofia del pecho. (Véase el que he tomado de Manget al tratar de las anomalías de los pechos.)

Cuando las mamas adquieren tan considerable desarrollo pierden su forma; y á medida que cuelgan se van pediculando y adquiriendo la figura de una pera. Es raro que cuando hay un desenvolvimiento escesivo permanezca la mama globulosa y deje de descender por debajo del pecho. Si se observa alguna de estas escepciones, es en mugeres jóvenes y vigorosas. A medida que van adquiriendo las mamas un incremento tan desmesurado, se alejan las épocas de las reglas y pierden su regularidad, sucediendo algunas veces que se suprimen por completo. Tambien sufre la voz algunas modificaciones, poniéndose ronca algunos momentos, sobre todo mientras dura el incremento de los pechos. Segun M. Velpeau, el pecho desenvuelto de esta manera puede sufrir *alguna trasformacion de mala índole*; pero esto no deja de ser raro. Debo advertir aquí la diferencia que hay entre las consecuencias de la hipertrofia de la glándula mamaria y la del cuerpo tiroideo. He dicho y probado la frecuencia de las degeneraciones de este órgano cuando se hipertrofia; mientras que las de la glándula en cuestion no pueden ser mas raras. Debo recordar que la frecuencia de las degeneraciones del cuerpo tiroideo hipertrofiado me ha hecho creer que su hipertrofia diferia probablemente de las hipertrofias de los otros órganos que degeneran tan rara vez cuando se hallan en estado de sobrenutricion.

La hipertrofia de la mama puede coincidir con un estado perfecto de salud; pero es raro, cuando hay esceso en esta hipertrofia, que las grandes funcio-

nes no se alteren y que la nutricion general se haga bien. Me acordaré siempre de haber visto en los anfiteatros del Hótel-Dieu el cadáver de una jóven en un estado de demacracion completa, sin embargo de lo cual tenian sus pechos un volúmen increible.

Los progresos de esta hipertrofia no solamente pueden dar lugar á una deformidad repugnante, sino que pueden tambien comprometer la vida. Se ha tratado de contenerlos, y á este fin es indispensable obrar sobre la glándula. Todos los medios empleados contra la hipertrofia en general son aplicables á este caso. Fingeruht en Alemania, Huston en América y Cooper en Inglaterra han empleado los calomelanos á dósis pequeñas, el emético á dósis nauseabundas, los purgantes repetidos, los emenagogos y los tópicos astringentes, resolutivos ó fundentes. Todos estos medios ó han sido inútiles ó han tenido tan solo éxitos medianos. Mas bien pudiera el iodo ejercer un efecto saludable, porque sabido es que cuando se le administra contra el bocio produce notable efecto en las mamas. M. Velpeau es gran partidario del casamiento, porque entre las mamas y el útero hay tales relaciones que, segun este cirujano, no pudieran menos el coito y la gestacion de producir un efecto saludable. La compresion no deberá omitirse, sea cuales fueren los otros medios de que se haga uso.

§. 2.—*Hipertrofia grasienta.*

Puede haber desenvolvimiento considerable de todo el tejido adiposo del pecho ó de una sola parte de él. Pero esta hipertrofia llevada hasta el punto de constituir una deformidad grave, es sumamente rara. La hipertrofia puede no recaer mas que sobre una parte de la grasa del pecho, resultando de aquí un tumor llamado lupia. Esto es mas raro aun. El diagnóstico y el tratamiento de estas lupias no se diferencia del que he indicado para las demás. Se puede hacer su estirpacion. Cuando todo el tejido adiposo participa de esta hipertrofia, ningun recurso queda á la cirujía. Entonces pueden emplearse los medios generales; pero es necesario para obrar sobre la mama hacerlo tambien sobre los otros órganos y debilitarlos, cosa que no siempre es prudente.

§. 3.—*Hipertrofia celulo-fibrosa.—Tumores mamarios crónicos.—Tumores adenoides (Velpeau.)* (1)

Esta forma de hipertrofia debe fijar principalmente la atencion de los cirujanos, porque puede producir tumores que imitan mucho al escirro, siguiéndose de aquí un error de diagnóstico y un tratamiento muy erróneo. En este caso hay principalmente una hipertrofia morbosa. No es raro que despues de una inflamacion de la mama, despues de un abceso, quede un punto endurecido y un desenvolvimiento mas considerable del pecho; esto depende de que el tejido inflamado ó próximo á la inflamacion tiene sus células llenas de linfa coagulable y ofrece un engrosamiento debido á la inhibicion de esta linfa. En aquel sitio se verifica, lo mismo que al rededor de las cicatrices, una in-

(1) *Traité des maladies du sein et de la région mammaire.*

duracion, pero una induracion que no es debida á una degeneracion como el escirro. Tambien pueden ser resultado de una inflamacion leve, lenta, sorda y latente, efectos análogos á los producidos por una inflamacion viva, resultando de aquí la formacion de ciertos tumores que no han ido precedidos de ningun fenómeno bastante notable para llamar la atencion de la enferma. Tales hipertrofias y tumores son los que principalmente se han considerado como escirros, porque, al principio, nada parece distinguir estas dos afecciones. Unicamente se nota que el estado general es perfecto cuando hay hipertrofia; pero el principio de un escirro puede coincidir con las apariencias de la mejor salud posible. Estas hipertrofias parciales de los pechos son tambien las que se han denominado *tumores mamarios crónicos*, y las que M. Cruveilhier (1) ha querido comparar con los tumores fibrosos del útero. Mas adelante me ocuparé de la opinion de M. Cruveilhier, pasando ahora á indicar algunos caractéres del *tumor mamario crónico*, de esta forma particular de la hipertrofia del pecho. La mayor parte de los tumores poco profundos, que las mujeres llaman glándulas, pertenecen á esta especie de tumor del pecho: se les observa en las mugeres todavía jóvenes, son movibles hácia el lado del tegumento y hácia la glándula mamaria, ofrecen menos consistencia que la del escirro y están lobulados, pudiendo percibirse sus lóbulos por medio de una palpacion metódica. Este carácter persiste en todos los períodos del tumor. Puede este permanecer estacionario por un tiempo considerable; algunas veces desaparece espontáneamente, es por lo comun indolente, pero se han visto algunos que eran asiento de esos dolores lancinantes que parecen atravesar el tumor, aunque no pasan de ser raras escepciones.

Cuando la hipertrofia ó tumor ha sucedido á un abceso ó una inflamacion de caractéres marcados, es el diagnóstico mucho mas fácil. Existiendo estos antecedentes, se halla la mama evidentemente mas dura, menos elástica y abollada, y aparece menos homogénea que en el estado natural. Parece entonces que el tejido celulo-grasiento subcutáneo, las bridas y los tabiques inter-glandulares se han confundido en una masa, en medio de la cual está la glándula sepultada. Tumores de este género son los que han formado la reputacion de ciertos medicamentos preconizados contra el cáncer. En efecto, cómo son realmente curables, como no reinciden despues de su resolucion, de su destruccion ó ablacion, han debido favorecer estraordinariamente la boga de los medios empleados contra ellos, y la reputacion de los cirujanos que los han curado.

Despues de la tercera edicion de esta obra, M. Velpeau ha publicado un *Tratado de las enfermedades de los pechos*, en el cual considera como lesiones independientes de la mama los tumores que en mi concepto son hipertrofias parciales del tejido de este órgano. M. Velpeau les llama *tumores adenoides*. Hé aquí un resúmen de su historia. Ocupan con bastante frecuencia los dos pechos, y se observan en general en mujeres no casadas ó estériles, desde la edad de quince años hasta la de ochenta. Su curso es lento é insensible. Su volúmen es el de una avellana, el de una nuez, y algunas veces hasta el de la cabeza de un adulto, pero en general son pequeños. Gozan de una movi-

(1) *Bulletin de l'Acad. royale de méd.*, Paris, 1844, tomo IX, pág. 330.

lidad característica, sobre la cual insiste mucho M. Velpeau, y pueden ser sub-cutáneos y tambien hallarse á cualquiera profundidad de la region. Son, en general, abollados, y segun M. Velpeau, están sepultados en los elementos orgánicos de la region mamaria, sin formar parte de ella. En su concepto, sin embargo, mirados á la simple vista, ofrecen una testura bastante firme y homogénea que recuerda la constitucion de la mama. Comprimiéndolos, no trasuda de ellos ningun humor, que se parezca al jugo canceroso, y el microscopio no descubre tampoco la célula cancerosa. Son, segun M. Velpeau, producciones nuevas que pueden haber nacido de la albúmina, de la leche, del pus ó de sangre coagulada. Naciendo cerca de la mama ó en su mismo tejido, toman los caracteres de este órgano, asi como los de la próstata toman los de esta glándula. Pero yo digo que los tumores de la próstata que toman los caracteres de esta glándula son grupos de granulaciones glandulares, hipertrofias parciales, como son hipertrofias parciales de la mama los tumores adenoides. Su estrema movilidad no prueba su falta de continnidad con la glándula mamaria. Años atrás, estirpé con M. Goyrand, en el hospital de Aix, uno de estos tumores, situado hácia la parte superior del pecho, y á pesar de que su movilidad era tal que le creíamos completamente aislado, estaba dependiendo de la glándula por una prolongacion que tuvimos que cortar para desprenderlo.

Hé aquí un hecho observado por M. Goyrand, que ninguna duda deja acerca de la naturaleza del tumor llamado adenoides. Transcribo la nota que el mismo M. Goyrand me ha comunicado, y se verá que ella indica una hipertrofia de la glándula y no un tumor independiente.

«La señorita S... de un temperamento sanguíneo, fuerte y bien constituida, á la edad de veinte y seis años, notó que tenia en la parte superior del pecho derecho un tumor pequeño. Vino á consultarme y reconocí que era del tamaño de una avellana grande, enteramente sub-cutáneo, indolente, abollado y muy móvil, como los que M. Velpeau llama adenoides. Ningun efecto produjeron los fundentes aplicados en pomadas y en emplastos y suministrados interiormente. La señorita S... se casó en 1853 á la edad de treinta y un años; se hizo luego embarazada, y el tumor que habia hasta entonces permanecido estacionario, tomó un desarrollo considerable en los seis últimos meses del embarazo.

No habia yo visto á esta señora hacia mas de un año, cuando á mediados de febrero de 1854, me hizo llamar. Veinte dias antes habia parido. ¡Cuál fue mi asombro cuando en lugar del pequeño tumor que habia visto durante muchos años encontré uno del volúmen de una cabeza de adulto, presentando en su parte media una abolladura del tamaño de una naranja! Este tumor distendia el tegumento, que no se adheria á ningun punto de su superficie. Estaba duro, pero su consistencia no era la del escirro; no se encontraba en ningun punto la blandura ni la falsa fluctuacion del encefaloides: la glándula mamaria no se distinguia del tumor. Esta masa era muy móvil sobre la pared torácica. Los ganglios axilares estaban completamente sanos. El pecho, afectado de este modo, segregaba leche; la enferma habia querido dar de mamar á su hijo, y habia conseguido hacerle tomar el pecho malo.

Esta última circunstancia, el atento exámen de todo el tumor, el recuerdo del estado en que yo habia visto á este durante muchos años, me hicieron pensar que la glándula mamaria no estaba degenerada sino solamente dislocada, comprimida, desparramada por el tumor, y desde entonces esperé poder conservarla estirpando este.

Hice que dejase de dar de mamar. La enferma se purgó muchas veces. El 10 de marzo la secrecion de la leche estaba casi suprimida. Operé el 13, cuarenta y tres dias despues del parto y veinte y dos despues de la cesacion de la lactancia.

Un colgajo semi-circular fue separado de la parte anterior del tumor, encima del pezon. Esta masa fue disecada rápidamente de alto abajo. Limitada por una cubierta célulo-fibrosa, pudo ser enucleada. Quitado el tumor, quedó la glándula mamaria; estaba inclinada hácia abajo y sobre los lados, muy deforme, pero no atrofiada.

La señora se curó perfectamente.

El tumor estirpado pesaba mas de cinco libras. Presentaba muchas abolladuras de diferente volúmen, y estaba todo rodeado de un quiste resistente que le aislaba por todas partes.

En el corte presentaba un tinte pardusco leonado, un aspecto granuloso, y tenia una gran semejanza con el tejido normal de la glándula mamaria. En ningun punto existia dureza lardácea, ni reblandecimiento, ni esceso de vascularizacion; en ninguna parte hacia aparecer la presion las gotitas de jugo canceroso; pero en el corte del tumor se veia gran número de puntos blancos. Estos eran vasos ó pequeñas ampollas que abiertas por la punta del escalpelo dejaban manar la leche. Estas pequeñas cavidades tenian en el interior el aspecto de membranas vasculares. La diseccion las mostraba ramificándose en el tumor por medio de numerosas granulaciones. Eran evidentemente vasos galactóforos sin salidas y dilatados por la leche. Estaban en número considerable. He contado ocho ó diez troncos ó ampollas en una superficie como medio duro y en todos los cortes que hacia en el tumor los encontraba igualmente numerosos.

Este hecho es la prueba irrecusable de que no hay solamente semejanza y analogía, sino mas bien identidad completa de estructura entre el tumor llamado adenoides y la glándula mamaria. Volvamos á la esposicion de los caracteres de estos tumores, segun M. Velpeau.

Este profesor cree que el gérmen está en la sangre, pues de cincuenta y ocho mujeres, treinta y una han atribuido su mal á un golpe. Yo responderé que no es solamente en estos tumores en los que las mujeres hablan de un golpe ó un magullamiento. Asi, segun M. Velpeau, los tumores adenoides serian principalmente tumores fibrinosos. Los habia llamado primero asi; pero habiendo probado que podian tener una composicion muy distinta, los ha llamado despues adenoides, para indicar su forma sin prejuzga su naturaleza.

En el diagnóstico, M. Velpeau vuelve á hablar de la movilidad. Que se apriete el tumor entre los dedos sobre un plano un poco sólido, contra las paredes del pecho en particular, y se verá que se coloca á la manera de un cuerpo estraño, sin arrastrar ninguno de los lóbulos de la glándula. El escirro con el cual podria ser confundido el adenoides por su forma ó su consistencia,

está mas ó menos fijo al tegumento ú otra parte unas veces por un ligero rastro y otras mas indirectamente. El encefaloides, que puede ser mas móvil, se desarrolla mas rápidamente. Es raro que en algunos meses no se establezcan adherencias, reblandecimientos, dolores y una alteracion general. Lo mismo sucede en los tumores coloides. Los quistes no están abollados como los tumores adenoides, y cuando son un poco voluminosos, se puede algunas veces comprobar la fluctuacion. Hé aquí agrupados los caracteres que mas resaltan en los adenoides: Mujer todavía jóven, no habiendo tenido hijos, de buena salud, escepto algunos desarreglos de las funciones uterinas. Tumor creciendo, desde el volúmen de una nuez á un huevo de gallina, duro, elástico, ordinariamente indolente, completamente móvil. Tumor ya antiguo, desarrollado lentamente á consecuencia de un golpe ó sin causa apreciable, muchos años estacionario. Ningun latido, ninguna punzada, ninguna fluctuacion; nada de infarto ganglionar. Hé aquí el retrato de la adenoides, que es igualmente el de la hipertrofia parcial de la mama.

El pronóstico es favorable. Se ha hecho mal en creer en la degeneracion de los tumores adenoides. Es verdad que pueden tener reincidencias, pero es raro, y despues de un tiempo considerable. Entonces es otro tumor el que nace, como se puede ver nacer un lipoma, mucho tiempo despues de la estirpacion de otro. La herida de la operacion no degenera nunca; los gánglios no se afectan, y no hay efectos simpáticos en las vísceras, como ocurre frecuentemente despues de la estirpacion del cáncer. La desaparicion espontánea no es imposible, pero es muy rara. Se comprende entonces que ciertas medicaciones y ciertas maniobras podrian producir esta feliz terminacion. El matrimonio puede producir este efecto.

En vez de quedar estacionario ó de resolverse, el tumor puede desarrollarse en cierto período de la vida, variar de forma, de consistencia y de composicion. Puede, en efecto, abollarse mas y mas, reblandecerse, ser ocupado en ciertos puntos por quistes, por masas tuberculosas ó formadas por pus concreto. Por último, la inflamacion y la ulceracion pueden invadir el tumor, los tejidos cercanos y el tegumento, y el todo puede presentar el aspecto de un cáncer ulcerado, ó bien despues de la ulceracion del tegumento, el tumor se presenta al esterior bajo el aspecto de un hongo voluminoso. Se comprende que entonces la vida puede estar comprometida. Esta terminacion prueba que hay que estudiar aun estos tumores para establecer las diferencias que el diagnóstico no indica todavía y que están, sin embargo, en su naturaleza.

Cualquiera que sea la opinion adoptada sobre la índole de estos tumores, su pronóstico no es grave. Si no molesta á las enfermas, su presencia y su volúmen no es considerable, se puede aconsejar el dejarlos sin tratamiento, á lo menos por los medios que puedan fatigar la constitucion. Hay algunas probabilidades de que el tumor desaparezca espontáneamente. Si la enferma no teme la operacion: se la puede proponer; pues suponiendo que sea un tumor benigno, el resultado será casi siempre satisfactorio, y si engañándose se tratase de un escirro latente, seria una razon mas en favor de la estirpacion.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LAS MAMAS.

Todos los elementos de los pechos pueden degenerar ó ser acometidos de una produccion nueva. La misma sangre, la leche y el pus, que se acumulan en dichos órganos, sufren una especie de degeneracion: de aqui resultan una multitud de tumores. La naturaleza de la degeneracion, el tejido ó el humor que la sufren, inducen algunas modificaciones en los caracteres de estos tumores.

He dicho que las distinciones, las diferencias que habia establecido la anatomía no eran aun bastante bien reveladas al esterior, durante la vida, para constituir una sintomatologia rigurosa y precisa. Hay sin embargo caractéres bastante marcados para formar grupos. Asi pues, existen tumores humorales ó quistes y tumores sólidos; los hay benignos y malignos. A. Cooper aplicó el primero estas últimas denominaciones á los tumores de los pechos. Llama *benignos* á aquellos cuya existencia y desenvolvimiento no es debido á ninguna diátesis cancerosa; por manera que únicamente ofrecen peligro por los efectos producidos en la region que ocupan. Los tumores *malignos* van unidos, por el contrario, á una diátesis cancerosa, y presentan algunos efectos graves, no solo en la parte donde existen, sino en toda la economía.

ARTICULO PRIMERO.

QUISTES.—CAVIDADES CERRADAS ACCIDENTALES.

A. Cooper considera como una hidátide todo tumor que contiene serosidad; pero en Francia solo se da este nombre á los tumores que encierran unos cuerpos particulares, blanquecinos, que algunos autores consideran vivos, los cuales nadan en un liquido mas ó menos trasparente y blanquecino. De manera que cuando se hallan en los quistes estos cuerpos y este humor, se les da el nombre de *quistes hidáticos*, y son muy raros en Francia, al paso que, segun Wareu y A. Cooper, son muy frecuentes en Inglaterra. Es probable que estos autores hayan tomado por hidátides, quistes como los que voy á describir. Los hay que son serosos y contienen un líquido que se parece mas ó menos á la serosidad de los hidátides; otros son *sero-sanguíneos* y contienen un humor negruzco y rojizo que ofrece analogía con la sangre menstrua; mienque los *sero-mucosos* contienen una materia de color gris ó amarillenta, de aspecto mucilaginoso y casi enteramente líquida. Estas dos especies últimas son las que principalmente admite M. Velpeau. Pero si se quisiese subdividir, tomando por base la materia contenida en el quiste, se establecerian una multitud de variedades: se ha encontrado pues en la bolsa una serosidad de color de paja, y tambien se ha visto un humor verdoso fétido. Pero estas variedades pueden racionalmente referirse á la especie sero-sanguínea, porque una vez depositada la sangre puede sufrir numerosas modificaciones (véase CAVIDADES CERRADAS EN GENERAL,) Respecto al continente, se puede establecer la

siguiente division, como ha hecho M. Nélaton: 1.° quistes uniloculares, y 2.° quistes multiloculares. Segun M. Nélaton, y contra la opinion de M. Boyer, estos últimos son mas frecuentes que los primeros. Bueno es conocer estas circunstancias para apreciar la conveniencia de la inyeccion mas ó menos irritante como medio curativo.

Los quistes son una especie de órganos huecos que se desenvuelven de una manera muy lenta en el tejido celular de la mama, y muy rara vez en la glándula misma, sin escitar simpatía alguna, ni causar el menor dolor en los mas de los casos. Cuando llegan á ocasionar alteraciones locales y del organismo, es como cuerpos estraños: asi sucede que las enfermas únicamente se quejan de estos tumores cuando han llegado á adquirir cierto desenvolvimiento. Los quistes hidáticos son los únicos cuyo desenvolvimiento se verifica generalmente con cierta rapidez, pudiendo efectivamente llegar á adquirir en menos de un año muchas libras de peso. En general no tienen mas que una cavidad los quistes de la mama, como los *sero-mucosos*; pero los *sero-sanguíneos* son comunmente múltiples. Cuanto mas superficiales son los quistes, menos dificultades ofrece el diagnóstico, porque entonces se produce la fluctuacion mas fácilmente. La consistencia del líquido, el espesor y dureza de sus paredes, pueden oscurecer el diagnóstico haciendo difícil y aun imposible lo percepcion de la oleada del líquido. Por esto sucede que los quistes sero-mucosos son los mas difíciles de reconocer á causa del mayor espesor de su bolsa, y aun se pueden incrustar de sales calcáreas, como se observa en la túnica vaginal en ciertos casos de hidropesía de esta bolsa serosa. Si los quistes hidáticos fuesen considerables y superficiales, pudiera la percusion determinar una especie de ruido llamado hidático, que ha indicado principalmente M. Recamier. Tambien deben tenerse en consideracion la rapidez con que se desenvuelven estos tumores y el gran volúmen que pueden adquirir. Reconócense los quistes sero-sanguíneos en las elevaciones ó especie de abolladuras que forman, en esas masas lobulosas elásticas, fluctuantes y en ocasiones como fungosas que constituyen, y en el corto desenvolvimiento que adquieren. Los quistes sero-mucosos no presentan esas abolladuras; tienen algunas veces la forma y consistencia de los tumores fibrosos, y aun mayor en ocasiones, sobre todo cuando la bolsa se incrusta de sales calcáreas como las arterias de los viejos.

Siempre será muy difícil reconocer las causas de los quistes hidáticos. Es lo mas comun que estas producciones tan singulares se observen en personas linfáticas que habitan sitios bajos y húmedos. He aqui todo lo que sé acerca de su etiología. En cuanto á los otros quistes, cuando se traza por completo su historia, no dejan de hallarse las mas veces entre los conmemorativos algunas circunstancias que indican haberse estravasado sangre en la mama á consecuencia de un golpe. Nos hallamos entonces inclinados á admitir que están formados estos tumores por aquel líquido degenerádo. Muchas mujeres, por ejemplo, han recibido un golpe en una mama, sobreviniendo á consecuencia de una estravasacion mas ó menos considerable de sangre en este órgano. Otras han sufrido, por trastornos en la menstruacion, aflujos sanguíneos á las mamas, que tal vez hayan producido en ellas una especie de apoplegías que han terminado por quistes, como se observa en el cerebro.

En cuanto á los *sero-mucosos*, se ha podido suponer que son algunas veces vejiguillas de los galactóforos; pero los hay que, como los precedentes se deben á derrames sanguíneos, en cuyo caso la sangre modificada se mezcla con la secrecion de las paredes del quiste, y constituye el humor pegajoso que en este se encuentra.

Sea lo que fuere de las causas de estos tumores, he aqui lo que la ciencia ha podido adquirir: 1.° son generalmente fluctuantes; 2.° una puncion con un trócar delgado puede completar el diagnóstico; 3.° existen sin alteracion en el tegumento y sin dolor; 4.° no se altera tampoco la salud general. Pero los quistes hacen parte algunas veces de los *tumores compuestos*, y entonces se puede ver un quiste encerrado en un escirro (1). Cooper ha disecado un escirro del pecho en el cual habia hidátides.

Ni los tópicos, ni el tratamiento interno, egercen en los quistes ninguna influencia. Pueden tratarse como el hidrocele, con la simple puncion, la incision, la inyeccion irritante, el sedal ú otro cuerpo que se deja en la bolsa, y finalmente con la estirpacion. Un práctico prudente deberá emplear estos medios por el órden que hemos indicado. Aunque la estirpacion no sea nunca una operacion esencialmente grave, cuando se la practica para un tumor que no tiene relacion con la totalidad del organismo y cuando este ofrece buenas condiciones, vale mas sin embargo proceder con la mayor suavidad posible, no pasando á destruir ó estirpar el quiste hasta despues de haber procurado en vano destruirle vaciándole tan solo, ó provocando una inflamacion adhesiva de sus paredes.

ARTICULO II.

DEGENERACION FIBROSA.

En una discusion académica que ha metido mucho ruido (2) pretendió establecer M. Cruveilhier que la mama podia encerrar tumores y *cuerpos fibrosos* como los de la matriz. Este profesor habia prometido: 1.° manifestar los caracteres anatómicos de estos tumores; 2.° esponer las diferencias que los separan de los escirros ó cánceres duros de este órgano; 3.° probar que no es necesaria la estirpacion de *estos cuerpos fibrosos*; 4.° en fin, presentar pruebas destinadas á establecer que *estos cuerpos fibrosos* no pueden degenerar, y que despues de estirpados no se reproducen.

Como desde luego se advierte, ofrecia este sabio profesor dos órdenes de pruebas: unas anatómicas y otras clínicas. Ante todas cosas era preciso establecer las primeras, pero durante la larga discusion que M. Cruveilhier provocó, ni una prueba de este género fue presentada, ni un tumor fibroso, como los *cuerpos fibrosos* de la matriz, pudo exhibir ni aun demostrar siquiera. Faltando la base anatómica, mal hubiera podido discutirse con fruto la parte restante. Por lo tanto quedó establecida la antigua verdad de que el tejido fibroso podia muy bien producirse ó desenvolverse anormalmente en las mamas y

(1) Lisfranc, *Clinique chirurgicale de la Pitié.*

(2) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, tomo IX, pág. 330 y sig. Véase principalmente la discusion en que tomaron parte Blandin, Gerdy, Velpeau, Bérard, Lisfranc, etc.

que ciertas partes de los glóbulos de los pechos podian sufrir una hipertrofia que las constituia en estado de tumor mas ó menos movible é indolente; pero que no se habian encontrado en las mamas cuerpos fibrosos como los de la matriz, ni se desenvolvian de la misma manera, ni ofrecian iguales caracteres.

Opino que todo lo dicho por M. Cruveilhier corresponde á la hipertrofia parcial de la mama; al paso pue M. Velpeau lo hace referir al *tumor adenoides*: opino ademas que los *tumores fibrinosos*, descritos en mis anteriores ediciones, son los *tumores mamarios crónicos* de Cooper y constituyen hipertrofias parciales.

ARTICULO III.

DEGENERACION MANTECOSA Y CASEOSA.

La leche puede acumularse en las mamas como la sangre, y formar tumores mas ó menos consistentes. Ya hizo Dupuytren mencion en su clínica de la degeneracion que nos ocupa (1), llamándola quiste lácteo ó mantecoso de los pechos. Despues ha recogido M. Velpeau un hecho que voy á transcribir aqui, vista su importancia práctica y teórica (2). «Una mujer de cosa de cuarenta años, de corta estatura, que por lo demás gozaba de buena salud y que habia criado muchas veces, entró en el hospital de la Caridad en diciembre de 1837. Esta mujer, que residia en el campo, presentaba en la mama derecha un tumor del tamaño de dos puños, con elevaciones y abolladuras muy considerables, indolentes, duras y de una consistencia que guardaba un término medio entre la de los tumores fibrosos y la de los encefaloides no reblandecidos, movible, sin rubicundez, pero con adelgazamiento del tegumento. Su orígen no pasaba de ocho meses, y habia sobrevenido á consecuencia de la lactacion y de un ligero infarto del pecho. No encontrándose en este caso los caracteres del escirro, del tejido cerebriforme, de los quistes, ni de las degeneraciones ó producciones conocidas, presumí que podria depender de la leche concretada ó endurecida. Despues de hecha la estirpacion, notamos que toda la masa, cuya trama se hallaba formada por láminas de tejido fibro celular entrecruzadas con glóbulos glandulares aplastados y alterados, estaba esencialmente constituida por una materia concreta, de un amarillo homogéneo, consistente, que ofrecia el aspecto del queso ó de manteca casi desecada. Habiéndome llamado la atencion este aspecto, rogué á M. Donné examinase la composicion molecular del tumor; y he aqui cual fué el resultado de su exámen.»

«La materia que me fue remitida por M. Velpeau, dice M. Donné, se presenta bajo el aspecto de una especie de caseum coagulado. Esprimiéndola y sometiéndola al microscopio, se descubrieron infinitos glóbulos análogos á los de la leche, solubles como estos en el éter y en el alcohol, é insolubles en el amoniaco; hállanse mezclados con glóbulos mucosos y corpúsculos granulosos característicos del colostro, y esprimida tambien la glándula misma, suministra glóbulos análogos. Agitada el agua con esta materia, se puso blanca como la leche, y contenia los mismos glóbulos.» «Debo añadir, dice

(1) *Jouruál hebdomadaire de médecine.* Paris, 1829, tomo IV, pág. 227.
(2) *Dictionnaire* en 21 *vol.* articulo MAMELLES, nueva edicion.

M. Velpeau, que este tumor, que se reprodujo despues de la estirpacion ulcerándose estensamente, me permitió estraer, sin ocasionar la menor molestia, grandes fragmentos, que, examinados de nuevo por M. Donné, presentaron á este hábil observador, no solamente los glóbulos y corpúsculos granulosos, sino que tambien el caseum y todos los demás elementos de la leche, bastando por otra parte ver un fragmento del tumor que me ocupa para convencerse de que en realidad se hallaba constituido por leche coagulada hacia mucho tiempo.»

La leche, lo mismo que la sangre detenida ó derramada en las mamas, puede originar inflamaciones, abcesos y quistes, como lo han probado M. Jobert (1) y M. Forget de París (2), é igualmente tumores sólidos, segun que irrite los tejidos mas ó menos y sea absorbido el caseum ó el suero. ¿Quién sabe si pasando la leche á la circulacion podrá depositarse á mayor ó menor distancia de la mama para formar allí tumores mantecosos ó caseosos? Induce á creerlo asi la circunstancia de que en el hecho observado por M. Velpeau se habla de tumores desenvueltos secundariamente en la axila y debajo de la clavícula, cuyos tumores eran análogos á los de la mama. Se encuentran hechos que vienen en apoyo de esta opinion (3). Efectivamente, la observacion de M. Velpeau acredita que los tumores mantecosos pueden reproducirse y seguir su curso de idéntica manera que los encefaloides. Sin embargo, M. Velpeau ha clasificado dicho tumor entre los que pasan por benignos.

Los fundentes y los demás tópicos, los derivativos y depurativos, tienen muy poca accion sobre tales tumores, y es necesario estirparlos. La materia mantecosa se puede hallar contenida en un quiste ó estendida por la mama de una manera difusa. En el primer caso es mas fácil y menos grave la ablacion. Hallándose el mal naturalmente limitado, basta cortar mas allá de sus límites para separarle por completo, y en el segundo caso, por el contrario, como los límites no están bien establecidos, es de temer que no se corte en la parte sana, por lo que muchas veces hay que ejecutar la completa ablacion del pecho.

ARTICULO IV.

DEGENERACION TUBERCULOSA.

Es rara esta degeneracion en la mama. Abundan principalmente los tumores tuberculosos ó escrofulosos donde existen en gran número los ganglios linfáticos, y es sabido que los pechos carecen de estos ganglios.

La materia tuberculosa se halla depositada de diferentes maneras: está infiltrada muy rara vez, y suele formar regueros que parecen seguir los rayos procedentes del centro de la mama, sobre todo los que se dirigen hácia la axila. Algunas veces está aglomerada formando un verdadero tumor. Es raro que exista sola la degeneracion tuberculosa: hállase casi siempre com-

(1) *Annales de la chirurgie francaise*, Paris 1844, t. XII. pág. 385.
(2) *Bulletin therapéutique* del mismo año.
(3) *Expérience*, t. I, p. 614; t. II, p. 224.

binada con una de las formas del cáncer y con la degeneracion fibrosa. Sin embargo, en 1838 estirpó M. Gerdy algunos tumores absolutamente tuberculosos. Los tubérculos, en número de seis, constituian una masa mamelonada que formaba elevacion debajo del tegumento. Estos tubérculos, que no se hallaban rodeados de ninguna otra lesion, eran parecidos en todo á los que con frecuencia se hallan en el cerebro de los niños, y presentaban la densidad y color de la castaña cocida.

Cuando los tubérculos forman tumores, son generalmente múltiples, y se les ve aparecer en otros puntos, por ejemplo, en el cuello y la axila; ademas de esto, hay alteracion mas ó menos profunda de toda la economía, lo que probablemente se debe á la existencia de tubérculos en los pulmones, porque sabido es que casi siempre existen en estos parénquimas cuando se observan en tales puntos. Esta forma última de la afeccion tuberculosa será fácil de reconocer; pero no sucede lo mismo con los regueros que forma la materia tubercolosa en direccion de los radios de la mama.

Bien se concibe que en todos los casos será difícil, si no imposible, obtener por los tópicos ó la medicacion indirecta la desaparicion de la materia tuberculosa contenida en la mama. Tambien es necesaria entonces una operacion. Pero sea cual fuere la disposicion de esta materia tuberculosa en la mama, siempre es su estirpacion grave y presenta pocas probabilidades de éxito. Cuando está infiltrada y forma senos, por poco considerable que su cantidad sea, hay necesidad de estirpar todo el pecho. Si forman los tubérculos tumores circunscritos, son, como he dicho, múltiples; se manifiestan igualmente en otros puntos, y los hay tambien en los pulmones. ¿Qué objeto, qué probabilidades de éxito ofreceria, en tales circunstancias, una operacion dirigida á estirpar uno ó dos tumores de un pecho? A mi juicio, los tumores llamados escrofulosos que se han estirpado con éxito eran tumores formados por abcesos muy antiguos, en que se habia reabsorbido la parte líquida del pus, quedando la sólida: esta ofrece una consistencia caseosa, y se parece mucho á la materia tuberculosa. Probablemente ha sido causa este error de que e consideren como poco graves los tumores tuberculosos de las mamas, lo que ha hecho se les incluya entre los llamados *benignos*.

ARTICULO V.

DEGENERACIONES CARTILAGINOSAS Y HUESOSAS.

Es muy rara la degeneracion cartilaginosa en la mama; pero A. Cooper refiere una observacion de ella. Se efectuó la estirpacion del tumor catorce años despues de su aparicion, y era asiento de un dolor vivo que se exasperaba mas y mas durante los menstruos. El tegumento que cubria este tumor presentaba un calor muy incómodo, en términos que la paciente se hallaba precisada á aplicar á él á cada instante compresas mojadas en líquidos refrigerantes. El exámen del tumor dió á conocer que en mucha parte estaba formado por un cartílago absolutamente idéntico al que precede á la osificacion; manifestándose ya en él puntos huesosos que aparecian en varios sitios.

El verdadero tejido huesoso no se produce sino muy escepcionalmente

en los pechos; pero con mayor frecuencia se deposita en las mallas de este órgano, de un modo confuso, una sustancia cretácea, como la que se observa en las paredes de las arterias de los viejos. Hablando de los quistes, he dado ya á conocer este hecho patológico. Dejo dicho que habia bolsas de estas que se endurecian y penetraban de una sal calcárea, lo mismo que sucede en las paredes de algunos hidróceles. Los abcesos muy antiguos y los tumores tuberculosos pueden adquirir tambien la consistencia huesosa, y aun esto es en ocasiones un modo de curacion. La materia tuberculosa sufre en tal caso las mismas alteraciones que en los pulmones, porque eso que se ha llamado cálculo de los pulmones no es otra cosa mas que el tubérculo, cuyo desenvolvimiento se ha suspendido, petrificándose, por decirlo asi.

Los tumores de las mamas llamados huesosos son esencialmente benignos. Se les estirpa con mucha facilidad, y no hay recrudescencia. Cuando no acontece asi, depende esto de que junto con la produccion huesosa hay una verdadera degeneracion maligna. Obsérvanse efectivamente en ciertos cánceres porciones huesosas en forma de agujas. Cuando se hace su estraccion, corre la persona operada todos los riesgos de aquella á quien se estrae un cáncer.

ARTICULO VI.

CÁNCERES (1).

Esta degeneracion es la que principalmente constituye los tumores llamados *malignos*. El cáncer se presenta en las mamas bajo dos principales formas, el *escirro* y el *encefaloide*.

Entre los cánceres del pecho, el mas frecuente es el *escirro*, el cual se presenta bajo dos principales formas, bajo la de un tumor mas ó menos globuloso, y bajo la de láminas mas ó menos estensas. Las masas globulosas son algunas veces distintas y bastante bien limitadas, pero no *ruedan* debajo del tegumento, sino que arrastran consigo la glándula mamaria cuando se las mueve. Luego se borran los límites, y el tumor se confunde con la misma mama que se inmoviliza tambien, porque el conjunto del tumor se adhiere primero al tegumento y despues á las paredes del tórax. Con frecuencia no se nota en un principio ningun núcleo en el escirro; la totalidad de la mama ó una gran parte de ella tiene mayor desarrollo y consistencia, y despues presenta desigualdades y abolladuras. Algunas veces la mama se afecta completamente en menos de dos meses, y adquiere una dureza suma, pero sin abolladuras, siendo toda ella un escirro.

Se observa con frecuencia el cáncer atrófico, el que parece obligar al pezon á hundirse en la glándula, como para escarbarla, al mismo tiempo que el tejido celular y el tegumento: este se arruga, se pone áspero, y por fin, se escoria.

Parten con frecuencia del tumor escirroso rayos que van divergiendo al rededor del pecho y sobre todo por el lado de la axila. Entonces el escirro es *ramoso*, *radiado*, cuyos límites es difícil determinar en el diagnóstico y al-

(1) El lector debe ya conocer lo que sobre el cáncer en general he dicho en el cap. *Cáncer*.

canzarlos cuando se opera. Estos rastros siguen algunas veces las fajas fibrosas y otras, los linfáticos y hasta los canales galactóforos. En el centro forma el núcleo el cuerpo de cangrejo, con el cual se compara el cáncer, y alrededor se notan las patas representadas por los filones escirrosos.

En la segunda forma del escirro se notan láminas principalmente en los tegumentos, y pueden ser limitadas y parecer discos, ó bien todo el tegumento de una mama está afectado, y algunas veces el de las dos. Parece entonces que una coraza cierra el pecho, y vuelve difícil la respiracion y la circulacion. Un cuero firmísimo reemplaza al tegumento. Este no se afecta siempre primitivamente. Algunas veces no se afecta sino despues de la glándula, la cual puede ser tambien asiento de las láminas. Este escirro es quizás el mas grave.

Si quisiéramos multiplicar las formas, podríamos tambien admitir un escirro *pustuloso*, el cual se manifiesta bajo la forma de tumorcillos superficiales ó profundos, que cuando brotan por el lado del tegumento arrojan un humor como ciertas pústulas.

Por lo demás, estas diferentes formas no se presentan realmente sino en un período ya avanzado del escirro.

La estructura de estos varios escirros se parece mas ó menos á la madera ó á la grasa, y de consiguiente el escirro es leñoso ó lardáceo. El leñoso se manifiesta principalmente bajo la forma de láminas, y el otro bajo la de masas ó verdaderos tumores.

Pero la naturaleza es siempre la misma. Tumores ó láminas, escirro leñoso ó lardáceo, con desigualdades ó con abolladuras, el escirro compromete siempre los tejidos en que nace; que sobrevengan ó no dolores y que sean estos mas ó menos lancinantes, la ulceracion llega; pero por lo que toca al escirro, sus bordes son duros y secos, y en este período el tumor parece endurecerse mas y mas.

El *encefaloide* ha sido sobre todo minuciosamente descrito en el estudio de las lesiones orgánicas, al que me refiero.

La forma redondeada del encefaloide es mas pronunciada que la del escirro. Es un tumor globuloso desde su principio, y que conserva esta forma al desarrollarse. Nace en la misma glándula y goza de cierta movilidad; pero se percibe que no es del todo independiente de los tejidos que le rodean. Dirigiendose hácia el tegumento, lo impele adelante, y no lo arrastra como el escirro, el cual lo arruga y vuelve desigual, al paso que el encefaloides lo vuelve liso adelgazándolo y no se confunde con él sino mas adelante, cuando la ulceracion está próxima.

El tumor no ofrece por lo comun mas que una abolladura que se eleva sobre el pecho como torta (Velpeau), perdiéndose profundamente en la masa principal que conserva largo tiempo su densidad. Esta forma es la lardácea, la que marcha menos rápidamente á la destruccion, y cuya ulceracion produce cavernas.

La otra forma no es nunca tan consistente: es la *fungosa*. El tumor se presenta muy redondeado debajo del tegumento ó en la glándula. No es en un principio el asiento de dolor alguno, y no molesta á la enferma en lo mas mínimo. Es el que bajo las apariencias de la mayor benignidad engaña con fre-

cuencia á las enfermas y al mismo médico. Pero el error de este no puede ser muy duradero, porque este cáncer es el que mas rápidamente avanza y mayores dimensiones adquiere. En lugar de una sola abolladura, suele tener varias, y luego su consistencia varía. Algunas son resistentes como infartos lardáceos, otras al lado de estas son elásticas ó blandas, como fluctuantes, y hé aquí otra causa de error para el médico, el cual cree con harta frecuencia en una coleccion de sangre, de suero, de pus, etc.

Despues de la solucion de continuidad, se levantan fungosidades algunas veces enormes, y son caraoterísticas por la rapidez con que brotan y se reproducen. Las hay cuyo volúmen es como el puño. Se las hace caer, y se las arranca con la mayor facilidad, sin producir un gran flujo sanguíneo. Fluye de ellas una materia acre que irrita mucho las partes inmediatas.

Al hablar de la estructura del encefaloide, hice mencion de las colecciones sanguíneas y quistes que tales tumores encierran.

Nada diré aquí del cáncer coloideo, de la melanosis, ni de los tumores fibro-plásticos, para no repetir al pié de la letra lo que he dicho ya en estudios anteriores.

Diagnóstico—El diagnóstico del cáncer de la mama se funda en los datos que he suministrado al hablar del cáncer en general. Sin embargo, debo procurar ademas examinar algunos síntomas y circunstancias que en este sitio adquieren mayor importancia: tales son, por ejemplo, 1.° los dolores lancinantes; 2.° los infartos de los gánglios axilares; 3.° la frecuencia del cáncer de la mama; 4.° la reincidencia, y 5.° la cualidad hereditaria.

1.° Los dolores que se llaman caracteríscos del cáncer, es decir los lancinantes, no en todos los cánceres existen, y por otra parte hay tumores no cancerosos que producen no obstante dolores de este género. Pero tales escepciones, que no dejan de ser raras, en nada destruyen la regla. Todo tumor del pecho, de diagnóstico oscuro y que presenta dolores lancinantes, da motivo para presumir que ofrece íntimas relaciones con el cáncer.

2.° El infarto de los gánglios axilares es tambien uno de los mas constantes fenómenos del cáncer, sobre todo cuando ha llegado este á su último período: sin embargo, otros tumores de la mama, como los quistes, los abcesos crónicos, los tubérculos y aun las hipertrofias han coincidido tambien con infartos ganglionarios. Unicamente la axila se interesa cuando no es oscuro el diagnóstico de estos tumores. Asi pues cuando no hay lesion alguna en el miembro superior ni el lado del tórax que pueda esplicar el infarto ganglionario, y sin embargo existe un tumor de naturaleza dudosa en el pecho, hay grandes presunciones de cáncer.

3.° Entre todos los tumores crónicos de la mama, ninguno es tan frecuente como el canceroso, lo cual autoriza á sospechar la existencia de un cáncer cuando los caracteres del tumor son equívocos. Otra consideracion deberá conducir igualmente á sospechar la existencia de un cáncer: la multiciplidad de los tumores. Si hay en la mama un tumor cuyo diagnóstico ofrece incertidumbre y si, al propio tiempo se descubre en otro punto del cuerpo la existencia de un cáncer, el diagnóstico del tumor del pecho se esclarece mucho.

4.° Cuando la reincidencia tiene lugar en el pecho del lado opuesto al operado antes, hay mucha razon para creer que se trata de un cáncer. Si un

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

tumor se reproduce en el lado operado es igualmente de presumir que su naturaleza es cancerosa: sin embargo, en rigor, puede el operador haber incurrido en una falta dejando alguna parte ó gérmen del antiguo tumor, que ha producido otro.

5.° La circunstancia de una afeccion cancerosa en los ascendientes directos de la enferma es una de las mas graves presunciones en favor de la existencia del vicio canceroso cuando hay en la mama un tumor de naturaleza dudosa.

Debo ahora volver á ocuparme de algunos tumores crónicos que se pueden confundir con los cancerosos, con el fin de establecer un diagnóstico diferencial.

1.° *Tumefaccion.*—En la época de las reglas, suele hallarse una mama mas voluminosa y sensible que la otra, sucediendo que cuando la menstruacion sufre algun trastorno, el infarto se aumenta agregándose á él una ó muchas induraciones. La palpacion y otras esploraciones intempestivas determinan ciertos infartos. Impreso está que alarmadas las mujeres de Besanzon por un operador ambulante, casi todas llegaron á descubrir en sus pechos alguna dureza que produjeron sus repetidas esploraciones. Hay mujeres gotosas y reumáticas que algunas veces presentan en las mamas tumores que desaparecen cuando las articulaciones se ponen doloridas en cuyo caso es generalmente fácil el diagnóstico.

2.° *El tumor irritable* ya descrito pudiera, á causa de los dolores de que es asiento, confundirse con el escirro. Pero por la edad de las enfermas, su constitucion, el sitio de la mama en que generalmente se manifiestan estos tumores, la posibilidad del estado múltiple, y principalmente su estado estacionario por muchos años, si todas estas circunstaucias se hallan reunidas en la misma persona, puede formarse un diagnóstico cierto en el mayor número de casos.

3.° En los antecedentes de los quistes, se halla que, algunos meses antes de la aparicion del tumor, ha recibido la enferma un golpe en el pecho, y que el tumor referido no se manifestó inmediatamente despues de este golpe. Estas presunciones son débiles, porque el mismo conmemorativo es aplicable al escirro, de modo que aquí es necesario añadir á este diagnóstico racional el signo físico por escelencia, la fluctuacion, que desgraciadamente no puede obtenerse hasta muy adelante. Pero mientras tanto, si se trata de un cáncer este se reviste de caractéres que disipan todas las dudas. En caso de urgencia podria practicarse una puncion con objeto de esplorar.

4.° Son sumamente raros los *tubérculos*, asi como los tumores *cartilaginosos* y *huesosos*, por lo que me reduzco á mencionarlos en este sitio.

5.° Berard presenta en los siguientes términos el diagnóstico de los *tumores seniles*. Ofrece la mama una dureza y ciertas desigualdades que pudieran inducir á creer que existia un cáncer, si se limitase la esploracion á un solo pecho; pero comparando uno con otro, se reconoce la naturaleza del tumor. Es efectivamente inaudito que la forma del escirro, con el cual pudiera confundirse el endurecimiento senil, haya acometido simultáneamente y en igual grado á las dos mamas. La dificultad seria verdadera y muy difícil de vencer, si por un vicio de conformacion ó por una operacion anterior faltase una mama; pero aun entonces hay todavía medios de diagnóstico. Por ejemplo, en el cán-

cer las desigualdades y abolladuras del tumor constituyen una sola masa, mientras que en la induracion crónica está endurecido cada lóbulo distinto de la glándula, pudiéndose movilizar esta independientemente de los lóbulos que la rodean.

6.° El *infarto crónico* puede tambien inducir á error. Cuando este infarto ha sido precedido de síntomas de una inflamacion aguda, de un abceso y una prolongada supuracion, es fácil sospechar su naturaleza, y los conmemorativos presentan entonces suma importancia; pero cuando se ha formado por la influencia de una inflamacion crónica, no es posible distinguirlo del escirro. Enfermedades de este género son las que se han tratado y curado con los antiflogísticos, los fundentes y la compresion, induciendo á creer que se habian curado cánceres por estos diferentes métodos de tratamienso. En nuestro concepto debe incluirse este caso entre aquellos en que es incierto el diagnóstico, y en que el tratamiento puede contribuir á esclarecerle.

7.° Los errores mas célebres que se citan son relativos á los *abcesos crónicos*. Se les ha considerado como unos tumores escirrosos y se ha intentado la estirpacion del pecho. Esta asercion, dice Bérard, pudiera justificarse fácilmente por la relacion de algunos errores inevitables de diagnóstico en que han incurrido los maestros del arte. Cuando nada enseña la esploracion del tumor, preciso es averiguar cuidadosamente de qué manera se desenvuelve. ¿Ha sido precedido de los síntomas de un infarto crónico? ¿Es consecutivo á algunas contusiones profundas de la mama? Mas adelante, cuando el abceso presenta una profunda fluctuacion, un observador poco atento pudiera desconocerle todavía, y dejarse engañar por sus durezas y abolladuras. Si un minucioso exámen suscita dudas al cirujano, es indispensable una puncion esploradora. En un caso en que Marjolin y Langier se proponian practicar la amputacion de la mama que consideraban escirrosa, creyó Laugier, al hacer la última esploracion, notar algo la fluctuacion, y la puncion dió á conocer que el tumor estaba formado tan solo por un quiste que se curó por la incision. Léese en la *Gazette des Hopitaux* la observacion de un caso en que las dificultades de un diagnóstico eran las mismas que en el precedente, y en que el doctor Johnson logró tambien disiparlas por medio de una puncion esploradora (1).

Los tumores mamarios ó adenóides de M. Velpeau son los que con mas frecuencia engañaban á los prácticos antes de las investigaciones del cirujano de la Caridad. Yo he procurado caracterizarlos en el párrafo que les he dedicado, y voy ahora á ponerlos en parangon con el cáncer, para hacer resaltar las diferencias. Nunca se insiste demasiado en semejantes cuestiones.

Los tumores adenóides ó mamarios se distinguen de los cancerosos por su blandura, elasticidad y considerable movilidad. Nacidos casi siempre de un golpe en la mama, se desarrollan con mucha lentitud, y casi nunca coinciden con infartos ganglionales en el sobaco. Mientras existen conservan sus caractéres. Se les debe comparar, aunque benignos, con el encefalóides por los muchos puntos de contacto que tienen con esta forma de cáncer. Tambien el encefalóides es globuloso, goza de cierta elasticidad y es móvil desde el principio,

(1) A. Bérard, *Diagnostic differentiel des tumeurs des mamelles*, Tesis de oposicion, 1842.

pero al dislocarle se dislocan tambien los tejidos porque los arrastra consigo, al paso que el tumor benigno resbala entre ellos. Ademas el encefalóides no permanece nunca años enteros estacionario, sino que se desenvuelve por el lado del tegumento, se lo apropia y lo altera. El tumor benigno permanece en los tejidos, sin tendencia á desarrollarse mas en un sentido que en otro, y queda siempre móvil debajo del tegumento que lo adelgaza sin alterar su estructura. He hecho ya mencion de la alteracion de los ganglios axilares en los cánceres. Añádanse á lo dicho la falsa fluctuacion de ciertas abolladuras del encefaloides y las escrecencias sanguinolentas que suceden al tumor, al paso que si contra lo ordinario, el adenóides se ulcera, el tumor queda duro, elástico y muy poco sanguinolento.

El escirro, cualquiera que sea su forma, se diferencia mucho mas del tumor benigno, porque nunca es tan globuloso ni tan móvil como el encefalóides. Si se le quiere dislocar, arrastra consigo muchas mas partes que el encefaloides, y muchas mas tambien que el tumor benigno, porque este es tan móvil y resbala de tal manera entre los tejidos, que parece del todo independiente de ellos. En cuanto á los caractéres microscópicos, al valor de la célula en el diagnóstico, véase lo que he dicho al ocuparme de los *tumores* fibroplásticos (1).

El doctor Richard, cuya atencion habia llamado un hecho observado en la clínica de M. Nélaton, refiere en la *Revue médico chirurgicale* seis casos de tumor de la mama en que se notó un flujo por el pezon. Este flujo varía desde el aspecto de la sangre mas pura, hasta el del agua clara. Es en algunos casos muy abundante y espontáneo, al paso que en otros es un rezumo, una simple gotita que solo sale por medio de la presion. A pesar de esta diversidad de aspecto, el líquido puede considerarse como una secrecion habitualmente lactiforme, mezclada ó no con sangre. Todos los tumores eran de la misma naturaleza, consistiendo en una hipertrofia parcial de la glándula mamaria; pero variaban la forma y el grado de la dolencia. La sangre se encontraba particularmente en las formas reblandecidas, avanzadas, con principio de quiste, y la secrecion láctea, por lo contrario, predominaba en las formas poco avanzadas y aun duras. Este flujo parecia propio de la hipertrofia mamaria simple, pues entre 27 casos de cáncer de la mama confirmados, examinados en su mayor parte con el microscopio, ni uno solo ofreció flujo alguno por el pezon. El autor concluye de sus observaciones que el flujo del pezon es un síntoma frecuente de la hipertrofia parcial de la mama, y que su existencia permite formar en los tumores de dicho órgano un pronóstico favorable.

PRONÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DE LAS MAMAS EN GENERAL.

Estos tumores son humorales ó sólidos. Los humorales no son graves nunca; pero los sólidos lo son con frecuencia. Asi pues la fluctuacion, bien comprobada, es uno de los mas favorables signos, porque revela un abceso ó un

(1) Véase tambien el *Traité des maladies du sein*, por M. Velpeau, el *Traité des maladies cancéreuses et des affections curables confondues avec le cancer*, por M. Labert, París, 1851, y la discusion de l'Académie de médécine sobre el diagnóstico y la curabilidad del cáncer. (*Bulletin de l'Académie de médécine*, París, 1851, tomo XX, pág. 1 y sig.)

quiste los cuales constituyen tumores benignos. Esto es suponiendo que con la fluctuacion no se confunda la elasticidad ondulante del encefaloide.

Entre los tumores duros, los hay esencialmente benignos: tales son por ejemplo la hipertrofia simple de la glándula, sea general ó parcial, y la del tejido celular, que constituye el tumor mamario crónico. Considero como menos benignos los tumores tuberculosos, porque van generalmente unidos á otra degeneracion de la mama, ó bien hay en otras regiones, como el cuello y la axila tumores de la misma especie, la constitucion se halla generalmente deteriorada, y todo induce á creer que los tumores son tuberculosos. No sé por qué M. Velpeau incluye entre los tumores benignos á los que presentan *degeneracion mantecosa*, habiéndole acreditado la esperiencia que reinciden y ocasionan la muerte.

Los verdaderos tumores malignos son las degeneraciones cancerosas, y entre ellas ocupan el mas alto grado los encefaloides.

Al examinar y describir los diversos tumores de la mama, no he dejado nunca de hacer resaltar las indicaciones que ofrecian. Veamos ahora su terapéutica en general. La distincion en tumor benigno y en tumor maligno, distincion enteramente práctica, servirá ahora para establecer el régimen, el tratamiento médico y el quirúrgico.

Se ha aconsejado una dieta de las mas severas, lo que se ha llamado *cura famis*. De esta manera se ha conseguido que desaparezcan algunos tumores benignos y se ha contenido el curso del cáncer; pero si bien ha podido perder algo de su volúmen con este tratamiento un tumor maligno, nunca ha desaparecido por completo bajo la influencia de esta dieta, la cual puede ademas ofrecer inconvenientes y hasta peligros, porque debilita la constitucion.

Tampoco dan otro resultado las *evacuaciones sanguíneas*. He visto en un hospital de la capital usar con perseverancia estas evacuaciones, empleando sanguijuelas en grande y pequeño número, repetidas sangrías y todo género de pomadas fundentes, con ó sin compresion. Cuando por escepcion dan buen resultado estos medios, es porque se dirigen contra tumores benignos, contra hipertrofias, contra induraciones, con ó sin neuralgia, y porque son tumores fibrosos, quistes ó abcesos crónicos. Tambien han sido tumores de este género los que se han curado con píldoras de cicuta, preparados arsenicales, el iodo, los opiados, etc. De modo que no deberán omitirse los medios médicos, los tópicos fundentes, porque siempre es prestar un importante servicio al enfermo el de disiparle un tumor benigno sin operacion. Tambien deben emplearse estos medios contra los tumores malignos, puesto que á favor suyo se puede disminuir su volúmen, haciéndolos mas movibles y por lo tanto mas operables. Pero hay que guardarse de prometer la curacion tan solo porque el volúmen del tumor haya disminuido algo, y cuando únicamente aparezca un poco mas blanda la atmósfera celular infartada que los rodea. En nuestros dias se ha hecho uso de la compresion, y se ha preconizado por un práctico de reputacion, al cual debo oponer una autoridad. Elijo pues al práctico que mas ha difundido y empleado la *compresion* como medio terapéutico en casi todas las enfermedades quirúrgicas; hé aquí lo que dice M. Velpeau en el artículo ya mencionado (1).

(1) Artículo MAMELLE, *del Dictionnaire en 21 vol.*, nueva edic.

«Un recurso que, por mi parte, hubiera estado muy inclinado á usar, es la compresion, alabada en otro tiempo por Young (1), y reprobada en 1809 por C. Bell, en nombre de los cirujanos del hospital de Middlesex. La compresion, como remedio de los tumores cancerosos de la mama, se hallaba completamente olvidada en Francia, cuando Recamier (2) intentó volverla á poner en boga algunos años hace. Los esperimentos á que me dediqué, las observaciones tal cual numerosas que recogí, conforme con los datos teóricos sobre este asunto, me han convencido plenamente de que es mas bien dañosa que útil en los tumores positivamente cancerosos; ventajosa en los casos de hipertrofia simple, y capaz de disipar tambien algunos quistes, algunas degeneraciones flemásicas, algunos tumores fibrinosos, tuberculosos ó lácteos, y privada de todo poder contra las degeneraciones leñosas ó fibro-escirrosas, y contra los tumores de mala naturaleza. En general, ninguna de las numerosas observaciones recogidas por Recamier en su obra, es bastante concluyente para invalidar esta proposicion, para alterar en nada la doctrina profesada por Bayle, que M. Cayol acaba todavía de discutir ampliamente (3). Procede sin duda el error principalmente de haber confundido con los *escirros* y los *encefaloides*, etc., tumores de otra naturaleza, y ademas de que la compresion, aplastando, disminuyendo en efecto los tumores del pecho, habrá mas de una vez permitido reducirlos á un volúmen poco considerable, y el desinfarto de los tejidos inmediatos hizo creer en una curacion verdadera. En suma pues las evacuaciones sanguíneas, generales ó locales, los tópicos emolientes ó resolutivos, el régimen mas debilitante posible y los medicamentos internos de todo género, solos ó asociados á la compresion, son completamente incapaces de curar los tumores cancerosos del pecho. Aun conviene añadir, que en tales casos dañan verdaderamente estos medios, porque, alterando mas ó menos la salud general, hacen que el mal ejerza mas influencia sobre la constitucion del individuo.» Esto es exagerado.

Es por lo tanto imposible la desaparicion completa de los tumores malignos; y la de los tumores benignos no siempre se obtiene, sea cual fuere la habilidad con que se les trate. Pero respecto á estos últimos, es decir, á los tumores benignos, quedan algunos recursos que aprovechan con frecuencia, á saber: la *destruccion* y la *ablacion*; mientras que en el cáncer verdadero es una escepcion rarísima un éxito completo, es decir, una curacion sin reincidencia, y asi es que se ha preguntado si convendria operar cuando realmente existe el cáncer. Volveré á ocuparme en esta cuestion.

OPERACIONES QUE RECLAMAN LAS ENFERMEDADES DE LAS MAMAS.

La importancia y gravedad de estas operaciones tiene relacion con el pronóstico de las enfermedades de la mama que acabo de estudiar. Bajo este punto de vista las he dividido en dos clases principales: 1.° los tumores humorales, y 2.° los tumores no humorales ó sólidos.

1.° Hállans en la primera clase los abcesos y los quistes. No describiré en

(1) *New mode of presion*, etc. Lónd. 1818.
(2) *Recherches sur le traitement du cancer*, etc. París, 1829, 2 tom. en 8.°
(3) *Clinique médicale*. París, 1833, en 8.°, p. 331.

este sitio la medicina operatoria de los abcesos, porque ademas de ser puramente elemental, y de haberla espuesto en el primer tomo, he vuelto á ocuparme de algunas particularidades relativas á los órganos en que se debia operar cuando he hablado de las supuraciones de la mama. En cuanto á los quistes, deberán tratarse, como todas las cavidades cerradas, por la puncion, la incision, la inyeccion mas ó menos irritante, y en fin, por los medios que describiré minuciosamente cuando se hable del hidrocele: conviene advertir tan solo que en este punto puede tener el quiste paredes tan gruesas y dificiles de reunir, que sea alguna vez necesario proceder á la estirpacion del pecho, como cuando se halla el quiste en la glándula misma y está muy comprometido este órgano.

2.° La segunda clase comprende los tumores no humorales, los tumores sólidos, á lo menos en sus primeros periodos. Divídense estos tumores en dos clases: tumores benignos y malignos. Llámanse benignos cuando están únicamente formados por una hipertrofia, por un infarto crónico, por la reproduccion de un tejido que tiene otros análogos en la economía: sirvan de ejemplo lo que se ha llamado *tumor mamario crónico* y los tumores cartilaginosos y óseos. Estos tumores suelen llamar mucho la atencion de las enfermas; pueden ser asiento de algunos dolores, y, á causa de su considerable desarrollo, pueden causar incomodidad ó irritar como cuerpos estraños; pero no inficionan la economía como los tumores malignos, es decír, aquellos compuestos de un tejido que no tiene análogo y que obra en la economía entera por lo que se llama la diátesis, á la cual están unidos intimamente. De manera que los tumores benignos pudieran abandonarse completamente por la medicina operatoria, al paso que cuando es llamada á obrar, cuando la estirpacion se halla indicada, son siempre mas satisfactorios los resultados: 1.° porque muchas veces puede conservarse la mama y entonces es menos considerable la operacion: 2.° porque no teniendo ramificaciones la enfermedad fuera de la region, no es necesario nunca salir de ella, estendiendo, por ejemplo, las incisiones hasta la axila ó practicándolas luego en esta region; 3.° porque hallándose generalmente la constitucion en buen estado, la mujer de poca edad no presenta diátesis alguna, y son menos temibles los accidentes primitivos y consecutivos, sobre todo la reincidencia.

Las operaciones que principalmente se practican para los tumores malignos, son la cauterizacion ó la estirpacion, que consiste las mas veces en la completa ablacion de la mama. Siendo estas operaciones de las mas graves, debo nuevamente volver á la patología de los tumores de los pechos para tomar en ella lo que las escuelas han llamado indicaciones y contra-indicaciones, es decir algunos preceptos que puedan dirigir las determinaciones del jóven práctico en un caso tan grave.

INDICACIONES Y CONTRA-INDICACIONES DE LA OPERACION DEL CÁNCER DE LA MAMA.

La edad poco avanzada de la enferma, la regularidad de la funcion menstrual, el orígen del cáncer que se puede referir á una causa esterna, la falta, en la historia de las causas, de padres cancerosos, la corta fecha de la enfer-

medad, el moderado volúmen del tumor y la falta de infarto de los gánglios de la axila son otras tantas circunstancias favorables al éxito de la operacion, que se pueden considerar como indicaciones, al paso que las circunstancias opuestas constituyen otras tantas contra-indicaciones. Sin embargo, seria adelantar demasiado si se las considerase de una manera absotuta, porque habria riesgo de equivocarse suponiendo que las primeras condiciones aseguran siempre un resultado feliz, mientras que el mal éxito es inevitable cuando se opera un cáncer de una persona que presenta las contra-indicaciones referidas. Preciso es por lo tanto entrar aquí en pormenores, y considerar completamente la cuestion bajo un punto de vista práctico. Voy por consiguiente á examinar lo que hace referencia á la antigüedad del tumor, á su volúmen y á la aproximacion de la edad crítica; luego apreciaré la complicacion del infarto de los gánglios axilares, la ulceracion, la multiplicidad de los tumores cancerosos, las adherencias y la reincidencia; discutiendo, por último, las principales contra-indicaciones.

Cuando una mujer que presenta un tumor antiguo y voluminoso en un pecho está ya próxima á la edad crítica, ó esperimenta algun trastorno en sus reglas, no se la deberá operar, sobre todo cuando el tumor ha invadido toda la mama, cuando en él hay ulceracion é infarto de los gánglios axilares. Pero tomadas separadamente y aisladas, estas diversas circunstancias no contra-indican la operacion de un modo absoluto, aun cuando la mama esté aplastada y presente una consistencia petrosa, aun cuando el pezon esté hundido, aun cuando medien antecedentes de padres cancerosos, circunstancias todas que, segun Boyer y sus discípulos, no dejan esperanza alguna. En cuanto al infarto de los gánglios axilares, solo debe esta circunstancia constituir un verdadero obstáculo cuando sean muchos en número y muy voluminosos, ó estén situados á tal profundidad que no puedan estirparse todos sin esponer al enfermo á la lesion de gruesos vasos, lo que supone que algunos gánglios se ocultaban detrás de la clavícula. Aun esta dificultad es desvanecida por algunos operadores, que consideran muchas veces dicho infarto como producido por una inflamacion crónica y no por una degeneracion cancerosa. Entonces dejan estos gánglios, esperando que, como producidos solamente por la irritacion, se resuelvan despues de ejecutada la operacion.

Por lo que toca á la ulceracion del cáncer, ya habia demostrado Lecat por un hecho notable que esta circunstancia no era un obstáculo insuperable á la curacion. El cáncer operado se propagó hasta las costillas, y la herida tardó ochenta dias en cicatrizarse. La publicacion de este hecho se hizo cinco meses despues de la completa curacion de la herida. Despues se han repetido algunos otros hechos de igual naturaleza.

Tambien la pluralidad de los tumores es una terrible contra-indicacion; pero no debe ser mas absoluta que las otras. Unicamente, en este caso, para operar con conciencia, es necesario que haya posibilidad de estirpar todas las masas canceresas. Foubert practicó con buen éxito, en la misma mujer, una amputacion simultánea de ambas mamas, aunque uno de estos órganos estaba solamente escirroso, mientras que el otro se hallaba ademas ulcerado.

Las adherencias del tumor, bien sea al tegumento, bien á los músculos, estas dos circunstancias hacen muy desfavorable el pronóstico y deben con-

tener al cirujano. Yo creo que teniendo la conviccion de que la enfermedad se estiende á los intercostales lo mismo que á los huesos del pecho, aunque algunos operadores atrevidos se hayan arrojado á practicar la ablacion de las costillas y aun de la pleura, creo que siempre será mejor abstenerse de ella.

Despues de la operacion, es la reincidencia el hecho mas general y el resultado mas frecuente. El cáncer se reproduce en efecto donde primero existió ó en otro paraje, habiéndose asegurado que en tal caso es por lo comun mas rápido su curso hácia una funesta terminacion. La conclusion de este hecho tan desgraciado ha sido, en concepto de grandes autoridades, la necesidad de proscribir toda la medicina operatoria. Esta era ya la opinion de Hipócrates, de Celso y de Galeno, opinion que ha tenido representantes en todas las épocas modernas, y que nos ha sido trasmitida directamente por Boyer, el cual, entre paréntesis, operaba muy amenudo verdaderos cánceres del pecho.

Pero en la cuestion de la reincidencia se han mezclado algunos elementos que la han oscurecido estraordinariamente, por cuyo motivo es entendida de muy distinto modo por los prácticos. Despues de la estirpacion de un tumor canceroso, vuelve, por ejemplo, la afeccion á manifestarse; pues bien, ¿se creerá por esto que en tal caso hay siempre reincidencia? Mas de una vez el que asista á una operacion puede convencerse de que la totalidad del cáncer no se ha estirpado, de que ha quedado un gérmen y este gérmen se ha desenvuelto. ¿Puede creerse que la operacion es completa, cuando, para combatir una afeccion del cuello uterino, se estirpa una parte de este órgano? Y si, despues de una operacion de este género sobreviene otro cáncer del cuerpo de la matriz, ¿puede considerarse esta reaparicion como un accidente idéntico á la reincidencia que sobrevendrá cuando todo el mal ha sido efectivamente estirpado? Pues esto mismo sucede con el cáncer de la mama, cuando por creer que no interesa toda la glándula, se la deja de estirpar por completo. Hay entonces el riesgo de que se manifieste otro tumor canceroso que no constituya una verdadera reincidencia en el sentido que aquí doy á esta palabra. Y aun habiendo sacrificado toda la glándula, si se trata de un cáncer *ramoso*, se puede haber dejado una rama cancerosa que se ha librado del bisturí.

Se ha querido resolver con guarismos la cuestion de la frecuencia de las reincidencias. Si se desea saber lo que algunas veces puede producir la estadística, basta comparar los resultados obtenidos por A. Monro con los de Mac-Farlane. Dice el primero, que de sesenta cánceres que ha estirpado, solamente hubo reincidencia en cuatro enfermas, al paso que Mac-Farlane, por el contrario, cita treinta operaciones ejecutadas por él y ochenta por sus amigos, entre cuyo grande número no hubo ninguna curacion definitiva. Creo, por mi parte, que la cuestion de saber si las reincidencias son frecuentes, cuando se operan verdaderos cánceres, se halla mucho tiempo hace afirmativamente resuelta y que no se la debe promover ya. Lo que principalmente deberia procurarse saber es si estas reincidencias, quiero decir: si la produccion y desenvolvimiento de un segundo cáncer se aceleran por la operacion. Aun en tal caso hay necesidad de establecer distinciones. No hay duda que, bajo este aspecto, existe grande diferencia entre los resultados consecutivos de una operacion ejecutada para un cáncer encefaloide y los de una estirpacion de

un cáncer escirroso. En el primer caso puede muchas veces verse reaparecer la afeccion antes de que se cicatrice la herida, mientras que en el escirro se requiere comunmente mucho mas tiempo. Aun en el mismo cáncer escirroso hay diferencia respecto al tiempo que tarda la reincidencia en manifestarse entre el tumor que se opera tan luego como nace, y el operado cuando el reblandecimiento sobreviene, é igualmente hay una diferencia en cuanto al sitio, segun la especie de cáncer. Se observa la reincidencia en la cicatriz de la herida principalmente despues de las estirpaciones de los tumores escirrosos y cuando ha quedado una porcion de tejido enfermo, ó bien se reproduce el mal en un punto mas ó menos distante como la otra mama, la axila, el tegumento del pecho ó un órgano interior: estas reincidencias últimas son mas temibles despues de la estirpacion de los tumores encefaloides, principalmente cuando estos se operan durante su período de ulceracion. ¿Pero la curacion puede ser radical? Despues de una operacion hecha oportunamente, completa y bien ejecutada, ¿se puede abrigar alguna esperanza de que no habrá reincidencia? Creo que sí, y esto puede admitirse en las dos hipótesis relativas á la etiología del cáncer. Si este es local, operándole á tiempo, se impide su propagacion y se pone á la enferma en las circunstancias mas favorables para evitar la reincidencia, y si el cáncer es el producto de una diátesis, puede, como todas las diátesis, agotar su fuerza en una region, y puede tambien ser estirpada por el cirujano de un solo golpe, ó en varios, si no se ha agotado completamente cuando se ha practicado la primera estirpacion. Ademas, han hablado los hechos, entre los cuales los hay, aunque muy raros, que prueban que una operacion practicada contra un verdadero cáncer, no ha sido seguida de ninguna reproduccion cancerosa en enfermas observadas diez años despues de haberlas operado.

CAUTERIZACION DE LOS TUMORES DE LAS MAMAS.

Actualmente no se emplea ya el cauterio actual por los verdaderos cirujanos. Todavía se hace uso de los cáusticos, tales como los polvos de Rousselot, la pasta de Fr. Cosme, la de Viena, la de Zing y la mezcla de hilas y ácido nítrico (1). Podrán usarse si tuviese la enferma una repugnancia invencible al bisturí, si el cáncer existiese bajo la forma de una chapa que exige una destruccion del tegumento tan estensa como la de los tejidos subyacentes; tambien cuando el cáncer está ulcerado, siendo la ulceracion tan estensa como la capa endurecida que la ha producido, y cuando, despues de una operacion, quedan algunos puntos endurecidos ó se elevan vegetaciones fungosas. En todos estos casos, segun el espesor del cáustico, y valiéndose, por ejemplo, de la pasta de Viena ó de la de Zing, se puede en muy poco tiempo llegar á cierta profundidad que el bisturí no hubiera alcanzado, y algunas veces con la ventaja de que se cicatrice antes la pérdida de sustancia ocasionada por el cáustico. Pero hay mucha distancia de estas aplicaciones del cáustico, que pueden aprobarse cuando no se puede hacer uso del bisturí, á las aplicaciones de la pasta de Zing, por ejemplo, que consisten en circun-

(1) Véase en los Prolegómenos, tomo I, la composicion y aplicacion de estos cáusticos.

valar un pecho que contiene un cáncer muy voluminoso á fin de efectuar por ulceracion ó por mortificacion una amputacion verdadera de la mama. Es lo mas notable que semejante quemadura, hecha á tanta profundidad, y cuya duracion debe ser tan considerable, que tal suplicio se presente á las desgraciadas que padecen cáncer como un medio mas suave, menos doloroso, acompañado de menores peligros y sujeto á menos reincidencias. He conocido á una pobre señora que, bajo la impresion de los dolores producidos por los primeros efectos del cáustico aplicado de esta manera, me hizo llamar para que la amputase inmediatamente el pecho, á fin de libertarla por el hierro de los atroces dolores ocasionados por el cáustico. Otra sucumbió antes que este hubiese agotado su accion.

Estirpacion de los tumores de las mamas (1).

Por lo comun hacia Dupuytren sentar á la enferma, lo que es bastante molesto para ella y para el operador. Pero Dupuytren era principalmente profesor de clínica, y procuraba mucho aumentar el número de los discípulos que pudiesen verle operar. La posicion horizontal es mejor. Levántase el brazo del lado enfermo, y la piel se pone tirante por la mano izquierda del cirujano, auxiliada con frecuencia por las manos de otro compañero.

Si fuere posible, no deberá hacerse mas que una incision segun el diámetro mayor del tumor. En el mayor número de casos convendrá que sea oblícua siguiendo la direccion del borde inferior del gran pectoral, porque de esta suerte uno de sus estremos corresponderá á la axila, y podrá prolongarse á esta region si hubiese gánglios que estirpar á corta distancia del tumor, ó en caso de hallarse muy distantes, se hará una incision aparte para ellos. Cuando es el tumor muy voluminoso, cuando se halla el tegumento principalmente ulcerado, es insuficiente la incision simple, se circunscribirá el tegumento enfermo ó exuberante por dos incisiones semi-elípticas que se corresponderán por su concavidad, practicando primero la inferior: de esta manera se estirpará el tegumento juntamente con el tumor. Las dos incisiones deberán empezar hácia la axila.

Una vez practicadas las primeras incisiones, se engancha el tumor con erinas que tienen los ayudantes ó el operador, cuando es poco voluminoso, ó en otro caso le empuña este con la mano izquierda, y dando grandes tajos de abajo arriba y luego de arriba abajo, estirpa de raiz el mal. Debe dirigirse el filo hácia los tejidos sanos, de los cuales es necesario siempre separar una buena zona.

Cuando el tumor se halla bien enquistado, pueden servir para separarle los dedos del operador y el mango de un escalpelo, quedando todo concluido cuando sale el tumor de su bolsa. No sucede lo mismo cuando los límites del mal no se hallan bien establecidos: entonces, despues de la ablacion del tumor, deberá el índice esplorar los tejidos en todas direcciones, y donde quiera que se adviertan

(1) Pudiera en rigor remitir al lector á los prolegómenos de mi obra, donde se halla la esposicion de las reglas que han de seguirse para la estirpacion de los tumores; pero como son muy frecuentes los de los pechos y exigen algunas modificaciones, debo esponer aqui el procedimiento de estirpacion en pocas palabras, que no dispensarán sin embargo de leer las reglas generales dadas en el primer tomo.

durezas habrá que dirigir el instrumento, no guardándose de interesar el gran pectoral: si despues de haber escindido una parte, se notase una alteracion de las costillas, deberá combatirse el mal en el esqueleto, valiéndose de la legra ó de la sierra de cadena. La operacion practicada por Richerand, en que descubrió el corazon, da á conocer hasta dónde puede el operador llegar cuando se halla dotado de cierta audacia. Si de antemano se pudieran prever lesiones tan estensas y profundas, seria mejor abstenerse de la operacion.

Regla general: cuando un tumor se manifiesta en la glándula mamaria, cuando una parte de la mama sufre la degeneracion cancerosa, debe estirparse la glándula entera.

Esta operacion es una de aquellas que se pueden y se deben ejecutar con rapidez. A medida que los vasos arteriales dan sangre, un ayudante los deberá comprimir con un dedo, y no por eso se interrumpirá la operacion, reservando para el fin practicar la ligadura de todos los vasos. Despues de la ablacion de un pecho debe intentarse la reunion inmediata. Esta se puede efectuar con tiras aglutinantes; pero hay sin embargo algunos prácticos que prefieren la sutura cruenta, y puede leerse un escrito de M. A. Colson (1) que aboga con entusiasmo en favor de este medio. Actualmente las *pinzas finas* deben reemplazará las suturas. Pero es necesario para la reunion inmediata que sea suficiente la cantidad de tegumento, con el objeto de que no haya necesidad de estirarle. Si faltase, se podria recurrir á los medios autoplásticos para llenar el hueco. Lo mas sencillo seria emplear el método francés, el de Franco, que muchas veces se ha puesto en práctica con ventaja por Lisfranc, y que consiste en disecar el tegumento sano en estension bastante considerable para modificarlo y favorecer de esta suerte la aproximacion y la adherencia de los bordes de la herida. M. Martinet (de la Creuse) ha propuesto emplear en este caso el método indio. En la tesis de Blaudin sobre la aut plastia, pueden verse algunas observaciones favorables á este método. Una de ellas prueba principalmente que despues de la reincidencia del cáncer fue reparada la pérdida de sustancia por un *colgajo* sacado *de un costado*. Tres años despues se hallaba perfectamente la enferma, no habiéndose efectuado la segunda reincidencia. Pero debo añadir que conozco muchas observaciones que no hablan muy favorablemente en favor de la autoplastia como medio de curacion, entre otras la de un cáncer del tegumento de la rodilla, y un caso de estirpacion de un tumor de la cara.

SECCION VIGESIMAQUINTA.

ENFERMEDADES DE LAS MAMAS EN EL HOMBRE Y EN EL RECIENNACIDO.

Las funciones de las mamas en las mujeres las obligan á ciertos movimientos orgánicos y á ciertas modificaciones en su estructura, que son el orígen de muchas enfermedades. La mama, rudimentaria en el hombre, es sin embargo muy voluminosa en ciertos sugetos, llamados por esta razon *gynecomas-*

(1) *Annales de la chirurgie*, París, 1845, tomo XIII, pág. 39 y siguientes.

tos. M. Petrequin (1) vió en París á un hombre de cuarenta y cinco años muy corpulento, que tenia pechos parecidos á una gran calabaza, y que colgaban como los de las hotentotes. Una de las mamas tenia de quince á diez y ocho pulgadas de estension. Se estirpó el órgano con buen éxito por medio de la seccion del pedículo, y se vió que habia una hipertrofia del tejido celular, pero que la glándula no estaba enferma.

M. Bédor ha considerado la gynecomastia como una causa de exencion del servicio militar, porque toda pieza de paño abrochada se soporta difícilmente, oprime, etc. El mismo cirujano cita tres casos de exencion por este motivo (*Gaz. méd.*, 1836, núm. 44.) Segun él, esta anomalía establece una gran presuncion de impotencia que se opone al matrimonio. Se pregunta, dice M. Petrequin, cuál es la naturaleza anatómica del mal, y si puede motivar una operacion sangrienta. A ambas preguntas responderá nuestra observacion, y yo añadiré que en un soldado jóven que se presentaba delante de un consejo de revision para ser declarado exento, M. Fenoglio notó la co-existencia de una atrofia de las partes genitales con un desarrollo exagerado de las mamas, el pene era rudimentario, el escroto bífido y el instinto venéreo casi nulo (2). Yo he observado un hecho que confirma esta última observacion. Un hombre habia padecido varias enfermedades venéreas, y una de ellas alteró de tal modo la constitucion que esta tomó todos los caractéres de la de una mujer; los órganos genitales se atrofiaron, se redondearon las formas y se desenvolvieron los pechos.

La *hipertrofia* es rarísima y recae generalmente en el tejido celular grasiento.

Los abcesos sub-mamarios y de la areola son mas frecuentes en la edad de la pubertad y las mas veces muy limitados, porque no es flojo el tejido en que se forman. Obsérvanse infartos del pecho en el hombre, y uno hay que se manifiesta en ambos sexos en los primeros dias de la vida. Efectivamente, el *recienacido* presenta un infarto lácteo como el de las nodrizas ó mujeres embarazadas. Comprimiendo sus pequeñas mamas dan leche (lo ha acreditado Donné con el microscopio y la análisis química). Este infarto suele desaparecer espontánea y rápidamente, dando lugar tambien algunas veces á un abceso. La medicacion debe ser análoga á la que se aconseja para el pelo en las mujeres, teniendo muy en cuenta la tierna edad del enfermo. Por lo comun bastan algunos linimentos para disipar esta infarto, que tiene ademas grande tendencia á desaparecer espontáneamente.

Manifiéstase por lo comun desde los diez á los quince años una induracion de las mamas que puede ser aguda ó crónica: en el primer caso presenta todos los caractéres de un flemon incipiente, y debe ser tratada como este; pero en el segundo nada hay que indique el trabajo inflamatorio. Es necesario comprimir la mama con cierta fuerza para ocasionar un dolor. Es dura, desigual, engrosada y movible, por lo que se ha confundido esta afeccion con un escirro. Los fundentes hacen desaparecer muy pronto tales infartos, sucediendo entonces que algunos se lisongean de haber curado un cáncer. He visto con frecuencia en mis salas de enfermedades venéreas á jóvenes rubios y flacos,

(1) Véase *Anatomie médico-chirurgicale*, p. 231.
(2) *Journal médical de Turin*, 1842.

presentar infartos de la glándula mamaria que tardaban mucho en disiparse, y contra los cuales era ineficaz el tratamiento mercurial, al paso que utilísimo el iodurado.

El cáncer de la mama en el hombre se manifiesta bajo la forma del escirro, y afecta las vísceras con menos frecuencia que el de la mujer. Las operaciones que reclama dan muy buen resultado En el mayor número de casos no hay reincidencia. He estirpado un escirro de la mama en el hombre cuando reemplazé al profesor M. Velpeau en la clínica de la Caridad, y fue la curacion muy rápida. M. Velpeau ha visto cinco veces este cáncer. En una ocasion habia un tumor de mala naturaleza en la axila. Tambien se forman *quistes* en la mama del hombre; pero deben ser muy raros, porque únicamente tengo conocimiento del observado por M. Velpeau. Su historia ha sido consignada en el artículo del *Dictionnaire* ya citado, y la voy á transcribir en este sitio. Ofrecia este quiste el volúmen de la cabeza de un niño, se habia desenvuelto sin causa conocida, sin producir dolores ni en lo general inflamacion, en menos de un año adquirió las dimensiones que acabo de indicar, y ocupaba la parte esterna del pecho derecho de un jóven aldeano de edad de quince años. Eran sus paredes delgadas, sin color anormal, y surcadas solamente por venas varicosas. A primera vista daba la idea de una mama consistente y redonda, como se observa algunas veces en las jóvenes de quince á veinte años. La transparencia era en él tan completa como en un hidrócele de igual volúmen, y una puncion le vació completamente dando salida á seis onzas de serosidad algo amarillenta. Se hizo en la bolsa una inyeccion de dos dracmas de tintura de iodo con una onza de agua, que seis dias despues vació M. Velpeau y trató de igual manera una elevacion que se habia reproducido en la parte esterna y superior del tumor: todo pasó en seguida como en el hidrócele, siendo á las tres semanas completa la adherencia de las paredes del quiste.

Asi es como deberian tratarse los grandes quistes uniloculares de la mama, y si se manifestasen de otra especie en el hombre, habria que someterlos á iguales medios que en las mujeres.

SECCION VIGESIMASESTA.

ENFERMEDADES DEL TÓRAX.

Esta seccion se consagrará casi completamente á la historia de las lesiones físicas del tórax, de las consecuencias y de los accidentes de estas lesiones: las lesiones vitales propiamente dichas y las orgánicas corresponden á la medicina.

ANATOMÍA.

El tórax es una de las grandes cavidades esplánicas; está situado debajo del cuello, encima del abdómen y entre los miembros superiores, encierra los

principales órganos de la respiracion y de la circulacion; en él se implantan y toman su punto de apoyo los miembros torácicos.

Por lo que respecta á la cirujía, creo útil estudiar primero las paredes del tórax, despues su cavidad y lo que esta contiene.

1.° *Paredes del tórax.*—Están constituidas, por delante por la region esternal, detrás por la porcion dorsal del tronco, y por los lados por las regiones costales. Por debajo, la cavidad está mejor limitada que por arriba; en efecto, en el primer sentido hay un diafragma que separa el tórax del abdómen, mientras que por arriba, el pecho parece continuarse con el cuello.

Las paredes del tórax presentan dos superficies, una esterna y otra interna. La *superficie esterna* tiene una cara esterior ó esternal limitida, por encima por las clavículas que sobresalen; mas abajo están las mamas separadas por una ranura que se pierde por abajo en la *boca del estómago*; una cara posterior, en medio de la cual hay una canal recorrida por las eminencias de las apófisis espinosas de las vértebras dorsales Los homóplatos encima, y los ángulos posteriores de las costillas mas abajo, forman á cada lado relieves que hacen esta canal mas profunda; las caras laterales ó costales son sobrepujadas por la espalda, y forman mas abajo una pared del sobaco.

La *superficie interna* menos estensa, es cónica; su cara anterior corresponde al corazon; el mediastino anterior se une en su mitad, un poco á la izquierda; por detrás, en lugar de una canal hay una salida formada por el cuerpo de las vértebras; allí se une el mediastino correspondiente; las canales están hácia los lados y alojan la estremidad posterior de los pulmones; las caras laterales cóncavas están contiguas por todas partes á estos parénquimas. Por arriba el pecho forma un anillo que circunscribe la tráquea, el esófago, los nervios, las venas importantes que van del cuello al pecho y los troncos arteriales que marchan en sentido contrario.

Las paredes torácicas son mas delgadas por delante, hácia el abdómen y en los puntos que corresponden á los sobacos; son mas gruesas á medida que se sube yendo de fuera hácia atrás. Estas circunstancias han de notarse para el diagnóstico de las heridas del tórax, y para escoger los puntos donde los exutorios artificiales pueden ser aplicados con mas probabilidades de obrar sobre los órganos de la cavidad torácica que están enfermos.

Hé aquí las *capas anatómicas* que forman las paredes del pecho, procediendo de fuera á dentro. El tegumento apretado y denso sobre el esternon, mas delgado y mas dilatable sobre las partes laterales y hácia adelante. Por debajo del tegumento hay primero una capa de tejido celular bastante denso y no adiposo sobre la parte media, mas flojo y estensible sobre los lados, atravesado por numerosos vasos y filetes nerviosos. En medio de este tejido están las glándulas mamarias; inferiormente hay una aponeurosis estendida por encima de los músculos rectos; vienen despues las fibras mas superiores de estos músculos, y mas arriba se ven la prominencia de los pectorales y la terminacion de los tendones de los músculos esterno-mastoideos. A esta altura están las ramificaciones de las arterias torácicas y de otras muchas ramas de la sub-clavia, de la axilar y de los vasos linfáticos, y por último, el esternon, los cartílagos costales, los músculos inter-costales, una capa celular, la arteria mamaria interna, que pronto describiré, el músculo triangular del es-

ternon y la pleura. La pared posterior del tórax es la mas gruesa, sobre todo donde se encuentra el ráquis y en los puntos correspondientes á los homóplatos; esta pared está constituida por el tegumento, que es muy adherente en la línea media, una capa de tejido celular con tejido adiposo, una membrana celulo-fibrosa que encierra los músculos trapecio, gran dorsal, romboides y serratos menores, los músculos raquídeos profundos, las vértebras y sus ligamentos, y por último, la estremidad posterior de las costillas, los músculos inter-costales con los vasos y los nervios del mismo nombre.

Las paredes laterales son poco gruesas, sobre todo hácia el abdómen. Sobre estas paredes el tegumento está tapizado por un tejido celular abundante y dilatable, mezclado con un tejido adiposo; vienen despues, una capa célulofibrosa, que se continúa, de una parte, con las aponeurosis del vientre; subiendo hácia el gran serrato; se prolonga, por otra parte, sobre las caras profundas de los músculos gran dorsal y gran pectoral, una parte de estos dos músculos y del trapecio, y el pequeño y el gran serrato, muchas digitaciones del grande oblícuo abdominal, el rombóideo, los pequeños serratos, los músculos inter-costales, las arterias inter-costales, las ramificaciones de muchas otras ramas de las sub-clavias y axilares, de los linfáticos, de los nervios que provienen de los inter-costales, las costillas y la pleura.

Llegamos ahora á la pared superior del tórax, si realmente se puede considerar como pared el espacio circunscrito delante por el esternon, detrás por el raquis y en cada lado por la primera costilla y su cartílago, espacio lleno de diversos canales, vasos y nervios que ya he indicado. Por último, la region inferior, la mas delgada de todas, está formada enteramente por el diafragma.

En la composicion de estas paredes torácicas entran dos órdenes de vasos que interesa al cirujano conocer muy particularmente cuales son las arterias mamarias internas y las inter-costales. Voy á hacer de ellas una corta descripcion.

La *mamaria interna* nace de la sub-clavia, frente de la arteria vertebral; desciende detrás del cartílago de la primera costilla, á algunas líneas hácia afuera de la articulacion esterno-clavicular, y marcha un poco hácia delante y hácia abajo, disminuyendo gradualmente de volúmen, hasta el sesto espacio inter-costal. Esta arteria está separada de la cavidad torácica por la pleura y por el músculo triangular, del que separa algunas veces las fibras; toca á los cartílagos que ella cruza, y no está separada de los músculos intercostales mas que por una delgada capa célulo-grasienta. Estando la arteria mamaria interna en la capa mas profunda de las paredes pectorales, una estocada, un instrumento punzante cualquiera producirian una hemorragia en la region esternal, tanto mas segura, cuanto la herida hubiera sido mas cerca de los costados del hueso principal. Esta hemorragia seria tanto mas peligrosa cuanto mas alta fuera la herida. Mas como la arteria se aleja algunas veces cerca de media pulgada de los lados del esternon, se concibe tambien que el instrumento vulnerante pudiera pasar entre ella y el hueso sin herirla.

La *inter-costal superior* está profundamente escondida primero hácia el vértice del tórax; desciende por el cuello de la primera costilla, y termina en el primero, segundo ó tercer espacio inter-costal, anastomozándose con la pri-

mera arteria inter-costal aórtica. Las *inter-costales aórticas*, varian de número, segun que la inter-costal superior desciende mas ó menos, y son á veces en número desigual en los dos lados. Parten de la aorta en ángulo casi recto las inferiores, y en ángulo recto ú obtuso las superiores, y ganan pronto el espacio inter-costal correspondiente; las del costado derecho, despues de un trayecto un poco mas largo que las del lado izquierdo, á causa de la desviacion de la aorta hácia el lado izquierdo de la columna vertebral. Trepan entre los dos músculos inter-costales internos y esternos, se abrigan en la canal abierta en el borde inferior de cada una de las costillas, y marchan así protegidas hasta la parte media del pecho. Entonces, habiendo quedado menor su volúmen, abandonan el borde de la costilla para dirigirse á la parte media del espacio inter-costal, y continúan marchando hácia adelante, donde se anastomosan con ramos de la mamaria interna. Es esencial notar aqui la proteccion que estas arterias reciben de parte de las canales costales mientras que son voluminosas, para esplicar la rareza de su herida por accidente y durante las operaciones.

2.° *Cavidad del tórax.*—Esta cavidad no tiene la forma del pecho cuando está cubierta de sus paredes blandas y reunida á los miembros superiores; está mas bien amoldada en el esqueleto, que sin embargo, no da una idea completamente exacta, puesto que los lados inferiores la adelantan de mucho hácia abajo para dirigirse hácia el abdómen. El diafragma es el verdadero límite inferior del tórax. Esta pared blanda y móvil varia mucho. Por arriba, el pecho está abierto para comunicar libremente con la region cervical; por abajo, cerrado casi por todas partes, ofrece dos aberturas que dan paso á la aorta, á la vena cava inferior, al esófago, al canal torácico, etc. Solamente en sus paredes anteriores, laterales y posteriores está realmente cerrada. El conjunto representa un cono cuya cúspide mira hácia arriba, cuya base es inferior y ligeramente aplastada de delante á atrás, y en que el eje longitudinal está dirigido de arriba abajo, y de detrás adelante. La pared posterior no sigue esta oblicuidad, pues una vertical levantada de un punto que estuviera á igual distancia del apéndice xifóideo y de la columna vertebral pasaria inmediatamente detrás de la estremidad del esternon, y no por el centro del óvalo que constituye el vértice de la cavidad.

Los pulmones llenan casi enteramente la cavidad torácica. En cuanto á los otros órganos los daré á conocer cuando describa el espacio que dejan entre sí las pleuras que en él se encuentran. Se sabe que las pleuras, despues de haber tapizado por dentro todo el tórax, se doblan sobre los dos pulmones y los cubren, á escepcion de los puntos por donde entran los bronquios y los vasos pulmonales. Las serosas forman los *mediastinos*, apoyándose de una manera mas ó menos inmediata en la línea media. Como esta es una disposicion anatómica que el cirujano debe conocer, voy á describirla con algunos pormenores.

Las dos pleuras, separadas en la cara posterior del esternon, se reunen delante del pericardio, separándose despues para abrazarle hasta delante de los bronquios y de los vasos pulmonales. Detrás de estos conductos y de estos vasos, que constituyen por su reunion la raiz de los pulmones, las pleuras se unen de nuevo por delante del esófago, separándose por última vez

para llegar á las lados de la columna vertebral. De aquí resultan tres espacios: uno detrás del esternon, que ha sido llamado *mediastino anterior*, otro delante de las vértebras, que es el *mediastino posterior*, y por último, la separacion que contiene el pericardio está considerado como el intérvalo de los mediastinos.

El *mediastino anterior* representa un triángulo cuya base corresponde á la cara posterior dsl esternon, y el vértice á la parte anterior del pericardio. Se prolonga hácia arriba y hácia abajo, y el tejido celular que le llena se continúa superiormente con el de la base del cuello, y por abajo con el tejido celular sub-peritoneal, por una pequeña abertura que resulta de la separacion de las dos lengüetas anteriores del diafragma, Podrán prolongarse á la region cervical los tumores del mediastino anterior, y recíprocamente, el pus podrá pasar del pecho al cuello, y mas frecuentemente del cuello al pecho. Este humor podrá tambien recorrer toda la longitud del mediastino y caer en la pared abdominal por la abertura inferior de que ya he hablado. Se vé tambien por el estudio del mediastino anterior que, para penetrar en el pericardio, sin interesar á la pleura, debe practicarse la abertura hácia el lado izquierdo del esternon y no hácia su parte media, porque en su parte inferior el mediastino se dirige un poco á la izquierda. Por otra parte, en los casos en que está indicada la abertura del pericardio, el líquido ha rechazado la pleura hácia el costado, y de este modo ha ensanchado el mediastino.

El *mediastino posterior* es triangular como el anterior; su base rodea la columna vertebral, mientras que su vértice se dirige hácia adelante. Mas dilatado que el anterior, el mediastino posterior tiene toda la altura de la porcion torácica de la columna vertebral, y encierra: 1.° el esófago, rodeado por los troncos y las ramas de los dos nervios preumo-gástricos; 2.° la aorta, que colocada arriba hácia la izquierda, está casi sobre la línea media; 3.° los orígenes de las arterias inter-costales, la vena azygos, colocada hácia el lado derecho de las vértebras, y el canal torácico colocado hácia abajo del pecho, á la izquierda de la aorta, en el médio, detrás de este vaso, y arriba á su lado izquierdo; 4.° por último, numerosos gánglios linfáticos. Estos órganos están sumergidos en un tejido celular flojo, continuacion del de la region cervical y del abdómen.

El espacio que media entre los dos mediastinos está ocupado por el pericardio y los grandes vasos que parten del corazon ó que se dirigen á él. Este espacio encierra encima la vena cava superior y los dos troncos venosos braquio-cefálicos, el cayado de la aorta, el tronco braquio-cefálico arterial, la carótida primitiva y la sub-clavia izquierda; debajo corresponde á la aponeurosis del diafragma, que le cierra completamente, esceptuando el punto en que la vena cava inferior atraviesa esta aponeurosis para entrar en la cavidad del pericardio. Los nervios frénicos recorren toda la longitud de este espacio, y están entre el pericardio y la pleura.

Para el diagnóstico y el pronóstico de las heridas del tórax, el cirujano se acordará de que la cavidad pleural derecha tiene menos elevacion que la del lado izquierdo, á causa del retroceso hácia arriba de la mitad derecha del diafragma; la cavidad izquierda tiene menos latitud, pues está ocupada en parte por el pericardio y el corazon. De la primera disposicion se puede prever

que una herida horizontal hecha á la misma altura de los dos lados del pecho, y de su base penetrará en la pleura á la izquierda, y en el peritoneo á la derecha; de la segunda disposicion resulta que una herida dirigida perpendicularmente hácia la cara anterior del esternon, podrá dividir la pleura derecha, sin interesar la del lado izquierdo, puesto que el mediastino está desviado en este último sentido. Acordándose tambien el cirujano de que la base del pecho es oblícua de delante á atrás y de arriba abajo, como el diafragma que la limita inferiormente, podrá admitir la posibilidad de la lesion de un órgano del abdómen y del tórax, por una sola herida horizontal. Ademas se notará que la altura de las dos cavidades pleurales varia por los movimientos de inspiracion y de espiracion; durante la espiracion, las paredes costal y diafragmática se tocan en cierta estension; este contacto puede llegar por el lado derecho hasta el nivel de la sétima y de la sesta costilla, mientras que en una fuerte inspiracion, descendiendo el diafragma, los dos pulmones descienden mas abajo sensiblemente, así como las cavidades que los encierran. Estas nociones fisiológicas esplicarán como la misma herida no dividirá las mismas partes, segun que haya sido hecha durante la inspiracion, ó en el momento de la espiracion.

Las relaciones del corazon con las paredes pectorales indican que no seria herido por un instrumento que pasara horizontalmente por debajo de la sétima costilla, pero que se le tocaria pasando entre esta costilla y la cuarta. Una herida que penetra por el tercer espacio intercostal puede tocar el tronco aórtico, la arteria pulmonal y la vena cava superior. Si el instrumento pasa por el segundo espacio, toca el cayado de la aorta y los troncos que provienen de él. El instrumento que pasa por la sétima costilla y que va dirigido horizontalmente, en lugar de herir un órgano del pecho, herirá una de las vísceras abdominales.

Es necesario, sin embargo, saber que estos datos no pueden resultar exactamente sino en el estado normal; pues si las cavidades son el sitio de diversos tumores, ó existen deformidades en las paredes del pecho y del abdómen, las relaciones entre estas cavidades se encuentran modificadas, como las de los diversos órganos entre sí.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FÍSICAS DEL TÓRAX.

Empezaré este capítulo ocupándome de las contusiones del tórax, que son las verdaderas heridas subcutáneas.

ARTICULO PRIMERO.

CONTUSIONES DEL TÓRAX.

Las contusiones del tórax que deben ocuparnos en este momento, están producidas por los choques violentos, las caidas pesadas, y aun debo añadir las presiones enérgicas y sostenidas.

Las contusiones ligeras no deben llamar nuestra atencion de un modo particular, porque se limitan al tegumento y tejido celular sub-yacente, y se curan como las de las demas partes del cuerpo. Pero cuando ha sido violenta la contusion, puede llevar profundamente sus efectos. Hay entonces alguna fractura de costillas que hasta puede ser conminuta, sin solucion de continuidad del tegumento. Me he ocupado ya de esta lesion física, en el capítulo de las enfermedades de los huesos. Pero los efectos de una caida, de un choque y de una presion violenta, pueden ser mas profundos, pues pueden producirse en el mismo parénquima pulmonal, y tambien sin solucion de continuidad en el tegumento, sin fractura de la capa ósea, sin lesion física de las costillas.

Esta *solucion de continuidad de los pulmones, sin solucion de continuidad de las paredes torácicas y sin fractura de costilla alguna*, que habia fijado muy poco la atencion de los prácticos, acaba de ser el objeto de una memoria de M. Gosselin (1).

Esta solucion de continuidad es el resultado de una gran violencia en el pecho: presion considerable, choque, caida pesada.

Hé aquí, segun M. Gosselin, el mecanismo de la lesion de que se trata: El supone que los pulmones se hallan llenos y distendidos por el aire, y que en esta disposicion un obstáculo cualquiera, colocado en la tráquea ó en la laringe, vuelve imposible la salida de este fluido. Si entonces una violencia esterior obra poderosamente entre el tórax y las costillas no se fracturan, el ligero hundimiento que consienten las disposiciones anatómicas, hace que el pulmon se encuentre comprimido por las costillas, sobre todo al nivel del punto en que ha obrado la violencia. Comprimido de esta manera, el pulmon no puede deprimirse ni alejarse, pues hay una oclusion que en semejante caso desempeña el papel de punto de apoyo. No pudiendo ceder, y estando obligado á soportar todo el choque, el tejido pulmonal, si no es bastante resistente, se rompe.

Habiendo ruptura en el pulmon, ¿cuáles serán sus consecuencias y cómo podrá reconocerse? Es menester antes que todo distinguir dos cosas: ó la solucion de continuidad establece una comunicacion de las vesículas pulmonares con la pleura, ó no existe tal comunicacion. Si hay comunicacion con la serosa, el aire puede derramarse en su cavidad y con él la sangre. Entonces se observarán síntomas de hidro-pneumo-tórax, ó mejor un hemo-pneumo-tórax. Habrá sonido mate en la parte inferior del pecho y sonido terso en la superior, y al nivel de la sutura se notará un estertor mucoso con grandes ampollas, ó un zurrido debido á la llegada del aire á la solucion de continuidad en que se encuentra derramada cierta cantidad de sangre. Se percibirá ademas el retintin metálico con las variedades que puede ofrecer en sugetos diferentes, y hasta en un individuo mismo en los distintos momentos del exámen.

Si no hay comunicacion con la pleura, como parece haber sucedido en la primera observacion de Gosselin, se observarán los síntomas de una caverna pulmonal, es decir, que se oirá principalmente el zurrido, y podrá tambien notarse el retintin metálico.

(1) *Mémoires de la Societé de chirurgié*, t. 1, pág. 201 y siguientes.

En los primeros dias que siguen al accidente, puede sobrevenir una pneumonía, siendo esta la complicacion mas terrible, ó bien una pleuresía que no se manifiesta sino mucho tiempo despues, como sucedió en un caso observado por M. Sanssier, y citado en la memoria de M. Gosselin. Por último una bronquitis consecutiva es tambien una de las consecuencias posibles de la rotura pulmonal.

Es evidente que la principal indicacion consiste en prevenir y combatir los accidentes inflamatorios de la pleura y del pulmon y que de consiguiente el mejor tratamiento es el antiflogístico, procurando que el número de evacuaciones sanguíneas sea proporcionado, como se supone, á la edad y constitucion del enfermo. Si se declara una pneumonía ó una pleuresía, debe variar el tratamiento ulterior, segun el curso de los accidentes que se vayan presentando.

ARTICULO II.

HERIDAS DEL TÓRAX.

Las soluciones de continuidad llamadas comunmente *heridas de pecho*, son *no penetrantes* ó *penetrantes*. La pleura es quien establece el límite de estos dos grados del traumatismo, y por lo tanto, si la serosa está interesada es la herida penetrante; pero si el cuerpo vulnerante no la divide, no es penetrante la herida. No es el hecho de la penetracion quien establece la diferencia mas práctica, sino la circunstancia de la lesion de un órgano contenido en el tórax, porque una herida *penetrante* que no interesase el pulmon y se limitase á la division de la pleura parietal, apenas diferiria, respecto al pronóstico y al tratamiento, de una herida no penetrante, al paso que si alcanzase al corazon ó á la aorta sin tocar á la pleura, lo que es muy posible, no dejaria por eso de ser una herida muy grave.

§ 1.—*Heridas no penetrantes.*

He probado, al hablar de las heridas del cráneo, que la especialidad del sitio daba gravedad á estas heridas, y que una simple incision del cuero cabelludo bastaba á imponer mucha reserva en el pronóstico. No sucede lo mismo respecto á las heridas superficiales del pecho. Las que son ocasionadas por instrumento cortante no ofrecen mas gravedad que las heridas de las otras regiones del cuerpo. Sin embargo, si se elevasen hácia la clavícula y la axila, si ofreciesen cierta profundidad, pudieran dividir ramas importantes de los vasos axilares, resultando hemorragias arteriales y venosas, como tambien probabilidades de flebitis, complicaciones todas muy graves de las heridas.

Las heridas por un instrumento punzante pueden ofrecer iguales peligros cuando se hallan á la misma altura y es igual su profundidad. Ademas, como su diagnóstico es mas difícil, su peligro es mayor; porque pueden cometerse errores en el tratamiento, ó no emplear en tiempo oportuno los medios convenientes. Las picaduras mas ligeras del pecho, pueden originar una serie

de fenómenos que parecen dar indicio de las lesiones mas graves de la economía. Puede haber, por ejemplo, frialdad cutánea, contraccion del pulso, sofocacion y aun síncope, tos y finalmente el mayor número de los síntomas de la lesion de un órgano profundo, de una hemorragia interna, aun cuando no se halle herido órgano ni vaso algo considerable. Se observan principalmente estos fenómenos en las heridas recibidas en duelo. Por mucho que sea el valor de los que combaten, en el momento de la lucha no circula la sangre de un modo normal, ni la inervacion es regular; siempre existe alguna emocion, y cuando se agrega á este estado moral una herida en el pecho, el herido concibe siempre las mas vivas inquietudes, y si el temor no le ha asaltado todavía, está próximo á dominarle. De esta manera se concibe la produccion de los fenómenos que acabo de indicar, y tambien el saludable efecto que en algunos hombres de cortos alcances producian en otros tiempos las succiones que se practicaban, acompañándolas de palabras mas ó menos misteriosas: el todo constituia una práctica que obraba sobre la moral del individuo, hallandose este radicalmente curado cuando el peligro no era físico.

Pueden tambien esplicarse estos fenómenos nerviosos por la lesion de los nervios que animan las paredes del pecho; porque sabido es que los hay *respiradores* como dice Ch. Bell. Pues bien, la lesion de estos nervios puede producir una tos, una sofocacion que remeda la lesion de los pulmones ó un derrame pleurítico.

§ 2.—*Heridas penetrantes.*

Bueno es siempre, en efecto, completar un diagnóstico, porque no hay cosa mejor que la verdad completa; pero cuando los medios de obtenerla pueden producir mayor mal, que bien redundaria de su descubrimiento, es necesario saberse quedar en la duda. Por lo tanto conviene averiguar si una herida de pecho es ó no penetrante; pero nunca deberá emplearse á este fin, como los antiguos hacian, la sonda llamada de pecho, las inyecciones, ni los esfuerzos de la respiracion. Sobre ser con frecuencia peligrosos estos medios son tambien algunas veces infieles. La oblicuidad de la herida y su estrechez pueden dificultar y aun hacer infructuosa la esploracion por medio de la sonda, la cual puede ademas separar un coágulo que tal vez está deteniendo una grave hemorragia. La inyeccion puede pasar al tejido celular de las paredes del pecho cuando se cree que penetra en una pleura, y si sucede esto último, puede escitar, inflamar esta membrana serosa. Los esfuerzos á que se entrega el enfermo cuando se le tapan la nariz y la boca, no siempre hacen salir la sangre del pecho, y por otra parte pueden ser imposibles, aun en el caso de una herida simple en las paredes del tórax, y con mayor motivo cuando hay penetracion y lesion de una víscera. Estos esfuerzos son ademas dolorosos, y pueden ayudar á producir una pleuresía ó una neumonía. Vale mas ser sobrios de esploracion directa, y observar con el mayor esmero los trastornos funcionales, porque, sea ó no penetrante una herida, si están alteradas la circulacion y la respiracion, preciso es emplear los mismos medios, es decir las evacuaciones sanguíneas y los otros antiflogísticos. Cuando por el contrario no se declara accidente alguno, es necesario reducirse durante algunos

dias á los antiflogísticos mas suaves, haciendo tan solo alguna sangría de precaucion cuando el sugeto es jóven y robusto. Una vez adoptada esta regla, no ofrece la precision estrema del diagnóstico el grado de utilidad que los antiguos le concedian.

Las heridas penetrantes de pecho son simples ó complicadas.

HERIDAS PENETRANTES SIMPLES.

Asi pueden llamarse las que se abren en el pecho, pero sin interesar mas que sus paredes. Deben ser sumamente raras, y con dificultad se conciben, porque existe tal relacion entre la pleura parietal y la pulmonal, que parece imposible interesarse la primera sin que se interese tambien la otra, y con ella una capa mas ó menos gruesa del parenquima pulmonal.

HERIDAS PENETRANTES COMPLICADAS.

Proceden las complicaciones de las paredes y de los vasos que recorren estas paredes, ó de los órganos contenidos y de los vasos que proceden y llegan á estos órganos. Son: 1.° las fracturas de las costillas, las fracturas del esternon, sus luxaciones (ya hemos hablado de esto en el segundo tomo), la lesion de las arterias mamarias internas é intercostales, y 2.° las heridas del pulmon, las del corazon y las de los grandes vasos en el punto de su orígen y de su terminacion.

A. Lesiones de las arterias mamarias internas é intercostales.—Son muy raras, y por lo que hace á la intercostal, hay seguramente en la ciencia mas medios propuestos para contener las hemorragias que pueden originar, que observaciones auténticas de estas mismas heridas. Parece increible cuánto se han esforzado las imaginaciones en tiempo de la antigua Academia de cirujía para encontrar los medios de contener una hemorragia tan rara.

Cuando ha sido herida una arteria de las paredes del pecho y la herida esterior es poco estensa y oblícua, en vez de salir la sangre afuera se derrama en la cavidad, efectuándose un derrame cuyos síntomas difieren segun la cantidad de sangre y la rapidez con que sale; pero en general la sofocacion y los fenómenos de la hemorragia son mas lentos cuando la sangre tiene su orígen en los pulmones que cuando es derramada por un grueso vaso contenido en el tórax.

La hemorragia producida por los vasos en cuestion debe ser tratada por la compresion y la ligadura. Para ejecutarlas es muchas veces preciso dilatar la herida; pero como seria una falta obrar de esta manera en el mayor número de casos de lesion de las partes contenidas en el pecho, es necesario saber distinguir las hemorragias *extra-pectorales* de las *intra-pectorales*. He aquí lo que aconsejan que se haga para reconocer la lesion de la arteria intercostal. Debajo de la costilla se pone un pedazo de carton ó un naipe encorvado de manera que forme una especie de canal: cuando la sangre corre por este, es que la arteria intercostal se halla herida, y cuando por debajo de él, significa que procede la sangre de lo interior del pecho. Pero es necesario, para hacer este esperimento, que la herida sea estensa ó que se la dilate. Ahora

bien, en uno y otro caso podrá introducirse el dedo por la herida, y dirigiendo la yema de este órgano contra el borde inferior de la costilla, se advertirá que corre la sangre sobre ella, siendo seguro que el chorro y el calor ocasionarán una inspiracion mas significativa que el citado esperimento.

1.° *Ligadura de la arteria mamaria interna.—Procedimiento de M. Goyrand.* En mi concepto ha sido este cirujano el primero que describió convenientemente la ligadura que nos ocupa. He aquí su descripcion: «Para ligar la mamaria interna, practico una incision de dos pulgadas á los lados del esternon, oblícua de arriba abajo y de fuera á dentro, formando con el eje del cuerpo un ángulo de cuarenta y cinco grados, incision cuya parte media debe corresponder á tres ó cuatro líneas del borde del esternon, y á la mitad de la altura de la estremidad esterna del espacio intercostal donde se intenta ligar el vaso. Dividiendo sucesivamente el tegumento en esta direccion, la capa célulo-adiposa y el músculo grande pectoral, dejo descubierto el espacio intercostal; dividido seguidamente en igual direccion la lámina aponeurótica que forma continuacion del intercostal esterno y los manojos superficiales del intercostal interno con una sonda acanalada; dislacero los manojos profundos de este último, y encuentro la arteria y sus dos venas satélites á tres líneas del borde del esternon, por delante de los manojos que constituyen el triangular del esternon, que separa estos vasos de la pleura. Entonces no hay cosa mas fácil que aislar la arteria y deslizar por debajo de ella la estremidad encorvada de la sonda acanalada en el primer espacio intercostal.

»Esta operacion, que se ejecuta fácilmente en los tres primeros espacios intercostales, presenta algunas dificultades en el cuarto, es muy difícil en el quinto y casi impracticable en el sesto (1).»

2.° *Ligadura de la arteria intercostal.*—Debe practicarse como he indicado ya en el tomo primero, hablando de la ligadura de las arterias en el fondo de una herida. Para buscarla se sigue el borde inferior de la costilla, y se disecan con cuidado los tejidos que esteriormente la cubren, resultando que ó la herida del pecho corresponde á un punto de la costilla que oculta la arteria, en cuyo caso esta no puede ser herida, ó bien la herida se encuentra en un punto anterior de la costilla, en cuyo caso la arteria puede ser herida porque está fuera de su rama, pero la ligadura es entonces muy difícil.

3.° *Compresion de las arterias que recorren las paredes del pecho.*—Estas arterias son las mamarias internas y las intercostales. No describiré las máquinas numerosas y variadas que se han ideado para comprimir estos vasos últimos. Si se les quiere comprimir, vale mas seguir el ejemplo de Desault, Sabatier y Boyer. 1.° Se introduce primeramente en la herida una compresa por su centro, de modo que forme un hueco que se llena de hilas, constituyendo hácia el lado del pecho una prominencia que no guarda proporcion con la abertura de la cavidad; y cuanto mas se tira de las puntas de la compresa, mas se comprime el borde inferior de la costilla, y por consiguiente la arteria que le sigue. 2.° Se ata con un hilo grueso un tapon de hilas, y se le introduce de manera que comprima los bordes de las costillas: despues de introducido

(1) Se halla esta operacion descrita en el núm. 30 de setiembre de 1834 de la *Lancette francaise.*

se separan los dos estremos del hilo, y entre ellos se coloca un segundo tapon de hilas, sobre el que se forman dos nudos.

Por mucha exactitud y grande habilidad que se emplee en la aplicacion de estos medios compresivos, nunca son seguros, y constituyen cuerpos estraños que siempre irritan mas ó menos las pleuras y los pulmones. Debe preferirse la ligadura.

B. HERIDAS DE LOS PULMONES.—Como dejo ya dicho, es muy raro que sea penetrante una herida de pecho y no produzca lesion de ningun órgano contenido en esta cavidad. Generalmente resulta el pulmon herido. Hállase interesado por el cuerpo vulnerante, por una esquirla de costilla que se implanta en su parénquima ó por otro cuerpo cualquiera impelido por arma de fuego. La herida del pulmon se manifiesta por síntomas que puede llegar á constituir accidentes mortales: por ejemplo los esputos de sangre la salida de este líquido por la herida esterna, su derrame en el pecho, el enfisema y la neumonia. El conjunto de estos síntomas no deja la menor duda respecto de la lesion pulmonar; pero no siempre se encuentran reunidos, ni tampoco son en todos los casos bastante marcados para completar el diagnóstico. Tambien los hay que se manifiestan en un principio para desaparecer en seguida. Diremos algo respecto á cada uno de ellos.

El *esputo de sangre* no es constante, y falta cuando la herida del pulmon es pequeña y superficial. Si este esputo es poco abundante, se suprime tan luego como empieza la inflamacion del pulmon. Por lo comun se manifiesta inmediatamente despues de la herida; la sangre es rutilante y espumosa, y su abundancia guarda relacion con la estension de la herida pulmonar.

La *salida de sangre por la herida esterior* únicamente existe cuando ofrece la herida cierta estension. Si se estrecha, se derrama la sangre y se acumula en el pecho. Ademas, para que esta salida de sangre tenga mucho valor semeiótico, es necesario que coincida con la hemoptisis porque bien puede salir por la herida del tórax sangre procedente de la lesion de las arterias de sus paredes, de la del corazon y la de los gruesos vasos contenidos en el pecho: entonces se llena este y el remanente sale por la herida.

El *derrame sanguíneo* puede ser ocasionado por las mismas lesiones que acabo de indicar, de manera que, por sí solo, no puede constituir un diagnóstico, y aun puede suceder que no exista habiendo una herida profunda del pulmon, como acontece cuando el parénquima se halla interesado en un punto que tiene adherencias con las paredes pectorales: entonces sale la sangre á medida que mana del pulmon dividido. Ademas, todavía hablaremos del derrame sanguíneo en los artículos destinados á los *derrames en el tórax* y á la *operacion del empiema*.

El *enfisema* es un accidente comun y característico. Sin embargo, se ha observado en casos de heridas no penetrantes, y en otros de heridas penetrantes sin lesion pulmonar. Entonces es oblícua la division de las paredes torácicas, de manera que permite la entrada del aire, al paso que se opone á su salida, por lo que se infiltra en el tejido celular. Estos casos, sin embargo, son muy raros, si es que realmente se han observado. Las circunstancias siguientes se oponen á la formacion del enfisema: 1.° una grande estension de la division de las paredes torácicas, en cuyo caso sale libremente el aire; 2.° un

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

derrame sanguíneo considerable, que se opone á la salida é infiltracion del aire; 3.° una estrechez considerable de la herida de los pulmones, en cuyo caso la hinchazon y los coágulos sanguíneos impiden salir el aire por la herida del parénquima. Las circunstancias mas favorables para la formacion del enfisema son la estrechez y la direccion tortuosa de la herida de las paredes, junto con tal cual estension de la de los pulmones. Si estas circunstancias se reunen, puede resultar un grande enfisema: el aire, despues de haber llenado el pecho, comprime al pulmon y se infiltra en el tejido celular de las paredes torácicas, constituyendo con frecuencia un tumor circunscrito, indolente y elástico, sin alteracion de color en el tegumento, y que dá cuando se le comprime la sensacion de un ruido particular, la *crepitacion enfisematosa*. Algunas veces se infiltra el aire en mucha estension y puede distender enormemente el tejido celular de todo el cuerpo; de manera que el tegumento está en su totalidad levantado por él, escepto en algunos puntos que se halla sujeto á sus partes subyacentes por bridas fibrosas y aponeuróticas; por ejemplo, en las palmas de las manos, las plantas de los piés y el cuero de la cabeza. Hállase en todas partes mencionado el hecho que observó Littre (1); era general la infiltracion del aire, y tan enorme que en la region esternal distaba la piel del esternon mas de doce pulgadas!!! Cuando á este grado llega, ya puede inferirse que el enfisema es muy grave; pero si fuere limitado como he dicho antes, es mucho menos temible.

La *neumonía* consecutiva á las heridas que nos ocupan se halla relacionada en cuanto á su intensidad y gravedad, con la estension de la herida de los pulmones. Generalmente no es grave, y rara vez se observa que á consecuencia de una herida del tórax sucumba el enfermo por la inflamacion de los pulmones. Sus síntomas son los descritos por los médicos (2), que no es necesario reproducir en este sitio. La neumonía traumática es la que con mayor frecuencia va seguida de abcesos. Observanse estos principalmente cuando algun cuerpo estraño ha quedado en los pulmones, como un proyectil, un pedazo de costilla ó de vestido, ó un fragmento del arma que ha producido la herida.

Las heridas de los pulmones son seguramente peligrosas; sin embargo, cuando se las compara con las heridas de las otras vísceras, debe ser su pronóstico relativamente menos grave. Una herida del corazon, una del cérebro ó de una víscera abdominal son, en igualdad de circunstancias mas graves que una del pulmon. La hemorragia es el accidente mas temible, y puede efectuarse de tres distintas maneras: 1.° la sangre procedente del pulmon pasa á los bronquios y á la boca, y se escupe—*hemoptisis*; 2.° la sangre se derrama en la pleura—*enfisema de sangre*; 3.° en fin, es arrojada por la herida del tórax—*hemorragia externa*. Estos tres fenómenos suelen constituir accidentes mortales: cuando la herida del pulmon es grande y existe en el vértice de este órgano, hay una complicacion peligrosa de los efectos ordinarios de las grandes hemorragias: la compresion del pulmon por el derrame. Cuando la herida es poco profunda y poco estensa, sobre todo si no interesa al pulmon en los puntos en que son los vasos voluminosos, no es la hemorragia considerable en

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, año 1813.
(2) Véase *Nosographie médicale*, de Rouillaud. París, 1846, tomo II, pág. 463.

sentido alguno, de manera que la hemoptisis se detiene al punto, y si alguna sangre se ha derramado en las pleuras es reabsorbida. Aun puede esperarse una feliz terminacion cuando la herida pulmonar ha supurado. Solo hay que temer entonces una inflamacion muy intensa; pero las inflamaciones traumáticas que no se hallan sostenidas por un cuerpo estraño tienen mucha tendencia á limitarse.

El enfisema no constituye un accidente verdaderamente temible fuera de aquellos casos en que tiende á hacerse general.

Las heridas del pulmon exigen sangrías prontas, copiosas y repetidas con intervalos sucesivamente mas cercanos. He citado en otro lugar el ejemplo de Ravaton, que en una noche hizo sangrar nueve veces á un jóven, que tenia atravesado el pecho de una estocada. El resultado justificó la feliz audacia de Ravaton. Sin censurar á este cirujano, como lo han hecho los ingleses, diré que, aun en tales heridas, es necesario señalar algun límite á las evacuaciones sanguíneas, aunque las considero como el único medio de salvacion para el enfermo. Pero es sabido que no hay abuso peor que el de las cosas buenas.

Si en los pulmones existe un cuerpo estraño, poco efecto producirán las evacuaciones sanguíneas sobre la inflamacion. Cuando el cuerpo estraño sobresale algo y es posible cogerle, deberá estraerse tan pronto como se pueda; pero si estuviere oculto en el pecho, hundido en el parénquima, pudieran aumentar, en vez de disminuir, los accidentes, los medios necesarios para ir en su busca. Necesario es abandonar estos cuerpos estraños. Cítase en todas partes con elogio la conducta de Gerard en el siguiente caso: Fue clavado un cuchillo en el pecho atravesando una costilla, y se rompió la punta de manera que sobresalia por el lado interno del pecho hiriendo á los pulmones, mientras que nada sobresalia por fuera. Quiso Gerard empujar esta punta desde lo interior á lo esterior, y al efecto se puso en el dedo indice un dedal de hierro, le introdujo en el pecho, y sacó la punta haciéndola salir por el camino que entró. Este hecho se ha presentado siempre sin comentarios. ¿Puede sin embargo creerse que un dedo, provisto de un dedal de hierro, pase con facilidad entre dos costillas? Al sacar el dedo, ¿no es de temer que el dedal se caiga en el pecho? etc. Mas adelante me ocuparé en particular de los cuerpos estraños del tórax.

El enfisema no exige tratamiento alguno especial cuando no es muy estenso; pero si fuere considerable, deberán practicarse incisiones y escarificaciones, junto con algunas compresiones moderadas para espeler el aire. No debe temerse practicar escarificaciones numerosas é incisiones estensas, porque despues de deprimirse los tejidos, se reducen estraordinariamente.

C. Heridas del corazon.—El vulgo, y aun ciertos cirujanos, han adoptado la opinion de los poetas sobre el peligro de las heridas del corazon. Se las creia instantánea é inevitablemente mortales. Pero una observacion mas severa y una justa interpretacion de los hechos observados mucho tiempo hace, ponen en evidencia este doble error.

Las heridas del corazon no son inevitablemente mortales.—Pueden ser estas heridas penetrantes ó no penetrantes. Ya se comprende que las no penetrantes sin lesion de las arterias coronarias no deben ser muy graves. Entre las penetrantes las hay que pueden curarse. Mas de una vez han matado los cazadores animales que ya habian sido heridos en el corazon, acreditándolo

las cicatrices de este órgano y las balas encontradas en los ventrículos. Cita Latour el hecho notable de un soldado en cuyo corazon se encontró una bala, seis años despues de haberse curado la herida. Hallábase el proyectil engastado en el ventrículo derecho, cerca del vértice del órgano, cubierto en parte por el pericardio y apoyado sobre el *septum medium* (1). Plater habla de un cerdo en cuyo corazon se encontró un pedazo de palo.

Las heridas penetrantes del corazon que no son inevitablemente mortales, son principalmente las que ocasionan los instrumentos punzantes que se aproximan mas ó menos á la aguja de acupuntura, la cual es sabido que puede penetrar en el corazon sin peligro, como lo ha probado principalmente M. Searle, que ha querido tratar el *cólera asiático* por la acupuntura del corazon.

Sea cual fuere la cavidad abierta, si el instrumento no es mas que punzante, puede la curacion verificarse. Sin embargo, las heridas de las aurículas siempre son mas peligrosas, y las del ventrículo derecho lo son mas todavía que las del izquierdo. Los peligros guardan relacion inversa con el espesor de las paredes de la cavidad del corazon que ha sido abierta.

Las heridas del corazon, aun cuando sean bastante estensas, no son instantáneamente mortales.—Habla Paré de uno que fue herido en un duelo, y anduvo, sin embargo, doscientos pasos persiguiendo á su adversario, aun cuando tenia en el corazon una herida bastante grande para dar entrada al dedo. Hechos análogos se encuentran en Saviard, Rodius, Durando, Tulpio y principalmente en la tesis de M. Alp. Sanson (2). La observacion mas notable que conozco es la publicada por M. Ferrus (3). El herido vivió veinte dias con un estilete que le atravesaba el corazon de parte á parte. Dupuytren, que ha tratado con esmero y minuciosamente de las heridas del corazon, hace las siguientes consideraciones, con las cuales voy á terminar:

«Necesario es tener en cuenta, respecto á la posibilidad ó imposibilidad de curar las heridas del corazon, la diferente profundidad á que ha penetrado el instrumento vulnerante; la direccion de la herida respecto á la de las fibras y al espesor de las paredes, la estension de la herida y la figura del instrumento que la produjo, su existencia ó falta en la herida, etc., etc.; circunstancias todas que influyen mucho en el estado abierto del trayecto de la solucion de continuidad, y por consiguiente, en las mayores ó menores probabilidades de derrame y en los peligros de la herida. Fijemos únicamente nuestra atencion en la direccion de las heridas del corazon respecto á la que siguen las fibras interesadas: la herida puede ser transversal al mayor número de las fibras ó apartarse en grados diferentes de esta disposicion, siguiéndose de aquí desigual tendencia de los bordes de la herida á formar *hiatus*. Si la herida corta transversalmente un gran número de fibras, es la separacion mas considerable, y el peligro de los derrames sanguíneos mucho mayor tambien que cuando la lesion es paralela á estas fibras. Y como el corazon se halla formado de muchos planos de fibras sobrepuestas y en direcciones diferentes, se sigue de aquí que las unas tienden á separarse en una direccion de los bordes de la herida y

(1) *Histoire philosophique et médicale des causes essentielles et prochaines des hemorragies*, tomo I, pág. 75.

(2) *Des plaies du cœur*, 28 de agosto de 1827.

(3) G. Breschet, *Répertoire d'anatomie et de physiologie*. Paris, 1826, tomo II, pág. 402.

las otras disminuyen esta separacion en el opuesto, resultando en algun modo que las heridas se cierran favoreciendo la curacion. Sirvanos de ejemplo una herida del ventrículo izquierdo. Si se halla en la pared anterior, y sigue una direccion oblicua desde el surco inter-ventricular al borde izquierdo del corazon, habrá interesado tres planos de fibras de los que forman este ventrículo. Segun M. Gerdy, el superficial y el medio están dirigidos hácia abajo y al lado izquierdo, mientras que el profundo, que escede en grosor á los otros dos, cruza la direccion de estos. El instrumento habrá dividido transversalmente las fibras del plano profundo, al paso que en cierta manera no habrá hecho mas que separar las fibras superficiales, lo que disminuirá mucho la estension de la abertura, opondrá grandes obstáculos al derrame, procurará primero una obliteracion provisional y luego definitiva, y ofrecerá por último algunas probabilidades de curacion. Solo hablamos aquí de las heridas de una estension mediana, por ejemplo, de algunas líneas, porque cuando son algo grandes, la hemorragia es abundante, súbita é inevitable. De aqui resulta que acasiona con prontitud la muerte. Pueden hallarse únicamente heridos los vasos cardiacos, habiéndose visto, en efecto, que la arteria coronaria estaba únicamente abierta, dando lugar á un derrame del pericardio, generalmente mortal por la inflamacion que origina. Cuando en el pericardio se verifica un derrame sanguíneo, puede presentar algunas diferencias de espesor, una, dos, tres líneas y aun mas, y en ciertas ocasiones imita el aspecto de una falsa membrana, cuyo color toma. Generalmente un derrame sanguíneo en el pericardio causa gran trastorno en las funciones del corazon, cuyas pulsaciones se hacen pequeñas, irregulares é intermitentes. Hállanse los enfermos atormentados por ansiedades horribles, y la muerte no tarda mucho en sobrevenir. No siempre es fácil el diagnóstico de las heridas del corazon; sin embargo, en el mayor número de casos, ademas de las conjeturas que pueden sacarse de la situacion, de la direccion de la herida y del conocimiento de la profundidad á que ha penetrado el instrumento vulnerante, ofrece el herido ciertos accidentes que se han reputado como signos de la herida del corazon; tales como la disnea, una ansiedad estraordinaria, las frecuentes lipotimias, la pequeñez é irregularidad del pulso, el dolor detrás del esternon, la palidez, los sudores frios, y los síntomas ordinarios de los derrames sanguíneos en la cavidad del pericardio y del pecho.

»Lo primero que debe hacerse en el tratamiento de las heridas del corazon es cerrar con mucho cuidado la herida esterna; en seguida es necesario sangrar al herido como la prudencia lo permita, esponerle al fresco, y condenarle á la quietud y al silencio mas absolutos, como tambien á la dieta mas rigurosa. Cuando, á favor de este tratamiento convenientemente dirigido, se logra contener la hemorragia interna, es necesario ocuparse luego del derrame sanguíneo que se ha efectuado en el pecho, y darle salida. Pero esta operacion debe practicarse lo mas tarde posible, cuidando de no permitir al herido alimentos ni ejercicio hasta que trascurra mucho tiempo, á fin de moderar la impulsion de la sangre, é impedir que rompa una cicatriz todavía poco sólida, ó que desprenda un coágulo mal formado (1).»

(1) *Blessures par armes de guerra*, t, II.

ARTICULO II.

HERNIAS DEL PULMON.

Los casos de hernias del pulmon son de tres clases: 1.° neumocele á consecuencia de una herida penetrante de pecho; 2.° neumocele por rotura de los músculos intercostales y fractura de las costillas, con integridad del tegumento; 3.° neumocele á consecuencia de esfuerzos de tos y del parto. Estos últimos son los mas raros.

Los ejemplos de dislocacion del pulmon á consecuencia de las heridas penetrantes del pecho establecen, segun M. Cruveilhier, contra una opinion todavía acreditada, que la abertura de las paredes torácicas no va seguida de aplanamiento del pulmon. Abrid, se dice, las dos pleuras en un animal vivo, y le vereis morir al punto de sofocacion; sin embargo, Cruveilhier ha repetido este esperimento, sin que el animal haya sufrido dificultad notable en la respiracion.

Segun el profesor que acabo de citar, los neumoceles, que son unos accidentes de contusion violenta de las paredes torácicas, con rotura de los músculos intercostales y fracturas de las costillas, se esplican por el mismo mecanismo que los neumoceles que suceden á las heridas penetrantes del pecho. En la espiracion, y sobre todo en el esfuerzo, como el pulmon se halla comprimido en todas direcciones, tiende á salir por los puntos que le ofrecen menor resistencia, y si las paredes torácicas faltan en cierta estension, el pulmon se sale por la pérdida de sustancia y se verifica la hernia.

El neumocele consecutivo á los esfuerzos, sin lesion física anterior del tórax, ha sido observado bastantes veces para que no se le pueda poner en duda. ¿Debe admitirse, dice M. Cruveilhier, que en el neumocele debido á los esfuerzos, y sin lesion precedente de las paredes pectorales, se verifique la dislocacion del pulmon como la de las hernias abdominales, es decir, por en medio de una separacion de las fibras de los músculos intercostales, y precedida por la pleura costal, que le forma un saco herniario? ¿ó bien, como sucede en las eventraciones, el pulmon salido de su sitio, levanta los músculos intercostales adelgazados? Todavía se halla la cuestion indecisa. Con dificultad se concibe este modo último de formacion, porque las paredes torácicas no se hallan sometidas á las mismas causas de distension, y por consiguiente de debilidad y de atrofia que las paredes abdominales. Sin embargo, una violenta contusion de las paredes torácicas puede, sin solucion de continuidad propiamente dicha, determinar una debilidad relativa de estas paredes, y permitir á los músculos intercostales que se dejen levantar por el pulmon.

El tumor formado por la porcion de pulmon que ha salido del pecho es blando, mas ó menos circunscrito, casi siempre se manifiesta en un punto del tórax que ha sufrido mas ó menos en otro tiempo una lesion física, como fracturas ó heridas. Este tumor aumenta de volúmen por la inspiracion y disminuye por la espiracion. Si se aplica el oido á él mientras que aumenta de volúmen, se advierte el ruido del aire que le penetra, y aplicando la mano se

percibe una especie de crepitacion. Con facilidad se reduce y contiene esta hernia. Por lo demás la afeccion es poco grave, aun cuando no se contenga el tumor.

El pulmon que forma hernia de esta manera, se ha equivocado con el epiplon, por causa de su color y de su aspecto marchito, y otras veces con el pulmon mismo, pero en estado de gangrena, lo que ha conducido á ligarle y escindirle, sin verdadero peligro para el enfermo, segun resulta de las observaciones de Ruysch, Fabricio de Hilden, Tulpio y Loiseau.

Las hernias del pulmon pueden equivocarse, segun Cruveilhier, (1) con los empiemas circunscritos que se abren paso por entre los músculos intercostales, dispuestos de tal manera que entra el pus en el tórax durante la inspiracion, disminuyendo de volúmen el tumor, y vuelve á ser espelido durante la espiracion, sobre todo al hacer los esfuerzos, de manera que levante el tegumento constituyendo un tumor mas ó menos considerable; pero la sensacion de ondulacion ó de fluctuacion no permite especie alguna de error. Tal es el caso referido por Joubert. Cuando el enfermo espiraba con fuerza, se formaba entre el cartílago xifoides y el borde cartilaginoso de las costillas un tumor del tamaño de un huevo de gallina, y cuando tosia, era levantada la mano del observador como una parte que se separa de su sitio: hubiera podido creerse que existia una hernia del pulmon, pero los conmemorativos (el enfermo habia padecido una pulmonía crónica) y una fluctuacion inequívoca, impidieron desconocer la presencia del pus (2).

Continúo lo relativo á la hernia del pulmon, con parte de una observacion inserta en el *Dictionnaire des sciences médicales*, que ha podido completar M. Cruveilhier. Tales observaciones son bastante raras para que dejen de consignarse cuidadosamente las que en realidad son auténticas.

El profesor M. Thillaye, ha manifestado á M. Leroux un hombre que esperimenta una incomodidad que únicamente puede considerarse como una hernia del pulmon, de un género muy particular. Este hombre habia tenido fracturadas las costillas tercera y cuarta del lado derecho, bastante cerca del esternon. A consecuencia de este trastorno, quedó en el paraje correspondiente de las paredes del pecho, una abertura que, á lo que pudo juzgarse por en medio del gran pectoral que la cubre, era capaz de contener el pulmon; la respiracion se verificaba sin esfuerzo, el pulmon no formaba prominencia, y lo esterior del pecho permitia ver una depresion muy perceptible; pero á cada inspiracion muy fuerte, y mejor todavía á cada esfuerzo de tos, el gran pectoral se elevaba y podia percibirse el pulmon que se desenvolvia repentinamente por en medio de la abertura. Este achaque no molestaba nada por lo demás al que le sufria, ni le impedia tampoco el ejercicio de una profesion bastante penosa. No se verificó esfoliacion, ni las costillas fracturadas parecian haber esperimentado pérdida alguna de sustancia. M. Leroux presume que la abertura existente en las paredes sólidas del pecho era debida á que habiéndose roto los músculos intermedios á estas costillas, eran los fragmentos arrastrados y sostenidos por cada costilla correspondiente.

(1) *Anatomie pathologique du corps humain.*
(2) Idem.

Habiendo entrado este individuo en 1832 en el hospital de San Luis acometido del cólera morbo (entonces tenia 77 años), y sucumbido á consecuencia de esta enfermedad, fué entregado su pecho, en el cual se reconocia la hernia del pulmon, á M. Cruveilhier por M. Voissin, actualmente médico distinguido de Limoges, é interno entonces del referido hospital. Hé aquí las particularidades que la diseccion del tumor dió á conocer. Por único conmemorativo pudo averiguarse que este hombre fue en su juventud comprimido contra un guarda canton por la lanza de un coche. El tumor, que ocupaba el espacio comprendido entre la tercera y cuarta costilla en la inmediacion del esternon, podia reducirse, despues de lo cual era fácil recorrer con el dedo la circunferencia de una abertura muy considerable que daba paso á las partes dislocadas. Hallábase debajo del tegumento una capa de tejido adiposo, y debajo de esta capa una membrana serosa perfectamente transparente y lisa en su cara interna, un verdadero saco herniario en el cual se hallaba contenida una porcion considerable del pulmon. Los músculos grande y pequeño pectorales faltaban al nivel del tumor. La parte dislocada del pulmon no habia sufrido alteracion alguna en su testura, hallándose marchita y de poco volúmen; la pleura que la cubria presentaba su acostumbrada transparencia y se desenvolvia mucho por la insuflacion.

Conviene, dice M. Cruveilhier, dar á conocer las relaciones del saco herniario con la pleura. Este saco herniario, que supongo procedente de la abertura del tórax, se dirigia de abajo á arriba, cubriendo la cara interna de la lengüeta (véase fig. 390 y 391) de la tercera costilla, para reflejarse sobre la cara posterior de los pectorales grande y pequeño, que faltaban en una estension considerable.

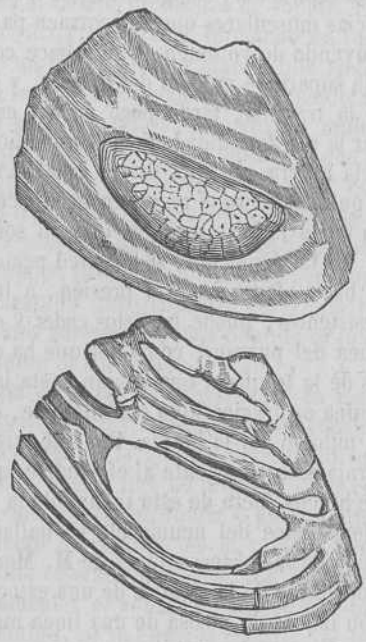
El saco herniario se continuaba sin línea de demarcacion manifiesta con la pleura costal, pero unas adherencias que habia entre la pleura costal y la pleura pulmonal circunscribian perfectamente el saco herniario pleural. De manera que la porcion de la pleura que se continuaba con el saco herniario iba de abajo arriba por debajo de la cara profunda de la tercera costilla, para reflejarse constituyendo un fondo en la parte correspondiente del pulmon; despues de haber cubierto esta parte correspondiente y toda la porcion del pulmon dislocada, se reflejaba desde él pulmon sobre la cara profunda de la sétima sesta, quinta y cuarta costillas, para irse á continuar con el saco herniario. Por delante se reflejaba la pleura desde la pared torácica al pulmon, á media pulgada de la circunferencia del saco herniario, y por detrás tenia lugar esta reflexion á dos pulgadas y media de la circunferencia del mismo orificio.

¿Se hallaba enteramente constituido este saco herniario por la pleura dislocada, ó debia considerarse como una membrana fibrosa de nueva formacion? Ambas opiniones pueden sostenerse. Concíbese, en efecto, que en algunos casos de la hernia del pulmon, no obstante la falta de laxitud de la pleura, puede esta membrana permitir una dislocacion enteramente análoga á la del peritoneo en las hernias. Pero es muy difícil admitir en nuestra especie que el cuerpo vulnerante que abrió en tanta estension el espacio intercostal fracturando muchas costillas haya respetado la pleura costal. Es por lo tanto mas que probable que la porcion de membrana serosa que constituye el

saco herniario, sea tan solo una membrana de nueva formacion (véase fig. 390 y 391) (1).

Lo que precede ha sido tomado de los autores clásicos y principalmente de M. Cruveilhier. Pero es de notar que cuando se examinan los autores respecto al mas importante fenómeno de la hernia pulmonal, cada uno de ellos está discorde de los otros, y muchas veces ni aun se halla conforme consigo mismo. Tres neumoceles observados cuidadosamente por M. Morel-Lavallée (2) le han permitido formar de nuevo la historia de esta dolencia, indicando sus

Figs. 390 y 391.



síntomas y mecanismo. Este cirujano, fundándose en los casos que acabo de citar, en otros hechos clínicos propios para esclarecer la cuestion, en algunos esperimentos cadavéricos y en varias vivisecciones, ha llegado á resultados que voy á presentar en resúmen.

Como en la inspiracion no hace el pulmon mas que seguir la pared toráci-

(1) La fig. 390 representa la porcion de pulmon que forma hernia, situada entre la tercera y cuarta costilla, de modo que el neumocele se halla próximo al esternon.

La fig. 391 representa la pérdida de sustancia de las paredes torácicas, por entre las cuales habia salido el pulmon: tiene la abertura cuatro pulgadas en su diámetro horizontal, y dos y media en su mayor altura; hállase circunscrito inferiormente por la cuarta costilla que está muy disminuida, como torcida y con la concavidad dirigida hácia arriba; *superiormente* está limitada por una lengüeta huesosa que deade el cartílago de la cuarta costilla, se estiende al borde inferior de la tercera; hácia el lado interno está formada por el ángulo agudo que resulta de la union de la lengüeta huesosa con el cartílago de la cuarta costilla, y hácia el esterno por un reborde fibroso semilunar, que pertenece á los músculos intercostales.

(2) *Mémoires de la Société de chirurgie.*

ca, no tiene la menor tendencia á dirigirse hácia afuera; antes se halla por el contrario detenido en otra direccion por la elasticidad de los bronquios, que tiende á arrastrarle hácia su raiz. Cuando está el pecho abierto y el aire penetra en él, hallándose el pulmon comprimido en su superficie serosa y en la mucosa, es decir interior y esteriormente, por igual fuerza, el peso de la atmósfera, es el pulmon llevado hácia adentro contra el mediastino por la retractilidad de los bronquios, que se agrega á la presion de la superficie esterna.

De aquí se sigue que en la inspiracion no puede formarse neumocele, ni tener tendencia á ello, ni aumentar de volúmen, ni ofrecer crepitacion, porque nada llama el aire á quel sitio.

Al contrario, en la espiracion, comprimido por todas partes el aire en el pulmon por las potencias musculares que se contraen para arrojarle, aumenta de resorte disminuyendo de volúmen, y se rehace con igual fuerza sobre todos los puntos de la superficie mucosa del órgano, y si encuentra una salida insuficiente por la tráquea, tarda poco en ser esta reaccion bastante enérgica para superar la retractibilidad de los bronquios. El parénquima es entonces llevado hácia afuera con una fuerza igual al resorte escéntrico del aire encerrado en el pulmon sobre el resorte concéntrico de los bronquios, y este esceso existe en todas las espiraciones que no son débiles, acomodándose á su intensidad. En tal condicion, si la pared pectoral se halla intacta, la rechaza el pulmon hácia afuera, y esta presion, á fuerza de repetirse en los puntos menos resistentes, puede hacerlos ceder y ocasionar una verdadera hernia espontánea del pulmon, como dos que ha observado M. Morel-Lavallée en los lados de la tráquea, que subian hasta la laringe. Hallándose abierto el pecho, en una espiracion algo considerable, como por ejemplo, la de la tos, se sale el pulmon por la herida. Por este mismo mecanismo penetra el aire en la hernia esclusivamente al efectuarse la espiracion, y por lo tanto no crepita ni se hincha fuera de este tiempo de la respiracion.

Los principales fenómenos del neumocele se hallan trazados en el siguiente estracto de una de las observaciones de M. Morel-Lavallée. Habíase formado la hernia por detrás de la cicatriz de una estocada recibida un dedo mas adentro del pezon izquierdo y cosa de una línea mas abajo.

«Cuando el enfermo respira naturalmente, parece tan poco elevada la cicatriz, que es necesario mirar muy de cerca para advertir una diferencia de nivel, bien sea entre ella y sus inmediaciones, bien entre el punto donde existe y el paraje análogo del lado opuesto. Bien seguro es que á no estar advertido, nadie creeria que dejaba de existir la debida armonia de las superficies. Todavía mas, apretándola con el dedo *directamente* de delante atrás, solo se percibe la sensacion de un hundimiento ó de una abertura del espacio intercostal, de manera que parece resultar contradiccion entre la vista y el tacto, pues que en el mismo punto indicarian, el uno una ligera prominencia y el otro una depresion. Pero si se hace deslizar el tegumento sobre este tumor casi problemático, comprimiéndole *oblícuamente*, se advierte, sobre todo hácia el lado interno de la cicatriz, una série de burbujas menudas y numerosas, como si se comprimiese un lóbulo pulmonar lleno de aire. Hay todavía bastante poca resistencia para que, sin el movimiento de las burbujas, dejara de dudarse que el dedo comprime al órgano que las con-

tiene. Mientras se verifica esta compresion oblícua, percibe tambien el oido la fuga de las burbujas crepitantes por entre las células; al paso que, en la presion directa, como en la respiracion ordinaria, solamente da la auscultacion un resultado negativo. Por medio de la percusion, se nota en el tumor absolutamente lo mismo que por la presion. Unicamente crepita cuando se le percute oblícuamente haciendo resbalar el tegumento, y aun es menos claro el fenómeno que en la simple presion oblícua: ninguna variacion perceptible se advierte en la sonoridad. Sucede siempre, para decirlo en tres palabras, que el ojo, el dedo y el oido se reunen para denunciar la presencia anormal de un tejido esponjoso y aéreo debajo de la cicatriz. Pero se manifiesta con caractéres mas notables al tiempo de toser ó de soplar. Entonces, sobre todo durante la tos, es la cicatriz levantada, formando un tumor que se abulta y adquiere el tamaño de un huevo, tumor blando que se forma debajo del dedo, procediendo de lo interior del pecho y produciendo al tacto ese roce vesicular de un gas que pasa por células pequeñas y multiplicadas: esta sensacion es como la que produciria un lóbulo pulmonar que se inflase teniéndole entre los dedos, porque al mismo tiempo advierten estos la consistencia blanda y esponjosa del tejido que se desarrolla. Durante esta espiracion de la tos el oido aplicado sobre la cicatriz percibe igualmente una crepitacion intensa y numerosa, aunque parece, sin embargo, menos abundante que por el tacto. Oyese un murmullo que participa del ruido respiratorio normal; pero es mas fuerte, menos pastoso y menos oculto: es lo mismo que el de un lóbulo pulmonar llenándose de aire junto al oido.

»Tal es la influencia de la tos en la hernia, y en menor grado la de la espiracion ordinaria, pero fuerte y acompañada de constriccion á lo largo de la columna de aire, bien sea en la glótis, bien en el itsmo de la garganta ó en la boca. Una espiracion fuerte que no presente estas condiciones últimas, ó, en otros términos, una espiracion fuerte y amplia, produce ademas, si fuere repentina, un efecto perceptible en el tumor; pero si es lenta no se percibe mas en él que una espiracion natural. La inspiracion, por enérgica que sea, en vez de aumentar el volúmen, parece mas bien disminuirle. En el esfuerzo mas considerable, ni se eleva la cicatriz, ni hay crepitacion, nada absolutamente (1).»

El caso precedente es una variedad nueva de hernia pulmonar, por cuanto hay adherencia de la hernia al saco.

En los otros dos neumoceles observados por M. Morel-Lavallée, eran esencialmente iguales los fenómenos. De esta manera se ha visto conducido lógicamente, por falta de abultamiento del tumor y del paso del aire á la hernia durante el esfuerzo, á establecer que, durante el esfuerzo, el aire contenido en el pulmon no aumenta mucho de tension, y que la glotis no se halla cerrada, como se habia dicho. Por lo demás, aunque M. Morel-Lavallée considera como plenamente demostrativos los fenómenos clínicos que preceden, se ocupa en este momento en confirmar su teoría, aplicando un manómetro á una cánula traqueal en el hombre.

(1) *Memoria citada.*

ARTICULO IV.

CUERPOS ESTRAÑOS EN EL TÓRAX.

Hablando de las enfermedades de la laringe y de la tráquea, he hecho mencion de los cuerpos estraños que desde estos conductos pasan á los pulmones, y de los que desde el abdómen podian tambien, aunque precediendo ulceracion, llegar al mismo parénquima. Los cuerpos estraños de que voy á ocuparme, son los que penetran en el tórax por las heridas de las paredes de esta cavidad, y generalmente consisten en proyectiles, fragmentos de armas de guerra, pedazos de vestido, ó piezas de apósito.

Estableceré dos clases de ellos fundadas en el sitio que ocupan: hállanse los cuerpos estraños unas veces en las paredes del tórax, y otras completamente contenidos en su cavidad.

Entre los cuerpos estraños que todavía tienen relacion con las paredes toràcicas, sobresalen unos al esterior y pueden cogerse con los medios de estraccion, mientras que los otros no pueden cogerse.

Los cuerpos estraños que sobresalen al esterior y únicamente tienen relacion con las partes blandas, fácilmente se estraen por medio de las pinzas de anillos, de las que se han representado en el tomo I, y aun con los dedos. Pero los cuerpos estraños fijos, implantados en las costillas, el esternon ó las vértebras, suelen ser difíciles de sacar, sobre todo cuando no pueden cogerse bien y penetran muchos huesos, de los cuales puede uno ser muy espeso.

Para la estraccion de los cuerpos estraños de esta categoría, hay necesidad de recurrir á maniobras particulares y á instrumentos especiales. Asi es que para sacar la punta de una hoja de cuchillo, que se habia quedado clavada en una costilla, empujándola de dentro á fuera, se valió Gerard de ese procedimiento que hay costumbre de admirar sin informarse siquiera de si puede realmente aplicarse: introdujo Gerard por un espacio intercostal el dedo provisto de un dedal para empujar con él la punta del cuchillo. Ya he manifestado cuánto sorprende la posibilidad de introducir por un espacio intercostal un dedo de adulto armado de un dedal de coser.

Segun Percy, para obtener buen resultado en la estraccion de las puntas de la hoja de un cuchillo, de un florete, etc., es preciso rodear los estremos de las ramas de las pinzas, ó la parte del cuerpo estraño que sobresale, con cera ó hilacha; pero estos medios son insuficientes cuando hay profunda implantacion en el espesor de las partes blandas y en el de los huesos. Como para estraer los cuerpos estraños que penetran en los huesos del cráneo, puede ser preciso obrar en las partes blandas ó sobre los huesos, á fin de conseguirlo. Asi es que se practicarán desbridamientos, se trepanará, y aun podrá hacerse uso de instrumentos capaces de emplear mucha fuerza, como las *tenazas de herrador* de que se valió Paré para estraer la punta de una hoja que tenia clavada Francisco de Lorena (1).

Pronto voy á citar un hecho que prueba que, para estraer del pecho la baqueta

(1) *OEuvres complétes* de A. Paré, nueva edicion con notas, por J. F. Malgaigne.—París 1840, tomo II, pág. 25

de un fusil, fue preciso emplear un instrumento para el cual sirvió de modelo el elevador que usaba Paré en ciertos casos de heridas de cabeza. Consistia en una especie de trípode con una espiga central que agarraba fuertemente la baqueta en la parte que quedaba fuera del pecho. Esta espiga central era un tornillo que atravesaba dos rodajas, las cuales reunian los piés del instrumento: destornillando esta aguja, se estraia la baqueta que venia á formar continuacion con ella. Los cuerpos estraños, que se parecen mas ó menos al que acaba de ocuparnos, presentan generalmente algun espacio para poderlos coger; pero algunos, y las balas son de este género, que se hallan ocultos en el espesor de las paredes torácicas, pasando alguna parte al interior, no pueden cogerse fácilmente. Hasta puede suceder que estos cuerpos estraños penetren mas si se procede con indiscrecion. De esta manera pueden las balas, contenidas en parte en el espesor del esternon, caer por fin en el mediastino al tratar de sujetarlas con el tirafondo aplicado directamente. Es preciso, en tal caso, hacer con un escalpelo fuerte una muesca ó hendidura en el esternon, y enganchar luego la bala con un elevador plano y encorvado en su punta. Este mismo instrumento servirá para estraer una bala contenida en un espacio intercostal, y sujeta con las dos costillas que limitan este espacio. Una vez me he valido con ventaja de mi espátula de plata acanalada para estraer una bala que en parte se hallaba clavada en el esternon y en parte sobresalia al interior del pecho. Despues de haber dilatado la abertura huesosa con un bisturí fuerte, encorvé la espátula de manera que formaba un gancho, el cual me fue muy útil para la estraccion del proyectil.

Las maniobras necesarias para la estraccion de los cuerpos estraños pueden ser peligrosas, bien por los esfuerzos que hay necesidad de hacer, lo que lastima mas ó menos las partes, bien porque el cuerpo estraño, cuando atraviesa un órgano importante, puede dejar libre al salir la abertura hecha en un vaso grande, siguiéndose una hemorragia mortal. Estas consideraciones y los hechos que prueban haber permanecido mucho tiempo en el pecho, sin causar daño, cuerpos estraños muy voluminosos, han inducido á varios cirujanos á aconsejar se espere el tiempo necesario para que la supuracion venga por una parte á desprender en cierto modo el cuerpo estraño, y por otra á que la solidificacion del coágulo formado en el vaso por la presencia del cuerpo estraño mismo, sea bastante considerable para evitar la hemorragia que se teme.

Pero si algunos hechos sirven de apoyo á esta práctica, hay otros mas numerosos aun que la condenan. Es efectivamente cierto que en un presidiario, muerto en el hospital de Rochefort, se encontró en el pecho un pedazo de florete que atravesó esta cavidad de parte á parte. Hallábase uno de sus estremos implantado en el espesor de una costilla y el otro estaba clavado en el cuerpo de una vértebra. La parte media tenia relacion con uno de los pulmones y estaba rodeada de concreciones calcáreas. Databa la herida de quince años, y antes de hacer la autopsia nadie sospechó la presencia de este cuerpo estraño en el pecho de aquel hombre. Pero al lado de este hecho, que prueba la tolerancia del pulmon, pueden agruparse algunos muy desgraciados. En los dos siguientes se verá que los cirujanos han tenido que lamentar el haberse reducido al sistema de espectacion.

En 1836, un oficial de la guardia nacional de París fue herido por un compañero, estando en un ejercicio de fuego, dándole una baqueta de fusil en la region dorsal izquierda, de manera que penetró quince pulgadas oblícuamente hácia la mama derecha. La estremidad posterior del instrumento sobresalia cinco pulgadas. Comparando esta baqueta con otra del mismo calibre, pudo saber M. Velpeau que habia atravesado el pecho de parte á parte. No habia ocurrido aun accidente alguno, y el enfermo padecia poco. Como era posible que la aorta, la vena cava y aun el corazon estuviesen heridos, se temia que la estraccion del cuerpo estraño diese lugar á una hemorragia prontamente mortal, mientras que si la vida podia mantenerse cierto tiempo con la presencia de este cuerpo, como la observacion de M. Guillou autorizaba á esperarlo, hubiera el instrumento servido de tapon á los gruesos vasos heridos, y mas adelante, estableciéndose al rededor de la baqueta la supuracion, permitiria estraerla con mayor facilidad. Se esperó pues; pero entre tanto se hizo construir por M. Charriere el instrumento de que ya he hablado. Al fin no hubo necesidad de valerse de él, porque el herido sucumbió al cuarto dia sin haber presentado síntoma alguno de neumonia ni de derrame.

La autopsia manifestó que ni el corazon ni los grandes vasos habian sido interesados. La baqueta atravesó el cuerpo de una vértebra, y luego, rozando la vena caba inferior y pasando por debajo de la base del corazon, atravesó el pulmon deteniéndose entre las costillas del lado derecho, debajo de la mama. En el cadáver se consiguió sacar el instrumento con el elevador de que ya he dado una idea. Pregunta con razon M. Velpeau si, suponiendo que se tuviese dispuesto un medio conveniente, deberia estraerse sin tardanza el cuerpo estraño. Dice que en lo sucesivo adoptará mas bien este partido que confiar la salida de un cuerpo estraño tan considerable á los esfuerzos del organismo (1).

En el *Manuel de chirurgie d' armée de* Percy, se habla de un pedazo de florete que entró siete pulgadas en el pecho. Habia sido perforado este al nivel del tendon del gran pectoral; atravesó el cuerpo vulnerante el pulmon, y una de sus puntas se hallaba implantada en el cuerpo de la cuarta vértebra dorsal, mientras que la otra se habia roto al nivel del tegumento. Pudo estraerse á favor de unas pinzas fuertes de ramas corvas; pero la avulsion fue difícil, y por desgracia, dice Percy, se hizo *demasiado tarde*, porque el herido murió poco tiempo despues (página 123.)

La segunda clase de cuerpos estraños comprende los que al exterior no sobresalen nada, hallándose completamente encerrados en el pecho. En esta segunda clase es necesario distinguir aquellos cuya presencia puede fácilmente comprobarse por medio del tacto ó una sonda de mujer, de los que se encuentran completamente perdidos en el tórax. Asi que no es raro, despues de una herida de pecho por arma de fuego, poder descubrir, por la abertura practicada en las paredes pectorales, la presencia de una bala en las capas mas esternas del pulmon. Es evidente que entonces se debe proceder sin tardanza á la estraccion del cuerpo estraño; pero cuando la bala, caida en la cavidad de la pleura ó escondida profundamente en un pulmon ó en el corazon, se halla

(1) *Nouveaux éléments de médicine operatoire.* París, 1839, t. III, p. 252.

fuera del alcance de los medios esploradores ordinarios ó directos; cuando el cuerpo estraño se halla perdido de esta manera, es mejor abstenerse de indagaciones prolijas, dolorosas y capaces de producir los accidentes mas graves.

En este caso hay mas dificultades y peligros que para la estraccion de los cuerpos estraños de la primera clase, es decir, de los que sobresalen algo al esterior y pueden cogerse con mas ó menos facilidad. Por otra parte, los hechos relativos á balas que han permanecido durante mucho tiempo en el pecho sin causar daño no dejan de ser bastante numerosos: nuevo motivo para esperar la eliminacion espontánea, ya por la herida que habrá quedado fistulosa, ya por una contra-abertura que la naturaleza misma provoca, ya mas adelante en fin por el cirujano. Tambien puede esperarse la formacion de un quiste al rededor del cuerpo estraño.

Hé aquí algunos ejemplos que acreditan á cuantos esfuerzos se entrega el organismo en ocasiones para desembarazar el pecho de los cuerpos estraños que contiene. Ha visto Pigray un soldado que habiendo sido herido en el pecho por arma de fuego, arrojó á los tres ó cuatro meses de su curacion, y por la traquiarteria, un fragmento de una de las costillas bastante grueso y de tres dedos de longitud, sin que despues haya sufrido este hombre ningun accidente; de manera que en este caso la eliminacion ha recaido, no sobre el cuerpo estraño que ocasionó la herida, sino sobre el que resultó de la herida misma. Vamos á ver ahora cómo se verifica la eliminacion por una doble via. Jacobo Guy escribió á Fabricio de Hilden que uno de sus amigos recibió en un duelo una estocada cerca de la axila derecha, entre las costillas segunda y tercera esternales. Despues de curada la herida, quedó mucha dificultad de respirar, con tos contínua y espulsion de un pus fétido y verdoso. Contaba el enfermo, como digno de notarse, que los lechinos colocados en la herida no se encontraron en dos ocasiones al hacer la cura, por haberse olvidado el cirujano de sujetarlos con un hilo al esterior. Tres meses habian transcurrido desde la curacion, cuando una mañana, á favor de un violento esfuerzo de tos, fueron arrojados ambos lechinos con una cantidad enorme de pus. Un año despues se advirtió nuevamente dolor en este lado del pecho, la cicatriz esterna se inflamó, se elevó y vino á ser asiento de un absceso que hubo necesidad de abrir para evacuar mucho pus. Esta segunda herida quedó fistulosa por mucho tiempo, se cicatrizó, y la salud fue en adelante perfecta.

Los siguientes hechos prueban que no siempre acontece asi. Ha publicado M. Paulet que un trompeta, de edad de treinta años, recibió en la batalla de Jemmapes un balazo en la parte lateral derecha del pecho, saliendo la bala despues de haber recorrido un trayecto de cuatro pulgadas. Se prestaron al enfermo todos los auxilios que su estado exigia, y dos meses despues se unió á su cuerpo. Conservaba una tos casi contínua que á los diez meses le obligó á entrar en el hospital de Maubeuge, donde murió. Al abrir el cadáver, encontró Paulet junto á una porcion de pulmon que supuraba, un pedazo de paño de una pulgada de longitud, que habia sido arrastrado por la bala. La pleura, que se hallaba sana, presentaba dos cicatrices correspondientes á la salida y entrada del proyectil (1).

(1) Leiveillé, *Nouvelle doctrine chirurgicale*, t. III.

Ha referido el ilustre Broussais que un cabo, de edad de treinta y tres años, fue herido el 28 de termidor del año VII, de un balazo en la parte superior lateral del cuello. El esófago resultó dividido, y por la herida salian los alimentos y las bebidas; pero el enfermo se curó y volvió al servicio conservando una tos seca, mas fuerte por la tarde que por la noche. Estos accidentes, juntos con la disnea, hicieron sucumbir á este soldado siete años despues. El pulmon izquierdo se encontró hepatizado, con siete ú ocho focos purulentos, y la bala encerrada en un quiste de la base de este órgano, estaba lisa y sin la menor alteracion de su superficie.

Asi, pues, si por una parte las observaciones de Pigray y de Jacobo Tulpius prueban que el pulmon herido se habia unido primitivamente á la pleura costal, y que la esquirla y los lechinos cayeron á un foco purulento, desde donde se encaminaron á los bronquios, los hechos citados por Paulet y Broussais prueban los funestos efectos de estos cuerpos estraños cuando caen ó son empujados á la cavidad del tórax.

Efectos no menos desgraciados pueden producir algunos cuerpos estraños menos voluminosos, pero en mayor número. M. Keraudren ha citado un ejemplo muy notable en este género. Teniendo una mujer un alfiletero lleno de agujas, la dió su marido un puntapié que hizo pegar el alfiletero contra su pecho, en cuyo espesor penetraron muchas agujas; algunas fueron inmediatamente sacadas, pero el mayor número se ocultó á las investigaciones, y, despues de haber caminado por el tejido celular, fueron á presentarse en todas las regiones de la superficie del cuerpo, de donde se las estrajo. Considerábase curada cuando fue acometida de síntomas de tisis pulmonar y sucumbió. Al abrir el cadáver, se halló en el pulmon una aguja en medio de un foco purulento que habia determinado.

Este último hecho prueba que los cuerpos estraños de las paredes del pecho pueden caminar é ir á los pulmones. Pero tambien es necesario saber que algunos pueden seguir una marcha opuesta. Se han visto balas que, estan o al principio profundamente sepultadas en el parénquima pulmonal é inaccesibles á nuestros medios ordinarios de esploracion, fueron movilizadas por la supuracion y se acercaron á la abertura esterna, desprendiéndose de los pulmones, en los que se hallaban como engastadas, y cayendo en la pleura, donde quedaron libres.

Si la abertura de entrada producida por un cuerpo estraño ha quedado fistulosa, pueden hacerse de cuando en cuando esploraciones por ella, que, en este período de la herida, no ofrecen los peligros de las esploraciones practicadas al principio. Si el cuerpo estraño se halla próximo á la abertura del pecho, se le puede estraer, prévios algunos desbridamientos, y si, por haber caido en el saco pleurítico, se hallase mas ó menos distante, bien se puede, á imitacion de Larrey, practicar una contra-abertura, sirviendo de guia la sonda esploradora. Pero aun para las esploraciones y la operacion tardías, es preciso que algunos accidentes induzcan á practicarlas; es necesario que la abertura fistulosa despida bastante humor para estenuar al sugeto, ó que las repetidas flegmasias del pecho indiquen que hay una causa material que separar.

ARTICULO V.

DERRAMES EN EL TÓRAX.

Se ha dado el nombre de *empiema* á todo derrame en el tórax, y el mismo nombre se ha asignado á la operacion que tiene por objeto evacuar estos derrames. Unicamente en la última acepcion me valdré de la palabra *empiema*.

Variedades.—Los derrames torácicos difieren por su naturaleza, por su cantidad, por su sitio y por la lesion que los ha producido.

1.° Hay derrames de sangre, *hemotórax*; de aire, *neumotórax*; de serosidad, *hidrotórax*, y de pus, *pictórax*. 2.° El derrame puede ocupar las dos pleuras ó una sola, y aun solamente una parte de este saco seroso. 3.° Son diversas las lesiones que producen el derrame, y pueden referirse á los tres grupos que han servido de division á este libro: lesiones *físicas*, *vitales y orgánicas*. 4.° En cuanto al sitio de estas lesiones, existen en el pecho, en los confines del pecho, ó lejos de este. Volvamos á cada una de estas divisiones para estudiar los derrames.

1.° *Naturaleza de los derrames.*—Los derrames están formados por sangre ó aire, ó bien por humores morbosos.

Los primeros derrames son de una naturaleza menos irritante; pero como generalmente se efectúan con rapidez, hay compresion repentina y peligrosa para los pulmones. Además, la sangre derramada se halla de menos en la circulacion, resultando de aquí debilidad, síncopes, y por último el estado que describiré luego, y que anuncia una hemorragia interna.

El *derrame de sangre*, es debido á lesiones traumáticas: de aquí un diagnóstico mas fácil porque la causa es conocida; de aquí tambien menos temor respecto á los accidentes consecutivos, y mas probabilidades de buen éxito cuando se ejecuta la operacion del empiema. Lo principal es contener la hemorragia. Cuando se consigue, puede esperarse que el derrame desaparezca por la absorcion, se evacue por la herida del tórax, ó salga, bien sea espontáneamente, bien por una contra-abertura, lo que constituye la operacion del empiema. Por lo demás, he aquí los síntomas que anuncian la formacion y la existencia de un derrame sanguíneo, es decir; la hemorragia interna, y despues los que indican que esta hemorragia se ha detenido, dos puntos del diagnóstico muy esenciales.

La formacion y existencia de una hemorragia en el pecho es revelada por una respiracion corta, sofocante y suspirosa, y por angustias que obligan al enfermo á mudar á cada instante de postura. La que mejor se soporta es la del tronco doblado hácia adelante. Cuando el enfermo se encuentra echado de espaldas, es necesario que los muslos estén doblados y los hombros en alto, no pudiendo permanecer echado del lado sano. Hay un peso muy incómodo hácia la region del diafragma, y á veces dolores vivos en las inserciones de este músculo, soliendo acontecer tambien, cuando muda el enfermo de postura ó se le comunica una sacudida algo violenta, que advierte, así como el cirujano, la sensacion de un líquido que muda de sitio en el pecho. Hay sonido

macizo en aquellos puntos ocupados por el líquido. La auscultacion da despues de una manera bastante exacta los medios de distinguir tambien la altura y estension del derrame. El lado del pecho en que se verifica este es mas ancho y profundo que el opuesto, las costillas están menos oblicuas, los intervalos intercostales se hallan aumentados, y la region hipocondríaca del mismo lado mas elevada y voluminosa que la otra. Algunas veces se forma al cabo de algunos dias, hácia el ángulo de las costillas falsas, un equimosis de color de violeta claro, habiendo algunos autores, desde Valentin, que equivocadamente consideran esta mancha sanguínea como un signo constante de derrames sanguíneos en el pecho. Finalmente, el pulso del herido es pequeño, concentrado y frecuente, el tegumento está pálido y frio, y cuando el derrame es considerable ó se verifica con rapidez, se agregan á estos síntomas sudores viscosos en el cuello y la cara, y las fuerzas disminuyen muy pronto. Tales son los signos generales del derrame sanguíneo; pero es tambien muy importante que el cirujano procure conocer bien el orígen de esta hemorragia interna. Así pues, cuando procede de un vaso que se halla al alcance, por ejemplo, de la arteria intercostal, de la mamaria interna, etc., debe dilatarse sin vacilar la herida, para contener, valiéndose de medios directos, el derrame, bien sea cogiendo y ligando el vaso, bien comprimiéndole; mientras que, en el caso contrario, no queda al cirujano otro recurso que cerrar exactamente la herida para detener en el pecho el líquido derramado, hasta que su presencia haya opuesto por tiempo bastante un obstáculo á la salida de una nueva cantidad de sangre por la herida del vaso, y determinado la obliteracion de este. Mas adelante nos ocuparemos del medio de curar este derrame.

La cesacion de la hemorragia se halla caracterizada por la vuelta del calor á las estremidades, por la fuerza y regularidad del pulso y por la cesacion del espasmo. Cuando los fenómenos de reaccion se manifiestan algun tiempo despues de la herida, ocho ó diez horas por ejemplo, todo induce á creer que los vasos heridos no dan ya sangre.

El *derrame de aire ó de gas*, el neumotórax, que ha sido bien estudiado por Itard, puede ser debido á una causa traumática; asi es que se manifiesta á consecuencia de una herida del pulmon ó del tórax. Este enfisema es ocasionado por la falta de correspondencia entre la herida pulmonar y la del pecho, y por la obliteracion ó reduccion de esta. No es difícil de reconocer, y la dilatacion de la herida torácica le disipa al punto.

El derrame de aire puede proceder de una causa no traumática, en cuyo caso pasa á las pleuras por medio de una solucion de continuidad de los pulmones ocasionada por un considerable esfuerzo de espiracion ó por el reblandecimiento de un tubérculo y la consecutiva ulceracion del parénquima pulmonar. El peligro del derrame se aumenta, en este caso, con el de las profundas lesiones que le originan. Efectivamente, este fenómeno no es mas que un epifenómeno del enfisema pulmonar ó de la tisis que el sugeto padece. No hay operacion que proponer contra semejantes derrames, porque todas las que se intentasen, servirian tan solo para acelerar el fatal término de tales dolencias.

Otro tanto diré de los gases que se forman en el pecho, los cuales pueden ser producidos por la descomposicion de los humores morbosos que se han producido allí ó han sido derramados. Si son estos gases en corta cantidad y de-

bidos tan solo á lesiones vitales, se absorberán antes ó despues: la operacion es por lo tanto inútil. Si proceden de una lesion orgánica, tambien es inútil la operacion, porque los gases se reproducirán, y por otra parte se halla el enfermo condenado entonces á una muerte cierta.

Los derrames de humores morbosos son generalmente producidos por lesiones profundas que determinan una inflamacion viva, bien de la pleura, bien del mediastino, de las paredes pectorales, del hígado, etc.

El *derrame de pus* constituye, segun ciertos cirujanos, el verdadero empiema. El pus es el humor que mas irrita la pleura. Esta irritacion guarda relacion directa con la cantidad y la calidad de dicho humor, y varía segun el modo como llega el líquido al pecho. El que se forma en la misma pleura, determina accidentes menos prontos; pero generalmente es en grande cantidad porque supone una inflamacion estensa. El pus que procede de un punto mas ó menos distante, llega de pronto; los organos se hallan, por decirlo asi, como sorprendidos, y sufren instantáneamente una irritacion y una compresion muy peligrosas. Este humor no llega siempre por oleadas, algunas veces solo se insinúa por pequeños chorros ó bien se filtra, por decirlo asi, por enmedio de la pleura. Adviértese este fenómeno á consecuencia de los abcesos múltiples, y es resultado de la flebítis, sobre todo cuando ocupan la superficie de los pulmones: entonces llega el pus al pecho formando una especie de rocío.

Sean cuales fueren el orígen y la cantidad del pus, siempre constituye este un derrame de los mas graves; siendo raro que al rededor de él se disipe completamente la inflamacion. Pero la introduccion del aire exaspera esta inflamacion, y el pus, alterado por su contacto con el gas, comunicará á la misma caractéres mas graves todavía. La operacion del empiema ofrece escasas probabilidades de buen éxito en el derrame de pus. Pronto manifestaré los casos en que puede dar buen resultado.

El *derrame de serosidad*, el hidrotórax, nunca ofrece las cualidades irritantes del pus; pero como la serosidad abunda mucho por lo comun, y su produccion es debida á la lesion grave de un órgano esencial á la vida, no se obtiene generalmente buen resultado cuando se hace el empiema para evacuar este humor. Si se alcanza un éxito feliz, es que habia, como decian los antiguos, un hidrotórax esencial, esto es sin lesion manifiesta de un órgano, dependiente tan solo de una alteracion repentina en la vitalidad de la pleura, que ha exagerado su exhalacion sin comprometer su trama orgánica. Se han visto aparecer hidropesías de pecho despues de una corta mansion en una cueva hallándose el cuerpo sudando. Las pleuresías llamadas latentes pueden asimismo producir cierta cantidad de serosidad, y cuando esta no es considerable, cuando el pulmon se halla sano, si se hace con tiempo la operacion, puede conseguirse un feliz éxito. En el mayor número de casos de empiema, para combatir un derrame consecutivo á una pleuresía, el estado del pulmon es quien se opone al recobro de la salud; ó está inflamado ó se encuentra comprimido por el derrame, en cuyo último caso aparece encogido y replegado hácia un rincon del pecho, donde le sujetan bridas y falsas membranas organizadas que, despues de evacuado el líquido no le permiten dilatarse. Esta circunstancia hace resaltar la necesidad de no retardar mucho la operacion, cuando se juzga necesaria.

2.° *Cantidad de los derrames.*—Cuanto mas considerable es el derrame menos probabilidades de buen éxito ofrece. Nada debe esperarse cuando un humor cualquiera llena ambas pleuras. Dos operaciones ejecutadas en la misma sesion ó con algunos dias de distancia servirian únicamente para acelerar la muerte que amenaza al indivíduo. Hay mas probabilidades de éxito cuando el derrame se limita á una parte de la pleura, y cuando le han limitado tambien saludables adherencias, que es lo que sucede algunas veces despues de una pleuresía parcial. Pero hay entonces quistes que pueden ser numerosos, y la operacion servirá tan solo para vaciar uno. Suele en ocasiones ocurrir que un abceso formado en las inmediaciones del pecho se abre en esta cavidad; pero antes de la perforacion de sus paredes se forman adherencias y preparan una nueva cavidad en la cavidad del pecho, en la cual se derrama el pus. La operacion que tiene por objeto evacuarle, ofrece muchas probabilidades de buen resultado. Acontece que la adherencia se verifica en todos los puntos que tienen relacion con el abceso que ha de abrirse en el pecho, y entonces la pleura parietal y la pulmonar se confunden: de contiguas se hacen contínuas, y la cavidad desaparece; el pus puede pasar desde las paredes torácicas ó del hígado á los pulmones, ó desde estos órganos á las paredes torácicas, y esto sin derrame en la pleura.

2.° *Naturaleza de las lesiones que producen los derrames.* La naturaleza de las lesiones que han motivado los derrames influye mucho en la suerte de los enfermos y en el éxito de la operacion. Cuando se trata de una lesion física, hay esperanza si llegan á conjurarse los accidentes. Los derrames de sangre producidos por esta lesion pueden sin embargo agravarse por la cantidad de este líquido, por las alteraciones que determina su presencia y por su descomposicion. Ya he dicho que no debe practicarse el empiema sino cuando hay seguridad de haberse contenido la hemorragia. Hay sin embargo autores, entre otros Dupuytren, que aconsejan practicar una contra-abertura en el pecho, ó dilatar la abertura que existe, cuando ha resultado dividido algun vaso grueso y cuando la abundancia y rapidez del derrame, por la sofocacion que determina, comprometen inmediatamente los dias del enfermo. Esta es una herida mortal, hágase lo que se hiciere: aunque se desbride ó se practique otra, se hagan succiones ó se recurra á la operacion que se quiera no se salva el enfermo porque necesariamente ha de sucumbir, y puede el cirujano sufrir inculpaciones como mas de una vez ha sucedido. Cuando es el derrame producido por lesiones vitales ó por degeneraciones, no pasa de ser este un efecto á veces de poca importancia: haciéndole desaparecer no se destruye la causa; algunas veces, por el contrario, se aumenta su actividad. Por lo tanto, cuando una pleuresía violenta ha ocasionado el derrame, una perforacion del pecho durante su existencia no puede menos de aumentarla; y si depende de una lesion orgánica del corazon ó de los grandes vasos, se formará otro mayor todavía, y aun entonces, cuando su evacuacion es muy repentina puede caer el enfermo en una postracion de que no vuelve á levantarse.

4.° *Sitio de las lesiones que producen los derrames.*—He dicho al empezar, cuando he establecido las divisiones de este artículo, que las lesiones que determinan los derrames podian existir en el pecho, en sus confines ó á mayor distancia de él pues bien, cuanto mas distante se halle la lesion que

produce el derrame, menos probabilidades hay de que el empiema dé buen resultado, á no poderse obrar directa y eficazmente contra estas lesiones, antes ó despues de la operacion.

Síntomas, curso y terminaciones de los derrames.—Ya han sido descritos los síntomas producidos por los derrames, al hablar de los formados por sangre; pero, á fin de que sea completo el diagnóstico, hay que agregar las circunstancias dependientes de las causas y antecedentes; en fin, se imitará á los médicos, aprovechando sus medios de esploracion. Pero todavía es necesario repetir que nunca debe adoptar el cirujano una resolucion grave fundándose en un solo signo, porque, considerados aisladamente, son todos engañadores, ya sea que los suministre la auscultacion, ya la percursion, la mensuracion, ó sean suministrados en fin por la observacion de los trastornos funcionales.

Es de mucha importancia para el cirujano estudiar el curso y las terminaciones de los derrames torácicos, porque este estudio puede suministrarle preciosos datos para la medicina operatoria.

Por lo comun aumenta el derrame en vez de disminuir, y este aumento se debe á dos causas: 1.° El primer orígen ó manantial sigue siempre suministrando cantidades nuevas, ya sea una arteria de la que continua saliendo sangre, ya un foco morboso que no cesa de producir pus; 2.° ó el derrame crece por la agregacion de los productos de una pleuresía ocasionada por el derrame mismo, porque un liquido que es estraño á la pleura debe inflamarla mas ó menos, y entonces muere el enfermo de pleuresía, ó bien por la compresion que produce los accidentes de la axfixia.

Sucede tambien, pero este caso es mas raro, que el derrame se reabsorbe por completo, pasando el líquido, como suele decirse, al torrente de la circulacion. Obsérvanse entonces ó no fenómenos de crisis. Cuando sobrevienen, se manifiestan por una abundante transpiracion, por orinas copiosas, etc. y al propio tiempo la respiracion se hace mas fácil, y el apetito y las fuerzas se reaniman. Esta es la terminacion mas apetecible, la mas feliz.

No lo es tanto, aunque en ocasiones ha bastado á producir una curacion radical, la eliminacion del derrame por la abertura que produce una ulceracion. Sucede unas veces que, perforándose el pulmon, pasa el líquido á los bronquios y es espectorado, como le sucedió al ingenioso autor del *Jerome Paturot*, y otras que las paredes pectorales sufren una solucion de continuidad espontánea, y se derrama el líquido sobre el tegumento. En ambos casos hay comunicacion mas ó menos directa, mas ó menos fácil del aire con la cavidad que contenia el líquido, siguiéndose de aquí una inflamacion ó cualquiera otra modificacion patológica de esta bolsa, que comprometa el resultado de la operacion que acaba de hacer la naturaleza. Sin embargo, la perforacion de las paredes pectorales ofrece mayores ventajas que la perforacion de los pulmones. Conozco un caso de derrame que al propio tiempo se vaciaba por los bronquios y por una abertura espontánea de la pared pectoral. Cuando salia el humor por esta abertura, no eran los esputos tan abundantes y tan fétidos; y cuando, por el contrario, no salia, eran los esputos en mucha cantidad y comunmente fétidos. La enferma (porque era una mujer), se curó; pero conservó mucho tiempo una demacracion considerable. Los derrames

que terminan de esta manera pasan por una fístula que dura mucho tiempo. Algunas veces es inagotable, lo que indica que no pueden establecerse las convenientes relaciones entre los pulmones y las paredes torácicas. Mas de un enfermo de los que han padecido estas fístulas, despues de haberle tenido por curado, pereció al cabo de una consuncion producida por el foco contenido en el pecho, que nunca pudo desaparecer.

Cuando es absorbido ó eliminado el derrame, sea por la via que fuese, es necesario que se llene el hueco dejado por el líquido. Bien sea que el pecho haya sido abierto, bien se hayan ulcerado los pulmones, siempre penetra el aire en la pleura y, por lo menos en mucha parte, ocupa el lugar del derrame. Pero cuando todo va bien, él mismo aire es absorbido ó espulsado. Entonces, si no está hepatizado el pulmon, si no contiene numerosos tubérculos, si es finalmente permeable al aire y la falsa membrana que le rodea no ofrece demasiada consistencia, se dilata, se desenvuelve y va en busca de las costillas que por su parte se deprimen y repliegan hácia la línea media. La retraccion de las paredes del pecho, unida á una dilatacion del parénquima pulmonar son las condiciones indispensables para que tenga lugar la curacion de un derrame. A este fin son necesarios tiempo y cierta lentitud en la penetracion del aire. Si bruscamente se precipita en la pleura y en los pulmones, puede sobrevenir en estos órganos, y en la membrana que los rodea, una viva inflamacion que comprometa los dias del paciente.

Estas últimas consideraciones debe hacer el cirujano cuando se halla en el caso de elegir el procedimiento mas conveniente para evacuar el líquido contenido en el pecho.

OPERACIONES QUE TIENEN POR OBJETO ABRIR UN PUNTO DEL PECHO PARA EVACUAR UN DERRAME.

Estas operaciones son el *empiema* y la *paracentesis del pericardio.*

EMPIEMA Ó TORACENTESIS.

Esta operacion, practicada en los tiempos mas antiguos, ha tenido épocas de favor y disfavor que no se hallan bastantemente justificadas. La historia del trépano ofrece esta misma particularidad. Sucesivamente se han proscrito y vuelto á poner en boga estas operaciones. Pero actualmente la operacion del empiema ha sido para siempre adquirida en la práctica con igual título y aun con títulos superiores á los del trépano, pues que da buen resultado con mucha mas frecuencia. Recientemente hemos visto á M. Davy obtener un feliz éxito ocho veces en diez operaciones (1), M. Rey cuatro veces en seis (2), y M. Trousseau ha llegado hasta á operar en los casos agudos de hidrotórax, tanta es su confianza en esta operacion (3). Otros prácticos no han sido tan felices; pero casi todos los que cuentan con una elevada posicion quirúrgica y una numerosa clientela refieren algun resultado feliz. M. Velpeau y M. Bégin son sin embargo, una escepcion, porque el último ha practicado cuatro

(1) *Encyclographie médicale.*
(2) *Archives de médecine*, serie 2.ª, t. XII.
(3) *Bulletin de l' Académie de médecine.* Paris, 1846, t. XI, p. 546.

veces el empiema sin salvar un enfermo, y M. Velpeau dice haberle practicado ó visto practicar doce veces en los hospitales de Paris, sucumbiendo todos los enfermos. Estos resultados funestos y otros muchos, enseñarán á los jóvenes cirujanos á ser muy reservados en las empresas de este género y en las promesas que hagan cuando se decidan á operar.

Segun el mayor número de autores, si la medicacion interna es ineficaz, asi como los revulsivos empleados bajo todas las formas, si no hay certeza de una lesion orgánica del pulmon y está el enfermo espuesto á una sofocacion próxima á la asfixia, se deberá practicar la operacion del empiema. Aconsejan algunos cirujanos que no se espere tanto tiempo, porque cuanto mas se espera mas se reduce el pulmon y mas se robustecen las falsas membranas que le rodean, condiciones todas desfavorables al éxito de la operacion. Pero apresurándose mucho, se puede abrir el pecho para vaciar un líquido que hubiera podido reabsorverse, lo que es una gran falta, porque la operacion del empiema nunca deja de ser una operacion grave.

Consiste el empiema en practicar en las paredes del pecho una abertura destinada á evacuar el humor que se contiene en las pleuras. Hipócrates preferia operar en el lado izquierdo. Ejecutaba la puncion con el instrumento cortante, no vaciaba el pus sino poco á poco, y abria el punto mas declive, valiéndose tambien del cauterio actual, aunque daba la preferencia al corte. Recomendaba Hipócrates hacer la operacion sin demora. Inyectaba un líquido por la mañana y evacuaba la inyeccion por la tarde, haciendo en seguida otra que se conservaba hasta el dia siguiente, y para todo esto se valia del aceite ó del vino. Cuando salia pus mezclado con un poco de sangre, era un signo favorable. Celso confunde el empiema con los abcesos de las paredes del pecho, y aconseja muchas perforaciones. Los árabes mas antiguos recomiendan que se hagan con el hierro candente, dando Rhasis la preferencia á un cauterio actual puntiagudo. Algunos árabes preferian, como Pablo de Egina, producir escaras en el pecho sin penetrar en él. El renacimiento de la cirujía en el siglo XVI es favorable al empiema, y Fabricio de Aquapendente le puso á su vez en boga, practicándole con el auxilio de los conocimientos anatómicos, como sucedió con la laringotomía. Aconsejaba ejecutar la abertura entre las costillas quinta y sesta, contando de arriba abajo.

¿En qué punto del pecho debe practicarse esta abertura? Segun los modernos, una de dos cosas: ó el derrame es circunscrito ó llena la pleura. En el primer caso deberá practicarse la abertura en el punto de las paredes del pecho que tiene relacion con el derrame, lo que constituye el lugar de necesidad. Este lugar deberá circunscribirse por los medios de esploracion que en el dia poseemos, y que tanto han perfeccionado los médicos; pero la percusion será principalmente de grande auxilio en este caso.

Cuando el derrame es general, dicen que debe elegirse el punto del pecho que se ha de abrir: este es el *lugar de eleccion*, que varía mucho desde que se practica el empiema. Pero este lugar no queda enteramente á la eleccion del cirujano, puesto que debe preferirse el punto mas declive, el que espone menos á la herida de las arterias que serpean por las paredes del pecho, y en que el instrumento no necesita atravesar un grande espesor de músculos.

En concepto del mayor número de los autores, tales como Sabatier, A. Bo-

yer y Pelletan, el punto que es necesario abrir corresponde al lado izquierdo, en el espacio que separa la tercera de la cuarta costilla, y en el derecho en el que separa la cuarta de la quinta (las costillas se cuentan de abajo arriba). Abriendo el pecho en este punto, se evita el diafragma, y como á la derecha está algo mas elevado por el hígado, se opera en este lado á mayor altura. Chopart y Desault no temian perforar el pecho á la izquierda, entre la segunda y la tercera costilla, y á la derecha entre la tercera y la cuarta (contando siempre de abajo arriba). Creo yo que convendrá seguir el primer consejo. He visto en Marsella un operador que imitó á Desault; pero el trócar atravesó el diafragma y penetró en el abdómen. Despues de la operacion, si el sugeto se mantiene echado, el líquido correrá igualmente, aun cuando sea por una abertura hecha encima del indicado paraje, porque entonces se ha variado el punto declive. Para evitar las arterias, las masas musculares y los tendones del sacro espinal, deberá practicarse la abertura en la union del tercio posterior con los dos anteriores del espacio comprendido en la parte media del esternon y las apófisis espinosas de las vértebras. Cortando ó introduciendo un instrumento perforador, es fácil aproximarse cuanto sea posible al borde superior de la costilla inferior.

La gordura del sugeto ó el edema del tejido celular subcutáneo pueden impedir reconocer y contar las costillas valiéndose del tácto. Si se aplica la mano del paciente á su esternon, hallándose colgando el brazo al lado del tronco, el codo que está un poco inclinado hácia atrás, corresponde al punto que debe perforarse. Esta idea no me parece muy segura, y preferiria perforar seis dedos mas abajo del ángulo de la escápula. Pero aun fuera mejor reconocer el borde abdominal de la base del pecho, y operar tres pulgadas mas arriba en el lado derecho y dos y media en el izquierdo.

Falta examinar los medios destinados á abrir el pecho. ¿Deben emplearse los cáusticos, el bisturí ó el trócar? ¿De qué manera se hará la incision? ¿Deberán dividirse las partes blandas, ó será necesario trepanar una costilla?

A. Empiema por medio del caustico.—Creo que en estos tiempos últimos se ha mirado con demasiado desden la cauterizacion. Galeno, los árabes y Ambrosio Paré no la creyeron indigna de figurar en la práctica; pero en nuestros dias el único cirujano que se manifiesta partidario de ella es M. Gouraud, padre, empleándola principalmente para vaciar los empiemas de pus. Si con un hierro candente se quiere abrir el pecho de un golpe, como se hace con el trócar, ninguna ventaja ofrece la cauterizacion sobre los otros medios, mas si se cauterizan las paredes del pecho para formar una escara que comprenda todo el espesor de estas paredes, la operacion será muy larga y se determinará una inflamacion que podrá estenderse á la pleura. Ademas, la abertura producida por el cáustico será muy grande, se obliterará difícilmente, y acabará por dar entrada á una grande columna de aire. Como seria necesario para esto una grande cantidad de cáusticos, pudieran estenderse á las costillas y necrosarlas, resultando una complicacion que tendria consecuencias funestas.

B. Empiema en muchos tiempos, del autor.—Propongo, pues, aplicar todavía en este caso los principios que he manifestado en mis prolegómenos, y conforme á ellos aconsejo practicar la operacion en *muchos tiempos*. En el

primero, deberá hacerse una incision que comprenda el tegumento, el tejido celular subyacente y los músculos, incluso el intercostal esterno, deteniéndose cuando se llega al intercostal interno y rellenando la herida con hilas. Luego que esta comienza á supurar, deberá aplicarse un pedazo de potasa del volúmen que se usa para abrir una fuente, y se dejará que este cáustico se consuma. De aquí resultará una escara del tamaño de un real de plata, que se irá desprendiendo poco á poco, y á medida que la eliminacion se verifique se efectuará por los bordes de este disco mortificado una especie de resudacion y luego un flujo realizado con lentitud, lo que dará tiempo al pulmon para aproximarse á las paredes pectorales, y á estas para replegarse á los parénquimas. La introduccion del aire en los órganos se deberá hacer progresivamente, y no penetrará ó entrará muy poco en la pleura por la abertura de las paredes pectorales. Si el primer fragmento de potasa no produjese una escara bastante profunda para abrir el pecho, despues de caida esta se aplicará otro, que deberá ser algo mas pequeño que el primero, ó bien no se la dejará consumir.

Este es el método que se acerca mas á los procedimientos de la naturaleza, y que dará mejores resultados si se le quiere emplear conforme á mis principios. Debo decir ahora que despues de publicada mi primera edicion, he leido en Sprengel (1), que Luis Mercator queria se hiciese primero la incision hasta llegar á la pleura, dejando luego que trasudase el pus. Ademas hacia Dupuytren punciones sucesivas: primero cortaba las paredes blandas, luego abria el pecho con un trocar; á medida que se vaciaba podia suspender la salida del líquido, pues como habia hecho una puncion subcutánea, destruia el paralelismo.

C. Empiema por incision y por puncion de las partes blandas.—Si no se quiere emplear el cáustico, puede recurrirse al bisturí ó al trócar. Con el bisturí se divide el tegumento en la direccion del borde superior de la costilla inferior, y los tejidos van dividiéndose capa por capa, acercándose mas al borde costal indicado que al borde inferior de la costilla superior, y se penetra poco á poco en el pecho. Cuando algunas adherencias han reunido el pulmon á la pared pectoral en que se opera, muy bien puede reconocerse dicho órgano. Siempre debe el índice preceder al bisturí: cuando descubre la existencia de un foco en el pulmon (2), se abre este foco; pero en caso contrario se suspende la operacion y se reune la herida para practicar otra en el punto que mejor dé la percusion á conocer la existencia del líquido.

Si se encuentra el foco, únicamente debe darse salida á la mitad del líquido introduciendo en la herida una mecha que se separa cuando se quiere que el flujo sea mas considerable. Si el humor se altera, pueden ejecutarse algunas inyecciones emolientes y luego escitantes. M. Pelletan ha inventado un aparato á favor del cual se establece en el pecho una corriente de líquido que deterge bien el foco. Si se quiere ejecutar una puncion, en vez de valerse de un trócar, se puede imitar á M. Velpeau, que introduce en el pecho un bisturí, aplicándole en segunda ó en tercera posicion, de manera que si se quiere dilatar la incision, puede hacerse retirando el instrumento. Pero proce-

(1) *Histoire de la médecine*, trad. por A. J. L. Jourdan, París, 1820, tomo IX, pág. 20.

(2) Véase en el primer tomo el modo de producir y reconocer la fluctuacion con un solo dedo.

diendo de esta suerte hay riesgo de herir los pulmones en caso de existir adherencias, y la arteria intercostal si hay edema de los tejidos subcutáneos.

1.° *Procedimiento de M. Reybard.*—Ya fue propuesta por Hipócrates esta operacion; pero M. Reybard la ha vuelto á poner en boga con ventajosas modificaciones. Perfora este cirujano el centro de una costilla con un punzon ó con un trócar, y deja permanente una cánula ó un cañon de pluma. Al estremo de uno de estos tubos se sujeta un pedazo de intestino de gato que se moja y que cuelga por delante del tubo sólido. Dispuesto el aparato de esta manera, resulta que el líquido contenido en el pecho sale cuando el enfermo hace un esfuerzo, en tanto que el aire no puede penetrar en la cavidad, porque el tubo flexible se aplica sobre el sólido y le cierra. Este procedimiento permite dejar que el pecho se vacíe sin temer la introduccion del aire.

2.° *Procedimiento de M. Tronsseau.*—Voy á describir circunstanciadamente este procedimiento, porque es el que en estos últimos tiempos ha dado mejores resultados. Se hace en el tegumento con una lanceta una incision pequeña que solo permita pasar un trocar. Corresponde al borde inferior de la octava costilla. Un ayudante mantiene tirante el tegumento para que la herida tegumentaria se eleve hasta el séptimo espacio intercostal. Colocando el cirujano el dedo índice en el borde superior de la octava costilla, hace resbalar sobre este dedo el trócar y le introduce en la herida. Atraviesa los intercostales y la pleura rasando con la costilla, y retira entonces la hoja del trocar aplicando la camisa formada por el intestino de gato (Reybard) contra la abertura esterior. El líquido sale durante la espiracion, sin que la inspiracion acarree aire dentro del pecho. Cuando se considera suficiente la evacuacion, se separa rápidamente la cánula, y los tegumentos recobran su lugar correspondiente. No hay paralelismo entre la herida esterior y la profunda, y no puede el aire introducirse para reemplazar al líquido que se acaba de evacuar.

E. Empiema con las ventosas.—Segun M. Stanski, la observacion y la esperiencia acreditan que ni la enfermedad, por su naturaleza ó por su sitio, ni la operacion en sí misma, son necesariamente mortales, y como por otra parte, cualquiera que sea el procedimiento empleado hasta el dia para la operacion del empiema, acaban las mas veces por sucumbir los enfermos en una epoca mas ó menos lejana de la operacion, importaba mucho, para la cuestion del empiema: 1.° indagar las causas de los numerosos males resultados de estas operaciones: 2.° despues de reconocidas las causas, hallar medios que pudiesen hacer esta operacion mas ventajosa.

Como los cirujanos conocen los mas frecuentes resultados de esta operacion, la retrasan por tanto tiempo cuanto dura la esperanza de curar al paciente por otro medio, y únicamente cuando desesperan se resuelven á abrir el pecho. Pero tan debilitados se hallan entonces los enfermos por una larga enfermedad, por la dificultad en las funciones de un órgano tan importante para la hematosis, por la calentura lenta y á veces por la diarrea, que se encuentran en un estado muy desfavorable para poder resistir á una larga operacion. Ademas, las falsas membranas que cubren el pulmon enfermo, tienen

tiempo de engrosarse y de organizarse, y consolidándose poco á poco, sujetan aquel órgano, comprimido ya por el líquido del derrame y atrofiado por su inaccion. Si, en este estado de cosas, se da salida al líquido que contiene la cavidad pleurítica, se abre un vasto foco, cuya superficie produce una crecida cantidad de materia purulenta, y cuya secrecion no puede detenerse sino obliterándose el saco. Pues bien, las paredes de este foco, formadas por una parte por las torácicas y por la otra por la superficie esterna del pulmon, sujeto con fuerza por las falsas membranas, se encuentran en condiciones poco favorables para poder acercarse hasta el punto de hacer desaparecer el foco. Una larga é inagotable supuracion aniquila poco á poco las fuerzas del paciente. Pronto la calentura héctica y la diarrea le reducen al último grado de marasmo, y sucumbe por fin estenuado.

Es por lo tanto evidente que la indicacion mas esencial que deberia llenarse en esta dolencia, seria facilitar la obliteracion del foco aproximando sus paredes. Por este medio se impediria la entrada del aire en la cavidad torácica, y por consiguiente la alteracion del pus; pero sobre todo se agotaria el manantial de una secrecion abundante de las materias purulentas, causa primera de *la estenuacion y de la muerte* del enfermo.

Para llenar estas indicaciones ha propuesto Stanski un aparato que se compone: 1.° de un trócar, cuya cánula es algo mas grande para que pueda dejar pasar no solamente serosidad: sino tambien líquido algo mas espeso, como pus. Su estremidad interna presenta un agujero lateral para que el líquido pueda salir, aun en el caso de apoyarse la cánula sobre la superficie del pulmon. Su estremidad esterna tiene una llave que se cierra cuando se quiere. 2.° Sobre esta cánula se desliza una chapa ligeramente encorvada por su cara interna para que pueda aplicarse bien al pecho, y con una corredera para poderse sujetar á la cánula. 3.° Adáptase á esta una gran ventosa que sirve para recibir el líquido que pudiera salir del pecho. Esta ventosa tiene dos llaves, á cuyo favor se la puede cerrar y formar el vacío; de esta manera se calcula la cantidad de aire que se saca del pecho, suponiendo que sea conocida la capacidad de la ventosa. 4.° En fin, un tubo de goma elástica que sirve para amortiguar los sacudimientos que pudieran comunicarse al enfermo con la bomba.

Despues de haber hecho la puncion con el trócar, se deja correr libremente el líquido por la cánula, se adapta la ventosa y se hace el vacío en el pecho, por cuyo medio al llegar el aire á los bronquios, rechaza por su peso á los pulmones que tendrian tendencia á aproximarse á las costillas, consiguiendo de esta manera mas fácilmente la obliteracion del foco.

«Es cierto, dice M. Stanski, que aun no he tenido ocasion de ensayar el aparato en el vivo; pero los ensayos que he hecho en sugetos muertos á consecuencia de derrames pleuríticos, han sido en todo favorables á mi idea, habiéndose visto que formando un vacío en el pecho con el instrumento, al mismo tiempo que se introducia un estilete en la cavidad torácica apoyándole contra el pulmon enfermo, se pudo advertir que dicho estilete era rechazado cada vez que se movia el embolo de la bomba. Si en virtud de los ensayos consecutivos se obtienen resultados ventajosos de mi aparato, no solo podrá empleársele en los casos graves, sino que tambien usarse en las pleu-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

resías que, prolongándose demasiado tiempo, pudieran amenazar la existencia de los enfermos.» Hé aquí como en 1839 tenia M. Stanski tendencia á aplicar el empiema á los derrames agudos, segun hace en la actualidad M. Trousseau.

Es evidente que M. Stanski obra en esto como todos los inventores: sin quererlo abulta los peligros de los otros métodos, y las ventajas del que cree haber imaginado. Es muy cierto que despues de la operacion del empiema queda en el pecho una cavidad anormal, un vasto abceso cuyas paredes, no pudiendo aproximarse, vienen á ser un foco de secrecion, de exhalacion y de absorcion que, teniendo continuamente relacion con el aire, se halla de contínuo en estado de irritacion. Pero formando el vacío en esta cavidad, el pulmon y las costillas se ven obligados, forzados á aproximarse, como que carece de contrapeso la columna de aire que entra en el parénquima, y debe precipitarse con fuerza en el pulmon, violentarle y ocasionar alteraciones en su tejido.

Como Stanski únicamente ha hecho aplicacion de su aparato en el cadáver, ha salido todo bien porque en el cadáver no se irritan los pulmones ni se inflaman.

Apreciacion.—Al juzgar respecto á los procedimientos del empiema y eleccion que debe hacerse de ellos, no conviene nunca perder de vista las consideraciones patológicas que he presentado acerca de la naturaleza de los derrames, su sitio, su abundancia, el estado de los parénquimas contenidos en el pecho, etc. Preséntase aquí principalmente, y de una manera palpable, la necesidad de unir la patologia á la medicina operatoria. Efectivamente, apartándole de la patologia, pudiera el empiema juzgarse bajo un punto de vista completamente teórico, y por lo tanto absoluto, que obligase á adoptar un procedimiento con esclusion de los restantes. En vista de las distinciones patológicas, naturalmente se encuentra uno conducido á aceptar los principales procedimientos, porque las indicaciones son diferentes. Por lo tanto, se pueden dividir todos los procedimientos en dos grupos: 1.° grande incision, sin temor de que penetre el aire en el saco de las pleuras, y 2.° pequeñas incisiones oblícuas ó punciones, con el objeto de impedir que el aire penetre en la serosa. Ahora bien, es evidente que ciertos derrames solo pueden ser tratados por el procedimiento primero. Por lo tanto, cuando la sangre se ha detenido coagulándose en parte, y la indicacion de eliminarla existe, no es posible pensar en una picadura oblícua, en una puncion, ni aun con el trócar ordinario. Será preciso en este caso, cuando ya hay una herida, dilatarla si se halla en declive, ó si se practica una contra-abertura, deberá ser estensa, porque no solamente conviene que dé paso á los coágulos, sino que por ella deberán practicarse inyecciones mas ó menos detersivas. De igual modo convendrá obrar algunas veces en ciertos derrames de pus. Cierto es que un derrame de aire ó un considerable derrame de serosidad podrán vaciarse por una abertura de pequeño diámetro, por una herida muy oblícua y, como en el dia se dice, subcutánea. Para estos considerables derrames de serosidad se puede hacer uso de la cánula que termina en un conducto flexible de tripa, la cual formará una válvula como la que ha dado á conocer M. Reybard. El conducto que ha de dar salida á la serosidad podrá sumergirse en una taza

llena de líquido, de modo que el aire no pueda penetrar en las pleuras por la abertura practicada en el pecho. Este es el procedimiento de Recamier. Tambien es evidente que cuando es inminente la sofocacion, cuando es considerable la ortópnea, seria un grande error pensar en el procedimiento relativo á mi método de las operaciones en dos tiempos, el cual es principalmente aplicable á los casos crónicos. En los casos agudos, cuando el pulmon se halla comprimido de pronto, es necesario, permítaseme esta espresion, desbridar el pecho, y á este fin deben preferirse los procedimientos en un solo tiempo. Pero por lo mismo que estos son casos agudos, casos en que la pleura se halla vivamente inflamada, hay necesidad, sobre todo entonces, de abrir esta serosa como se abre una sinovial; debiendo por último obrar respecto al pecho como se hace respecto á una articulacion, evitando cuanto se pueda que penetre el aire en el foco del derrame. Debe siempre temerse que el medio empleado para sustraer el pecho á una causa de trastorno, agrave el mal. Por lo tanto, si se separa una causa de compresion para sustituirla con una de iritacion, se hará mas mal que bien en el número mayor de los casos. Lo que digo no autoriza para llegar á proscribir toda inyeccion, aunque sea ligeramente irritante, en el sitio del derrame, asi es que al hablar de los derrames sanguíneos dejo ya demostrada la utilidad de las inyecciones. Creo, efectivamente, que en ciertos derrames sanguíneos antiguos, cuando hay una especie de descomposicion de la sangre, y hasta en algunos derrames purulentos, no solamente seria ventajoso abrir en mucha estension el pecho, sino practicar algunas veces muchas aberturas, y tambien ofreceria ventajas el hacer inyecciones en el foco sanguíneo y purulento.

PARACENTESIS DEL PERICARDIO.

Nada hay tan raro como las verdaderas indicaciones de la abertura de la serosa del corazon. Esta circunstancia y la suma gravedad de operaciones semejantes son causa de que hablen poco de ella los libros de cirujía. Sin embargo, debo dar aquí á conocer los principales procedimientos, á cuyo favor se puede penetrar en el pericardio para vaciarle. Puede llegarse al pericardio, cuando contiene un líquido, por tres puntos distintos: 1.° por el quinto ó sesto espacio intercostal: 2.° por el espacio que hay entre el apéndice xifóides y el cartílago de la sétima costilla, y 3.° por una perforacion del esternon.

A. Procedimiento de Desault.—Hizo uso este cirujano del primer procedimiento, dividiendo, entre la sesta y la sétima costilla izquierdas, el punto que corresponde al vértice del corazon, interesando sucesivamente el tegumento el entrecruzamiento de los músculos grande oblícuo y pectoral y los intercostales. La arteria mamaria interna quedó hácia dentro y á cierta distancia. Despues de esto, dirigió Desault los dedos al pecho, y descubrió una bolsa llena de líquido, que abrió con un bisturí romo, creyendo abrir el pericardio. Pero habiendo fallecido pocos dias despues el operado, acreditó la autopsia que se trataba de un quiste, debajo del cual estaba el pericardio. Sin embargo, no hay duda que á favor de este procedimiento hubiera po-

dido abrirse la serosa del corazon. Se le ha tachado de que espone á la herida de la pleura.

B. Procedimiento de D. J. Larrey.—Se proponia este cirujano llegar al pericardio atravesando de abajo arriba el espacio que separa el borde izquierdo del apéndice xifoides del cartílago de la última costilla verdadera. Asi pudieran evitarse la pleura, el peritóneo, el diafragma y la arteria mamaria interna, y se lograria penetrar por el punto mas declive en la bolsa serofibrosa.

C. Procedimiento de Skeilderup.—Se empieza por hacer una ancha trepanacion del esternon, un poco mas abajo del sitio en que el cartílago de la quinta costilla se une con dicho hueso. Hay en aquel punto, entre las hojas del mediastino, un intervalo triangular situado mas á la izquierda que á la derecha y sin tejido celular alguno. En la base de este espacio triangular se halla el diafragma, y su vértice existe al nivel de la quinta costilla. El periostio, que cubre la cara posterior del esternon, ofrece á la corona que ha dividido el hueso una resistencia bastante considerable, lo que hace que el operador, cuando se halla advertido, separe el trépano, evitando de este modo con mas seguridad la lesion de la pleura. Despues de separar el disco huesoso, se introduce el dedo índice para reconocer la fluctuacion del líquido contenido en el pericardio. Entonces se hace al enfermo inclinar la cabeza hácia adelante, se espera que el pericardio penetre en la abertura del esternon y por fin se le abre con un bisturí estrecho dirigido por el dedo índice.

El procedimiento de Larey ha parecido merecer la preferencia. Richerand habia ya propuesto intentar la cura radical de la hidropesía del pericardio por medio de inyecciones irritantes. Pero esto seria una nueva causa de agravacion de la puncion, que, por sí misma, es ya bastante grave. Creo que siempre será mas cuerdo limitarse en un principio á la simple abertura del saco seroso, y no irritarle por una inyeccion sino cuando realmente haya muchas reincidencias y cuando el derrame amenace los dias del enfermo. En casos semejantes deberia darse la preferencia á la inyeccion ligeramente iodada.

D. Procedimento de M. Trousseau.—En 1854 MM. Trousseau y C. Laségue, practicaron la operacion del pericardio en un caso de idiopericardio complicado con un doble derrame pleurítico. El operado era un tísico. El resultado prueba que la operacion no es en sí misma estremadamente peligrosa, puesto que los autores de la observacion citan este caso como un triunfo, despues de haber dado acerca de él todos los pormenores.

MM. Trousseau y C. Laségue no vacilan en afirmar que bajo el punto de vista de la operacion y de sus presuntos peligros, está actualmente demostrado que la paracentesis del pericardio no ocasionan ninguno de los riesgos ante los cuales han retrocedido los operadores. Hé aquí en qué términos formulan las indicaciones de la operacion y el procedimiento operatorio que debe seguirse:

La puncion debe practicarse en el punto de eleccion indicado y escogido por los autores, entre la cuarta y quinta costilla, y la perforacion del esternon es cuando menos inútil. La operacion puede hacerse por puncion directa, por incision ó por el procedimiento misto de una incision practicada de antemano de las capas superficiales y una puncion con el trocar que atraviese las partes

subyacentes. Introducida la cánula en el pericardio, el líquido sale gradualmente. No hay ventaja alguna en ensayar las varias maniobras que se han aconsejado para acelerar la evacuacion. El mejor método consiste en dejar puesta la cánula hasta que el flujo cese espontáneamente, y en cerrar en seguida la herida con un pedazo de diaquilon sujeto por medio de un vendaje. La herida no reclama tratamiento alguno; apenas causa dolor; no produce ninguna reaccion inflamatoria demasiado intensa, y en ningun caso acarrea la supuracion mas insignificante.

Los instrumentos usados para la toracentesis son preferibles á todos los otros. De nada sirve, como no sea para complicar inútilmente el aparato operatorio, el uso de las bombas aspirantes. Sin embargo aunque es muy contestable la utilidad de la válvula de película de tripa de buey ó de gato, tal como se emplea en la toracentesis, no hay ningun inconveniente en dotar con ella la estremidad libre de la cánula.

En cuanto al valor terapéutico de la operacion, MM. Trousseau y C. Laségue no la consideran sino como un medio de conjurar pura y simplemente un síntoma grave, y no se halla indicada sino en los casos en que la abundancia del derrame amenaza la vida (1).

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DEL TORAX.

Las lesiones vitales del tórax son casi esclusivamente del dominio de la medicina. Sabido es cuanta estension ocupan en la patológia interna las flegmasias pectorales. No es necesario esponer en este sitio mas que algunos datos relativos á los abcesos de esta region, y aun deberia limitarse á los que se forman ó se manifiestan en las paredes torácicas y en el mediastino anterior. Efectivamente, pueden estas colecciones exigir en ambas circunstancias, operaciones cuyo éxito suele depender de la prontitud con que á ellas se recurre, por cuyo motivo es necesario que el jóven práctico se halle instruido en esta parte de la patológia del pecho.

ARTICULO PRIMERO.

ABCESOS DEL TORAX.

Los abcesos en cuestion son estra ó intra torácicos: existen en las paredes del pecho ó en esta cavidad misma.

§. 1.—*Abcesos estra-torácicos.*

El pus que se acumula en las paredes del pecho procede de puntos mas ó menos distantes, ó se forma en estas parades mismas. El pus que llega formado á estas paredes es procedente de lo interior del tórax ó del abdómen, y otras veces viene de la axila ó de algun punto del cuello, generalmente de

(1) Véase *Archives générales de médecine*, noviembre 1851.

los lados de esta region. Entre los abcesos que se forman y tienen orígen en el espesor de las paredes pectorales, los hay que suceden á las contusiones, á las heridas no penetrantes, á las erisipelas, á las cáries y á las necrósis de las costillas, del esternon ó de la columna vertebral; mientras que otros no pueden atribuirse á ninguna causa esterna, á ninguna alteracion primitiva de los huesos, y entonces se les considera como abcesos críticos ó escrofulosos.

Hé aquí el curso y las terminaciones de los abcesos estra-torácicos. Si el foco se forma primeramente en la capa subcutánea, tiende naturalmente el pus á dirigirse al esterior, y el abceso presenta los caractéres de los abcesos de las otras regiones; pero si el pus se acumula bajo uno de los anchos músculos del tórax, bien proceda de la axila ó del cuello, bien haya sido formado en aquel punto mismo, se estiende á las láminas celulares que unen estos músculos, produce estensos desprendimientos, y llega hasta la cara esterna de las costillas y de los músculos intercostales. Dígase lo que se quiera, por su prolongado contacto puede este humor irritar, inflamar el periostio de las costillas y los músculos intercostales, llegando hasta la cara esterna de la pleura, única barrera que le impide entonces penetrar completamente en el tórax. Estos profundos abcesos que se estienden hasta la cara esterna de la pleura, son poco frecuentes: apenas se les observa sino cuando el periostio de la costilla ó el hueso mismo han sido orígen de la inflamacion supurativa. Por lo comun, cuando se dice que hay abcesos frios, se encuentra alteracion del hueso de donde procede la supuracion. Entonces es sobre todo temible que el pus se dirija hácia la cavidad pectoral, poniéndose en contacto con la pleura. Por fortuna la inflamacion que se produce entonces da consistencia y engruesa la lámina celular que forra la superficie esterna de la pleura, y esta serosa se halla protegida por una capa pseudo membranosa contra el pus, cuyo curso está limitado en aquella direccion. Por eso rara vez penetran los abcesos de la pared torácica, ni aun los mas profundos, hasta el saco de la pleura. Mas comun es que los derrames pleuríticos se abran esteriormente. Los abcesos de las paredes pectorales que suceden á una perforacion de la pleura se observan en dos circunstancias diversas: 1.° hay un derrame purulento ó sero-purulento en la cavidad de la membrana, y ulcerándose la hoja parietal, pasa una parte del líquido por la abertura para formar un abceso esterior que tiene comunicacion con el derrame: hé aquí un modo de terminacion espontánea de los derrames pleuríticos; 2.° otras veces y en circunstancias mas raras no hay líquidos derramados en las pleuras, y el origen del abceso parietal se halla en una enfermedad del pulmon. Esta segunda terminacion se ha observado muchas veces en los tísicos que llegan á un período muy adelantado de la dolencia. El pus de una caverna pulmonar ha ulcerado las dos ojas de la pleura, que se hallan reunidas y adherentes en el punto que corresponde á la caverna, y no pudiendo derramarse el líquido en la cavidad de la membrana serosa se dirige al esterior. Estos abcesos torácicos presentan un caracter muy particular, porque como tienen comunicacion con el tejido pulmonal, y el aire puede llegar hasta ellos, permiten oir, cuando se les ausculta, la crepitacion ó el gorgoteo (1).

(1) Marjolin, *Dictionnaire de médecine*, en 30 tom.

§. 2.—*Abcesos intra-torácicos.*

Debo únicamente estudiar en este sitio los abcesos del mediastino anterior, porque las vómicas y los otros abcesos intra-torácicos son del dominio de la patológia médica. Las colecciones que se forman detrás del esternon pueden tener su orígen, como los abcesos ya estudiados, en el cuello y en el abdómen, en cuyo caso constituyen una especie de abcesos por congestion, ó bien son dependientes de lesiones físicas ó de lesiones vitales en el esternon mismo. Las contusiones con ó sin heridas y las fracturas esternales producidas por causa directa, van seguidas á menudo de abcesos del mediastino. Las cáries y las necrosis, venéreas ó no, del propio hueso vienen en segundo lugar. Finalmente, por escepcion puede la inflamacion tener su orígen en el mediastino, sin que la causa física ó no, haya obrado primero sobre el esternon.

Los efectos, ó mejor dicho los accidentes de las lesiones físicas del esternon, pueden no manifestarse hasta una época mas ó menos remota de la accion de la causa vulnerante: esta circunstancia establece una analogía entre las lesiones de esta parte del tórax, y las del cráneo. Si vuelve á leerse la historia que he trazado de estas lesiones últimas, se advertirá que es un hecho notable el tiempo que transcurre algunas veces entre el momento en que es producida la *herida de cabeza*, y aquel en que sobreviene el accidente principal, el derrame en el cráneo. En el torax, como en el cráneo, un hueso ha sufrido el golpe, y su inflamacion no se manifiesta hasta que trascurre mas ó menos tiempo despues de la violencia ejercida sobre él: como las partes que protege reciben de él la inflamacion, tardan generalmente mas ó menos tiempo en afectarse. De manera que los ejemplos mas ó menos análogos al siguiente, observado por J. L. Petit, no son raros en demasía Un soldado de á caballo recibió un balazo en el esternon, que se limitó á denudar el hueso, despues de cuya herida volvió el soldado al campo de batalla; pero al quinto dia, en el sitio contuso se manifestaron rubicundez, tumefaccion y un dolor profundo, habiendo ademas dificultad de respirar. Para salvar á ese herido se vió precisado J. L. Petit á emplear los medios mas enérgicos. M. Guépratte manifestó los tardíos efectos de la osteitis muy bien descritos (1). Pero el curso de las lesiones físicas del esternon no siempre presenta ese punto de suspension. Todo lo contrario, en el mayor número de casos se ve que la inflamacion procede de lo esterior á lo interior, sin suspender su curso, sobre todo cuando ha de terminar por un abceso del mediastino. Quéjase primeramente el enfermo de un dolor mas ó menos vivo en el sitio de la herida. Este dolor se hace cada vez mas profundo, pareciendo en fin que se fija detrás del esternon, y juntamente con la reaccion que es propia de una inflamacion aguda, se observa dificultad de respirar y escalofrios irregulares. Hay tumefaccion, hinchazon de las paredes blandas que cubren el esternon, absolutamente lo mismo que se observa en el cuero cabelludo, cuando despues de una herida de cabeza se forma un derrame craneano.

Si el abceso se abre entre cartílagos muy próximos al esternon, vemos

(1) *Annales de chirurgie francaise*, Paris 1845, T. XIII, p. 585.

manifestarse un tumor, á veces muy circunscrito que se abre y da salida á una cantidad estraordinaria de pus, cantidad que ninguna relacion tiene con el tamaño del tumor. Asi es que en mi observacion de flebitis con abceso metastático en el mediastino anterior, puede leerse (1) que el pus se abrió salida por un tumor pequeñísimo, y que habiendo introducido un estilete por la abertura espontánea, penetró á mucha profundidad arrojando humor aquella abertura por un tiempo considerable.

Si el abceso del mediastino es producto de una cáries del esternon, este abceso profundo es generalmente consecutivo á un abceso subcutáneo que se forma y abre con lentitud.

Sea cual fuere el orígen del pus, puede abrirse paso directamente por un punto dividido del esternon; por encima de este hueso, sobre la horquilla, ó por debajo, en uno de los lados del apéndice xifóides, segun he dicho ya, entre dos cartílagos que se insertan á los lados del esternon. Es muy raro que el pus se derrame en un saco pleurítico; sin embargo prueba La Martiniere, por la novena observacion de su memoria, que esta terminacion es posible, y ademas que ha sido mortal.

Cualquiera que sea el punto del pecho que sufra la perforacion, se evacuará difícilmente el pus del abceso del mediastino. Es indudable sin embargo que la abertura superior es menos favorable á la evacuacion. Pero como las paredes del abceso con dificultad se rehacen sobre sí mismas, porque están compuestas en parte de los huesos primitiva ó consecutivamente afectos, aun cuando presenten una abertura en sitio declive puede la supuracion prolongarse mucho. Acumulándose el pus en el mediastino, podria obrar sobre el corazon ó los pulmones, ya física, ya patológicamente, despues de haber inflamado entonces por su contacto las membranas de estos órganos. Tambien se siguen denudaciones huesosas y de la arteria mamaria interna, que puede perforarse y dar sangre en términos de producir una hemorrágia mortal.

Bajo el punto de vista del diagnóstico, se dividirán las supuraciones que nos ocupan en dos variedades: 1.° la que comprende el mayor número de casos va acompañada de abceso esterior en uno de los puntos del esternon: se abre por sí misma ó se la abre despues de haber advertido la fluctuacion. Por la cantidad del pus que fluye cada vez que se cura, por la alteracion del esternon, y por la profundidad á que puede penetrar el estilete introducido en la abertura, se puede sospechar que el pus es procedente de las partes situadas detrás del hueso, y la sospecha se convierte en certidumbre teniendo en cuenta la incomodidad que por mucho tiempo habia esperimentado el enfermo, el dolor fijo que ha existido detrás del esternon, y finalmente los signos generales que denuncian la formacion de un abceso. En tal caso no es difícil el diagnóstico, y aun se le puede establecer de una manera muy probable antes de abrirse el abceso si se han seguido cuidadosamente las fases de la enfermedad.

2.° En la otra variedad el abceso del mediastino no se ha manifestado todavia al esterior, y si ha empezado en el mediastino aun bajo la influencia de una causa interna, ó es debido á una lesion de la cara profunda del hueso, no

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1845, T. XV, p. 11.

puede haber mas que simples conjeturas suministradas por los signos llamados racionales. Sin embargo, dice Marjolin, que esta variedad del abceso es la que mas importa conocer, porque como el pus no tiene tendencia á labrarse un camino hácia el esterior, se hace mas urgente invocar la medicina operatoria para que forme un camino artificial. Por fortuna es rara esta variedad de abceso: casi siempre media la circunstancia de un golpe, de una contusion, de una herida ó de una fractura, ó bien la existencia de una profunda alteracion del esternon, que esclarecen el diagnóstico.

Hé aquí la conducta que debe el cirujano observar si forma el tumor elevacion esteriormente. En primer lugar es necesario abrirlo para dar salida al pus que contiene, y en seguida deberá examinarse si esta abertura basta para vaciar todo el abceso. Si el pus sale fácilmente, se vacía la bolsa por completo, y, á favor de algunas inyecciones detersivas, puede obtenerse una curacion radical. Pero ya he dicho que la completa evacuacion de estos abcesos es muy difícil: ó la abertura es demasiado pequeña, ó no corresponde á ella el foco. El enfermo, aliviado momentáneamente, tarda poco en esperimentar algunos síntomas tan graves como los que sufria antes de la incision del tumor, porque el pus no se ha evacuado del todo, y porque muchas veces se reproduce. Es pues necesario dilatar la perforacion del hueso con un cuchillo lenticular ó un escalpelo fuerte, ó bien trepanar el esternon.

Galeno se atrevió á separar un pedazo de este hueso que estaba cariado; sin embargo, á pesar del consejo que acerca de esto dió Colombo y la opinion de Freind, y no obstante dos operaciones ejecutadas por Purmann, nada bien establecido habia en medicina operatoria sobre este punto. En primer lugar era necesario responder á la cuestion de diagnóstico de Paré, quien pregunta con razon cómo se conoce que el humor derramado está contenido entre las dos hojas del mediastino. Como J. L. Petit, y sobre todo La Martiniere, trazaron el curso y los síntomas de esta variedad de abcesos, la medicina operatoria vino á ser mas segura, y despues de sus escritos, sobre todo de los del último, la trepanacion del esternon se ha hecho, por decirlo asi, clásica: se la ha ejecutado con éxito feliz en algunos casos que no bastaba la perforacion espontánea del hueso para dar salida al pus derramado, y en otros el hueso habia quedado intacto por delante del abceso. El procedimiento no se diferencia del que he descrito para la trepanacion del cráneo.

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DEL TÓRAX.

Lo que pudiera decir respecto á las lesiones orgánicas del tórax, únicamente se referiria á esa clase de lesiones que tienen su orígen alrededor del pecho y no en esta cavidad, de las cuales he tratado ya estensamente al hablar de las enfermedades de las mamas. Hay sin embargo un hecho importante, bajo el punto de vista de la medicina operatoria, que debo citar aquí segun le ha referido un contemporáneo, digno por todos títulos de esponerle y de juzgarle. Hé aquí lo que dice Marjolin.

Un oficial de sanidad de Nemours, llamado M. Michelleau, llevaba tres

años hacia en la region del corazon un tumor canceroso, que dos veces se operó inútilmente por la estirpacion y la cauterizacion. Cuando el enfermo vino á París y confió su asistencia á Richerand, se elevaba un enorme fungus del fondo de la herida, y se resolvió practicar la reseccion de las costillas, creyendo que el cáncer habia tenido orígen en uno de estos huesos. Richerand, acompañado de Dupuytren, empezó la operacion dilatando la herida por una incision crucial, y se descubrió la sesta costilla, que pareció hinchada y rugosa en una estension de cuatro pulgadas. Dividiéronse los músculos intercostales en cada uno de sus bordes, y con una sierrecita fue serrado dicho hueso en los dos estremos de la porcion enferma, despues de lo cual pudo separarse de la pleura el fragmento de costilla sin grande dificultad, porque la serosa subyacente se habia engrosado mucho. Del mismo moho se separó una porcion de la sétima costilla, y entonces, hallando la pleura enferma y cancerosa en grande estension, escindió Richerand cuanto aparecia degenerado. No hubo hemorragia ni aun flujo de sangre; pero ocurrió otra circunstancia. El aire esterior penetró en el lado izquierdo del tórax rechazando el pulmon de este lado, mientras que el corazon; envuelto únicamente por el pericardio, venia á latir á la abertura del pecho. Se logró poner término á la ansiedad y á la opresion que siguieron á este accidente, cubriendo la herida con una grande compresa mojada en aceite, y sostenida con compresas y un vendaje medianamente apretado.

Las consecuencias de esta operacion fueron tan felices como podia esperarse. Despues de doce horas de una dificultad suma de respirar, y de haber pasado el animoso enfermo una noche entera sentado, fueron disipándose por grados los accidentes. El primer apósito se separó al cabo de cuatro dias, época en que el pericardio y el pulmon empezaron á contraer adherencias con la circunferencia de la abertura practicada delante del corazon. Del sesto al décimo dia salió por la herida una serosidad bastante abundante, y hácia el décimo octavo se hallaban las adherencias profundas bastante bien establecidas para impedir toda entrada del aire en el pecho. La cicatrizacion continuó verificándose con regularidad, y el enfermo abandonó París antes de que se completase.

Esta observacion produjo mucha sensacion en la época en que se publicó, La acogió con grandes elogios la Academia de las ciencias, y Percy, que dió informe á la sociedad del escrito de Richerand, consideró la operacion de este cirujano como una conquista brillante que debia enorgullecer á la cirugía francesa. Sin embargo, desde entonces nadie á tenido el valor de imitar la conducta de Richerand, y creemos, por nuestra parte, que es temeraria empresa la de ir á buscar un cáncer oculto detrás de la pared pectoral. Ademas del peligro inmediato á que espone al enfermo una operacion tan espantosa, no debe olvidarse que la incertidumbre que siempre existe respecto al límite profundo de la degeneracion, puede esponer en tal caso al cirujano á dejarla sin completar, ó bien queda el enfermo sujeto á una reincidencia casi cierta (1).

(1) *Dictionaire de médecine*, en 30 tomos, nueva edicion, art. *Poitrine*.

SECCION VIGESIMASETIMA.

ENFERMEDADES DEL ABDOMEN.

Las enfermedades del abdómen son muy variadas y en estremo frecuentes. Si todas hubiera de estudiarlas, seria indudablemente esta seccion la mas estensa de mi obra. Pero solo debo tratar aquí especialmente de las lesiones físicas de esta region; y aun me limitaré á ciertas lesiones del aparato digestivo y de sus anejos, porque las lesiones quirúrgicas de los órganos de la reproduccion y de la secrecion urinaria deben formar secciones aparte. Las enfermedades del abdómen, especialmente las lesiones físicas, han sido singularmente conocidas con el auxilio de la anatomía, y de consiguiente empezaré esta seccion con una esposicion anatómica del abdómen considerado en general. Despues, cuando llegue á las hernias en particular, estudiaré cuidadosamente los principales conductos por los cuales se escapan los órganos.

ANATOMÍA.

Voy á estudiar primero las paredes del abdómen y despues hablaré de la cavidad y del contenido.

1.° *Paredes abdominales.*—Estas presentan disposiciones diferentes segun el sentido en el cual se las considera. La *pared posterior* ofrece mas solidez; está formada sobre la línea media por los cuerpos de las vértebras dorsales inferiores, por todas las lumbares y por el sacro; en los lados por las costillas falsas, por las apófisis transversales de las vértebras lumbares, por los músculos cuadrados de los lomos-psoas, por la masa carnosa y aponeuróticas comun á los sacro-lumbales, gran dorsal y transversal espinoso. La pared posterior está en relacion en gran parte de su estension, con vísceras de situacion fija y da insercion á los repliegues del peritoneo que sostienen las vísceras flotantes. La *pared superior* está constituida por el diafragma, y es el punto mas delgado del circuito; allí seria poco resistente esta pared si no estuviese sostenida por el corazon y la base de los pulmones. A la derecha, esta pared está en relacion inmediata con el hígado. La *pared inferior* está formada por el techo del bacinete; tiene poca anchura, pero un grosor considerable; está constituida por todos los tejidos comprendidos entre los sacos pelvianos del peritóneo y la superficie cutánea del perine y de la region anal. Esta pared está muy hácia atrás del eje de la cavidad abdominal. La *pared antero-lateral* está formada por los músculos anchos del abdomen, cuyas porciones carnosas y aponeuróticas están entrecruzadas y distribuidas de tal manera, que dan al circuito abdominal la solidez y movilidad necesarias para sus funciones, sin que haya una gran masa de tejidos ni mucho espesor, lo que perjudicaria á estas mismas funciones.

El abdómen contiene y protege órganos de los cuales algunos tienen pro-

longacion hácia afuera: tales son el esófago, el recto y la vagina. Algunos vasos penetran en el abdomen y otros salen; los nervios de las estremidades inferiores, formando plexo en el abdomen, se escapan bajo la forma de cordones y se dirigen hácia las partes á las cuales están destinados. Los vasos que hacen comunicar la madre con el feto, pasan por en medio de la pared anterior del abdómen. Tan grandes y numerosos medios de comunicacion, necesitan grandes y numerosas aberturas, que se notan en los diferentes puntos de las paredes abdominales. La pared *superior* (diafragmática), ofrece las aberturas que dan paso á la aorta, á la vena cava inferior y al esófago; la pared *posterior* no presenta ninguna; la *inferior* ó pelviana, deja pasar por su parte posterior el intestino recto; por delante de este, la vagina en la mujer y la uretra; por sus partes posteriores y laterales los grandes nervios ciáticos; por sus partes anteriores y laterales, los vasos y nervios sub-púbicos, y por último la pared *anterior* presenta inferiormente: 1.° los dos canales inguinales que conducen hácia afuera en el hombre, los cordones espermaticos, y en la mujer, los ligamentos redondos de la matriz; 2.° los dos canales crurales por los cuales salen los grandes vasos destinados á los miembros pelvianos; 3.° en la parte media de esta pared, el ombligo, que en el feto es un anillo libre que transmite de la placenta al feto y de este á la placenta los vasos umbilicales. En el adulto, este anillo está apretado sobre la estremidad de estos vasos obliterados con los cuales se confunde en una cicatriz sólida, pudiendo todavía dilatarse por la distension escesiva de la pared abdominal. Todas estas aberturas, todos estos conductos que cuando tienen los diámetros naturales, no dejan pasar mas que los vasos y nervios necesarios para el sostenimiento de la vida de los miembros inferiores ó para el cumplimiento de funciones importantes, pueden ser dilatados anormalmente y dejar pasar órganos que deberian estar en el recinto abdominal; de aquí las hernias. Volveré á tratar de otras disposiciones que favorecen estas mudanzas cuando haya dicho algunas palabras acerca de las dos arterias que se esparcen mas particularmente por las paredes abdominales.

Estas paredes están recorridas por numerosos vasos. Dos merecen una atencion particular; son las arterias mamaria interna y epigástrica. Por lo que respecta á la mamaria interna, no debo estudiar aquí mas que su terminacion, porque ya he descrito la mayor parte de este vaso al hacer la anatomía del tórax. Luego la mamaria interna termina en la pared abdominal por dos ramas; una interna desciende detrás del músculo recto y se anastomosa en el anosor de este músculo con el epigástrico; la otra rama llega mucho mas afuera en la pared abdominal, y se insinúa entre los músculos transverso y pequeño oblícuo en que fenece. La epigástrica emana de la iliaca esterna, y contrae relaciones con los anillos inguinal y crural, que daré á conocer cuando se trate de las hernias correspondientes; despues se eleva hácia el ombligo, costeando el borde interno del músculo recto, interceptando con este músculo y el pubis un espacio triangular cuyo pequeño lado corresponde al pubis. El epigástrico está unas veces entre el *foscia transversalis* y el peritoneo, y otras entre dos láminas de este fascia. A tres pulgadas y media, poco mas ó menos del pubis, la epigástrica se encuentra detrás del músculo recto, que recorre hasta el ombligo; arroja ramas hácia afuera por los agujeros que pre-

senta este músculo y se anastomosa con la mamaria interna y con todas las arterias de las paredes del abdómen.

2.° *Cavidad abdominal.*—El peritoneo tapiza toda la cavidad del vientre, á cuyas paredes está unido por un tejido celular, denso y apretado en ciertos puntos, flojo y abundante con otras, particularmente en las aberturas y conductos que ya he indicado hablando de las *paredes*, y que dejan salir vasos, nervios y porcion de vísceras. Sobre estos puntos el tejido celular se continúa con el que rodea los órganos que salen por estas aberturas.

El eje de la cavidad abdominal describe una gran curva cuya convexidad es anterior. Pero haciendo abstraccion del pequeño bacinete, es una vasta cavidad que contiene casi todas las vísceras abdominales, cavidad en que el punto de mas declive se encuentra debajo y hácia adelante. Allí las vísceras flotantes son arrastradas por su peso; allí es donde son empujadas por las contracciones del diafragma y allí es donde son dirigidas por los planos inclinados ofrecidos por las fosas iliacas. Hay que notar que las partes inferiores y laterales de la pared anterior contienen muy pocos manojos carnosos; son principalmente aponeuróticas, en ciertos sugetos, sus fibras son flojas, y durante las contracciones de las paredes abdominales se las ve formar á cada lado una prominencia oval, oblicua, desde la espina iliaca anterior y superior hasta el pubis, prominencia que algunos quintos quieren hacer pasar por hernias, para libertarse del servicio militar.

El abdómen contiene numerosos órganos, cuya situacion y manera de unirse con las paredes de esta cavidad tienen una grande influencia en la produccion de las hernias. De estos órganos los hay flotantes y muy móviles, y son el epiploon gastro-cólico, el intestino delgado, el arco del colon y el colon iliaco. Otros, de una movilidad mucho menor, están sin embargo mas ó menos espuestos á dislocarse: estos son el ciego, el estómago, la vejiga, los ovarios, el útero y sus trompas, el hígado y el bazo. Las hay por último, que tienen una posicion fija invariable y son la mayor parte del duodenum, el páncreas, los riñones y las cápsulus surrenales.

Estos sencillos datos anatómicos indican los puntos del abdómen en que se encontrarán con mas frecuencia las hernias y los órganos que se dislocan mas comunmente, ¿Quién no prevee que la situacion de los canales inguinales y crurales los espone á verse forzados por las vísceras con mas frecuencia que las otras aberturas del abdómen? El epiploon gastro-cólico, el intestino delgado, el arco del colon y el colon iliaco, á causa de su movilidad, deben necesariamente dislocarse con mas frecuencia que el ciego, la vejiga, el útero, sus trompas y los ovarios. Estos últimos órganos se escapan menos raramente que una porcion del estómago y menos sobre todo que el bazo y una porcion del hígado, mientras que el páncreas y los riñones no forman nunca hernia. Nos aprovecharemos necesariamente de estos datos anatómicos cuando se trate en el art. II, de las dislocaciones de los órganos abdominales. Voy, sin embargo, á examinar la cavidad abdominal bajo otro punto de vista.

Para dar mas precision al diagnóstico de las lesiones del abdómen y para precisar el pronóstico, dividiré, como los clásicos esta cavidad en tres regiones principales, y estudiándolas separadamente, indicaré los órganos que les corresponden.

La *region epigástrica* se estiende desde la pared superior del abdómen hasta un plano horizontal que pasa por debajo de las últimas costillas. La *region hipogástrica* se estiende desde la pared inferior hasta otro supuesto plano que pasase por encima de las caderas. La *region mesogástrica* ó *umbilical* está comprendida entre los dos planos horizontales que ya he indicado. Se ha llamado tambien *escavacion pelviana* la parte del hipogastrio que está debajo de la angostura superior del bacinete. La region epigástrica tiene su pared superior formada por el diafragma, el cual forma tambien su pared posterior, allí donde está aplicado á las últimas vértebras dorsales y las primeras lumbares, la pared anterior por la pared anterior del abdómen, y las paredes laterales por el diafragma aplicado al interior de las últimas costillas y de sus cartílagos. La region mesogástrica tiene su pared anterior y laterales, formadas por la pared abdominal propiamente dicha, y su pared posterior por los lomos. La region hipográstrica tiene por delante las paredes abdominales, por los lados y hácia atrás el bacinete. En cuanto á la escavacion pelviana está limitada toda alrededor por los huesos del bacinete, y debajo por el periné. Cada una de estas tres principales regiones del abdómen está ademas dividida en una parte media y en dos laterales. Esta division se opera por otros dos planos verticales que cortan á las primeras en ángulo recto y que por delante corresponden á la parte media del circuito cartilaginoso de las costillas y á la parte media del pliegue del ano. La parte media retiene el nombre de la region, y las partes laterales se llaman *hipocondrios* en la region epigástrica, *hijares* en la region mesogástrica y *fosas ilíacas* en la region hipogástrica.

Estudiemos ahora los órganos contenidos en estas diversas regiones.

Respecto á la *region epigástrica*, indicaré separadamente los órganos que se abrigan bajo las costillas y los cartílagos, y despues que son mediatamente accesibles al tacto, al nivel de la grande escotadura que está en la base del pecho. A la derecha, casi toda la cavidad comprendida entre la bóveda del diafragma y el reborde del pecho, está ocupada por el hígado; el resto de este espacio está ocupado anteriormente por la parte superior del colon ascendente y su union con el colon transversal posteriormente por una gran parte del riñon derecho, cubierto por su cápsula, las divisiones superiores de los vasos y nervios del riñon; un poco mas á la izquierda está la vejiga de la hiel, cuyo fondo corresponde poco mas ó menos á la mitad del cartílago de la segunda falsa costilla, la parte superior y derecha del pequeño epiploon, encerrando entre sus dos l minas la terminacion de la vena porta-ventral, las dos ramas de la arteria hepática, el principio del conducto cobidoco y el plexo hepático. Debajo del borde derecho del pequeño epiploon, se nota el hiatus de Winslox, es decir, la abertura de la cavidad posterior de cada epiploon. Por último, mas abajo, la primera porcion del duodenon, una parte de la segunda porcion de este intestino y de la cabeza del páncreas, y en algunas personas el piloro, cerca del cual pasa la arteria gastro-epiplóica derecha. Hé aquí lo que contiene la escavacion toraco-abdominal derecha.

En la escavacion toraco-abdominal izquierda, se encuentra el bazo, cubierto algunas veces por la estremidad izquierda del hígado, y apoyado por delante en la estremidad izquierda del colon transverso, donde se continúa

con la porcion lumbal descendente. Vienen despues la terminacion de la arteria esplénica, el orígen de la gastro-epiplóica izquierda, la porcion correspondiente de las venas del mismo nombre, el gran fondo del estómago, correspondiendo al bazo por el epiploon gastro-esplénico en el espesor del cual se notan las divisiones vasculares llamadas *vasos cortos* y la cola del páncreas. Detrás están la parte superior del riñon izquierdo, la cápsula correspondiente y las divisiones superiores de los vasos y nervios del riñon.

Las paredes comprendidas entre las escavaciones laterales, no son todas accesibles al tacto, pues el apéndice xifoides, los ligamentos costo-xifoideos y los bordes vecinos de los cartílagos, constituyen una bóveda que esconde porciones de órganos á la esploracion directa, asi como los protege entre agentes esteriores. Bajo esta escavacion hay una porcion del hígado apoyada en la region media del estómago; á la izquierda están, la terminacion del exófago, rodeada de pneumogástricas, el cardias y la mayor parte del pequeño epiploon que encierra la arteria y los plexas corotrales estomáquicos, asi como los vasos pilóricos y cubre el lóbulo menor del hígado. Asi pues, una parte muy pequeña del estómago, su estremidad izquierda, y una mas pequeña todavía del borde anterior del hígado, residen detrás de las partes blandas de las paredes abdominales que llevan la escotadura que ya he señalado. Cuando se comprime, para esplorar sobre este punto la sensibilidad del estómago, esta presion se ejerce siempre sobre otros órganos á mas de aquellos en que se quiere reconocer las lesiones. En esta region están la parte media del arco del colon, una porcion del nacimiento del gran epiploon, conteniendo las anastomosis de los vasos gastro-epiplóicos derechos é izquierdos, una parte de la cavidad de los epiploones, é inmediatamente detrás, el páncreas, debajo del cual hay una porcion transversal del duodenon, comprendida en la base del meso-color transverso, formando un tabique entre la region epigástrica y la umbilical, y en cuyas láminas están las anastomosis de los vasos cólicos derechos é izquierdos. En el fondo de la region epigástrica y sobre la línea media está la porcion de la aorta, que separada de los pilares del diafragma, suministran las diafragmáticas, el tronco celiago, despues las capsulares medias, la mesentérica superior y hasta las renales.

En la *region umbilical*, despues de haber levantado las paredes, se encuentra el grande epiploon tapando el paquete de los intestinos delgados de los cuales una parte y notablemente las circunvoluciones del yeyuno, ocupan esta region. Detrás de estos intestinos está el mesenterio, en que las láminas encierran la arteria mesentérica superior, los vasos quilíferos y como estos ganglios linfáticos. Mas profundamente, la aorta á la izquierda y la vena cava inferior á la derecha, pasan por delante de la columna vertebral.

A los lados de la region umbilical están las regiones *lumbales* ó *vacíos*. En el *vacío izquierdo* están la parte inferior del riñon derecho y el nacimiento de los uréteres, la porcion ascendente del colon y algunas circunvoluciones del intestino pequeño. El *vacío izquierdo* no difiere del anterior mas que en que encierra la parte descendente del colon, mientras que el derecho contiene la porcion ascendente de este intestino.

La *region hipogástrica* está destinada á circunvoluciones del intestino delgado que cubre la estremidad inferior del gran epiploon, el recto suspendido

del repliegue del peritoneo, al cual desciende la vena meserácea izquierda, la arteria mesentérica inferior y el plexo nervioso que la rodea. Los uréteres recorren los lados de esta region. Hácia adelante y debajo, se encuentra la vejiga, la cual está aplicada á la cara posterior del pubis. Entre el reservorio urinario y el recto se encuentran, en el hombre, algunas asas del ilion que llenan el saco que el peritoneo forma pasando del primero de estos órganos al segundo. Mas profundamente todavía las vesículas seminales, los canales deferentes, y la próstata están interpuestos entre el recto y la vejiga. En la mujer se encuentra entre la vejiga y el recto, la vagina, el útero y los ligamentos anchos.

Las *regiones ilíacas* están ocupadas, á la derecha, por el ciego, la terminacion del ilion y algunas circunvoluciones de la otra parte del intestino, y al anastomosis de la arteria mesentérica superior con la tercera sólica derecha; á la izquierda, se encuentra la S del colon, el meso colon ilaco, algunas ramas de los vasos mesentéricos inferiores, circunvoluciones del intestino delgado y el principio del recto.

Es necesario tener presente que en esta esposicion anatómica se trata siempre del adulto. La edad y una infinidad de circunstancias eventuales establecen en la posicion de las vísceras abdominales mas variaciones y mucho mas marcadas que en el pecho. No hay mas que ver el desarrollo del abdómen en el feto, en el cual todos los órganos son por decirlo así, sub-cutáneos, mientras que con la edad los hay que se esconden poco á poco bajo la bóveda toraco-abdominal y en el bacinete. ¡Qué diferencia respecto al sitio ocupado por el estómago, la vejiga y el útero, segun que estos órganos están vacíos ó contienen los cuerpos y los líquidos en relacion con sus funciones! El cirujano deberá contar siempre con estas circunstancias, cuando proceda á esplorar el abdómen, á establecer un diagnóstico, á llevar un pronóstico ó á practicar una operacion.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FISICAS DEL ABDÓMEN.

Este será uno de los mas importantes capítulos de mi obra, porque despues de ocuparme de las diferentes heridas, habré de tratar de las hernias, artículo que no se considerará demasiado largo si se tiene en cuenta la suma frecuencia de la enfermedad, que deseo dar á conocer á los jóvenes prácticos con sus mas importantes pormenores.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS.

Estudiaré en primer lugar las *no penetrantes* y las *penetrantes*, dejando para despues las *subcutáneas*. No repetiré nuevamente lo que tengo ya dicho respecto á la importancia de la distincion en heridas no penetrantes, y penetrantes que conservo por la sola razon de su antigüedad. En este caso habia de ser el

peritoneo quien estableciese el límite entre ambos géneros de heridas. Pero atiéndase á que sirve menos que en otras partes este límite para distinguir las heridas muy graves de las que no lo son tanto; porque, sin tocar á la serosa, puede un cuerpo vulnerante interesar órganos cuya lesion es tan grave como la de las vísceras, para cuya herida es necesario que se interese el peritoneo. Pueden ser heridos los riñones, y hasta una parte del ciego, sin estarlo el peritoneo, y sin embargo son estas heridas muy graves. Pero he dicho que respetaba la fecha de esta division, la que, por otra parte, no ofrece mas inconveniente. Despues de las heridas no penetrantes, estudiaré las sub-cutáneas ó contusiones con rotura de las paredes y órganos abdominales.

§. 1.—*Heridas no penetrantes.*

Cuando únicamente ocupan estas heridas una parte del espesor de las paredes abdominales, y no son numerosas ni estensas, no ofrecen mayor peligro que las heridas ordinarias, ni obligan á variacion alguna en la terapéutica. Sin embargo, algunas picaduras ligeras del abdómen, como las del florete, suelen dar lugar á fenómenos nerviosos que parecen indicar una lesion grave de las vísceras abdominales. A. Boyer ha llamado principalmente la atencion hácia esta particularidad, y yo la he dado á conocer hablando de las heridas no penetrantes del pecho. Lo mismo que en esta region última pueden los accidentes nerviosos de las heridas superficiales del abdómen, atribuirse á la lesion de un nervio de las paredes de la cavidad, al miedo ó á cualquiera estado moral del herido. Por lo comun se logra poner término á semejante estado, mediante el uso interior de los calmantes, de las cataplasmas laudanizadas á la region herida, y de palabras de consuelo. Pudiera recurrirse tambien á los baños generales si fallasen estos últimos medios.

Hay heridas no penetrantes á las que se ha atribuido cierta gravedad, y son las muy profundas y estensas: pudieran en tal caso dar orígen á una inflamacion del tejido celular que entra en la composicion de estas paredes; inflamacion que pudiera tomar el carácter de un flemon difuso, lo que constituye un fatal accidente, y que se comunicaria al peritoneo, cuya circunstancia asemejaria la herida no penetrante á las que vámos pronto á estudiar. Serian principalmente notables estas complicaciones cuando una espada ó un florete hubiesen penetrado en las carnes en direccion oblícua. Es indudable, que en este caso las antiguas teorías sobre las heridas por instrumentos punzantes han influido mucho en la admision de la frecuencia de estos accidentes.

Si sobrevienen al cabo, por poco que la supuracion se prolongue y la inflamacion resista, deberán practicarse desbridamientos y contra-aberturas, cuyo número y direccion se hallarán indicados por la estension de la herida y su direccion. Tales heridas, aun cuando no sean penetrantes, pueden obligar al práctico, á emitir un pronóstico grave, y apelar á un tratamiento enérgico. No bastará limitarse á efectuar desbridamientos que ayuden á vaciar los focos purulentos: hay que emplear tambien las sangrías locales y generales para desvanecer ó limitar la inflamacion, que puede estenderse al peritoneo. Las heridas hechas con balas, que han recorrido el espesor de las paredes abdominales, pueden ofrecer tambien las mismas indicaciones.

Despues de curadas estas heridas, pueden quedar debilitados los puntos correspondientes de las paredes abdominales, y prestarse mas adelante á una especie de eventraciones. Estas consecuencias de las heridas no penetrantes, mas comunes en las contusas y de armas de fuego, deben ser conocidas del práctico, á fin de sostener el punto débil del vientre por medio de un vendaje oportuno. Luego volveré á ocuparme de este asunto.

§. 2.—*Heridas penetrantes.*

Los medios de averiguar la penetracion de las heridas del abdómen son tan inciertos y peligrosos como los empleados en otro tiempo para esplorar las heridas del pecho. Preciso será abstenerse de ellos. Las heridas penetrantes del abdómen son simples, es decir sin lesion de las vísceras, ó complicadas, esto es, con lesion de una víscera ó de muchas. Las primeras se distinguen con dificultad de las heridas no penetrantes, y suelen ir acompañadas de salida del omento ó del intestino. Cuando hay lesion de una víscera, sobre todo del estómago ó de los intestinos, sobrevienen accidentes que esclarecen mucho el diagnóstico: añádese que las heridas penetrantes, sin salida ni lesion de víscera alguna, son sumamente raras y por lo comun poco graves, y se comprenderá con cuánta razon propongo que no se emplee ningun instrumento para esplorar las heridas del abdómen. Hasta el dedo es inútil ó peligroso, cuando solo se trata de averiguar si hay ó no penetracion.

A. Heridas penetrantes simples.—Son, segun he dicho, sin lesion de las vísceras; pero no todas, como vamos á ver, se hallan exentas de complicacion. Las estrechas y oblícuas, las producidas por un instrumento punzante, pueden desconocerse; pero las debidas á instrumento cortante ó á un proyectil permiten generalmente averiguar si son penetrantes ó no. Cuando estas heridas son meramente simples, es decir, sin hemorragia, sin salida de una parte encerrada en el abdómen y sin una inflamacion que se estienda al peritoneo, únicamente resulta una indicacion capital: la reunion de la herida. Los vendajes, las tiras y la posicion pueden bastar cuando la solucion de continuidad no es muy estensa, y cuando las paredes abdominales presentan cierta flojedad. Si son estensos, si la herida es grande, no deben omitirse estos medios; pero es necesario ademas uno mas poderoso, la sutura. Cuando la herida es contusa, ¿deben refrescarse los bordes para hacerla simple? No hay duda, que si absolutamente se quiere practicar la sutura, conviene recortar la herida, hacer la ablacion de todo lo muy contundido. Pero deberá advertirse que cuando hay una herida contusa que divide todo el espesor de las paredes abdominales, es casi imposible que deje al mismo tiempo de haber una complicacion que contraindique la reunion inmediata, y por consiguiente la sutura. Si se ha de emplear este medio de reunion, puede ser suficiente la sutura simple y la *entrecortada*, suponiendo que se ejecute bien. Ya la he descrito en mi primer tomo, al hablar de la reunion de las heridas simples. Si las paredes abdominales fuesen muy gruesas y tirantes, y la herida muy estensa, convendrá emplear la sutura emplumada. Tiene esta sutura la gran ventaja de obrar sobre la parte mas profunda de los labios de la herida, y de contenerlos en este punto con una exactitud perfecta. La mayor parte de los

autores, recomiendan no comprender el peritoneo en las partes punzadas por la aguja que sirve para la sutura. Pero yo no veo el gran peligro á que esta picadura espondria si fuese necesaria, porque cuando hay herida penetrante, se manifiesta siempre una inflamacion parcial del peritoneo que se estenderá muy poco aunque esta membrana haya sido picada. Ademas los autores que aconsejan evitar la serosa recomiendan llegar hasta ella, y es claro que si el peritoneo se halla dispuesto á una inflamacion estensa, la picadura del tejido celular que le forra será suficiente para producir esta inflamacion. De todos modos, como no es necesario atravesar el peritoneo con las agujas para obtener una sutura que ponga en contacto todos los puntos de los labios de la herida, deberá seguirse el consejo de dichos cirujanos toda dificultad queda desvanecida, haciéndose en tales casos uso de las *pinzas finas*. Los que creian que las hernias consecutivas á las heridas del abdómen ó eran debidas á la no reunion del peritoneo, es claro que habian de aconsejar que se le comprendiese en la sutura; pero este es un error antiguo que no se ha disipado, sin embargo, por completo. ¿Qué resistencia pudiera oponer una membrana tan delgada? Principalmente las hernias se verifican cuando entre los bordes de la herida se ha depositado una linfa coagulable que ha producido la cicatriz estensa celulo-fibrosa y muy estensible, lo que es debido á que no ha sido exacta la reunion. Entonces, cuanto mas apartados se mantienen los labios de la herida, mas abundante es y mas débil la sustancia intermedia. Si por el contrario hubiere coaptacion completa, no hay tejido intermedio, ó bien existe en tan pequeña cantidad que nada debilita las paredes abdominales, cuya fuerza y resortes se han conservado. Estas consideraciones hacen resaltar de nuevo las ventajas de la *reunion inmediata*, la cual no puede ser perfecta en este caso sino cuando la sutura se ha ejecutado bien ó han sido debidamente aplicadas las *pinzas finas*.

Las heridas llamadas *simples*, pueden existir con salida de los intestinos ó del opiploon ó con lesion de una arteria contenida en las paredes abdominales, como la epigástrica, el remate de la mamaria interna. (Véase ANATOMIA al frente de esta seccion). Para reducir las partes que han salido, deberán seguirse las reglas que estableceré en el artículo de las HERNIAS, cuando se hable de la táxis. Si estos órganos se estrangulan, será tambien preciso desbridar, como diré en el mismo artículo; pero en este caso será perfectamente aplicable el desbridamiento múltiple, y valdrá de mucho mi espátula.

Debo advertir un error que se ha considerado como posible, el de equivocar con el epiploon el tejido célulo-grasiento de las paredes abdominales: el solo anuncio de equivocacion semejante basta para que se la evite. Dejo para cuando hable de la paracentesis lo relativo á la herida de las arterias de las paredes abdominales, y la esposicion de los medios oportunos para contener la hemorragia procedente de esta lesion.

B. HERIDAS PENETRANTES COMPLICADAS CON LESION DE LOS ÓRGANOS CONTENIDOS EN EL ABDÓMEN.—He dicho que hablaria únicamente de las heridas de los órganos digestivos y de sus anejos, dejando, para estudiarlas en otro sitio, las lesiones de los demas órgamos de esta region.

Heridas del estómago.—El volúmen de este órgano varia estraordinariamente, lo que depende de su plenitud ó de su estado de vacuidad, y de ciertas

disposiciones enteramente individuales. Estas circunstancias dificultan la apreciacion de los límites á que puede alcanzar un cuerpo vulnerante que atraviesa el espesor de las paredes abdominales, dirigido perpendicularmente. En general, cuando el estómago se halla completamente vacío, puede suponerse que está herido, que ha penetrado el instrumento en medio del espacio comprendido entre el apéndice xifóides y el ombligo, siendo su lesion casi cierta cuando el golpe es mas elevado. En el estado de plenitud, puede el estómago ser comprendido en heridas situadas por debajo de la region umbilical.

Si es la herida bastante estensa para descubrir el estómago, ó si forma hernia la parte herida de esta víscera, ninguna duda ofrece el diagnóstico; pero si la herida presenta disposiciones contrarias, solo puede reconocerse entonces lesion semejante á favor de los signos llamados racionales. Estos signos son: el sitio de la herida esterna, un vivo dolor en la region epigástrica y el vómito de materias alimenticias mezcladas con sangre arterial, ó con mayor ó menor cantidad de sangre pura, segun el estado de plenitud ó de vacuidad del estómago al ocurrir el accidente, y segun que la herida recae en el cuerpo del órgano ó en sus corvaduras: tambien hay cámaras sanguinolentas. Por último, cuando el sugeto es irritable, ó cuando ha interesado la herida alguno de los nervios que se distribuyen por el estómago, hay lipotimias, síncopes, espasmos y aun á veces convulsiones. Otros fenómenos son dependientes de la disposicion de la herida, del estado del estómago y del volúmen de los vasos divididos.

Que el estómago se halle vacío ó lleno, si la herida es muy pequeña, como por ejemplo una picadura, y si no ha sido dividido ningun vaso considerable, no hay derrame en la cavidad abdominal, porque la exacta y mútua compresion ejercida por las vísceras impide la salida de las materias de los órganos que naturalmente las contienen, y luego la membrana mucosa forma hernia y tapa la herida. Es necesario que tenga la herida esterior cierta estension para que las materias hallen mas fácil salir de sus conductos ó receptáculos que seguir su curso natural. Y entiéndase bien que se observará lo contrario y habrá derrame en el peritoneo de los gases, de las materias alimenticias y de la sangre, junta ó separadamente, si es ancha la herida de la víscera ó de un vaso importante.

Las relaciones de la herida del estómago con la de las paredes abdominales y sus dimensiones respectivas, inducen variaciones en la produccion de estos derrames, é influyen en la suerte del herido. Si hay herida esterna muy ancha y herida del estómago con dimensiones suficientes para la salida de los materiales contenidos en él, si estas heridas se hallan próximas y paralelas, las materias alimenticias y la sangre, en vez de derramarse, se salen fuera á lo menos en grande parte. Entonces vemos salir por la herida esterna sustancias análogas á las materias del vómito. Mas por el contrario, si con una herida esterna pequeña concurre una herida estensa de la víscera, el derrame se verifica.

Si en el momento de la herida solo se halla el ventrículo distendido por gases, su presencia en la cavidad del peritoneo le dispondrá á la inflamacion; pero no la origina indispensablemente.

Si la viscera estuviese distendida por materias alimenticias, derramándose estas con abundancia en el saco peritoneal, determinarán de pronto una peritonítis mortal.

Finalmente, la estensa abertura de uno de los grandes vasos del estómago hace sucumbir con mucha prontitud al herido, que presenta entonces los síntomas ordinarios de las hemorragias internas: ó bien ocurre la muerte mas adelante por una peritonitis. Sin embargo, cuando la herida del estómago ó del vaso, sin ser bastante estrecha para impedir la salida á las materias y á la sangre, no deja salir mas que una pequeña cantidad á un tiempo, puede acontecer que las partes próximas contraigan adherencias entre sí y con las paredes abdominales en términos de circunscribir el derrame en mas reducido espacio. Entonces, cuando el derrame se halla formado por las materias alimenticias, provoca inmediatamente un absceso que suele vaciarse por la herida esterior. Pero esta terminacion es sumamente rara, no siéndolo tanto cuando el derrame es de sangre. Me volveré á ocupar de estos derrames.

Cuando el estómago herido no se presenta á la abertura de las paredes abdominales, casi nada hay que añadir al tratamiento de las heridas penetrantes, como no sea el insistir mucho mas en las sangrías y en todos los medios de evitar la inflamacion del estómago y del peritoneo. Deberá guardarse dieta en toda su severidad, absteniéndose, no solo de los alimentos sino tambien de las bebidas, no sea que pasen á la cavidad del peritoneo, y se procurará mitigar algo el rigor de la dieta por medio de lavativas, primero emolientes y luego nutritivas. A pesar de estos medios, si sobreviene un derrame rápido y considerable de materias alimenticias ó de sangre, sucumbe generalmente el herido con tal celeridad que la cirjuía le puede ser poco útil. En caso de derrame circunscrito, despues de haber empleado todos los medios conocidos para moderar la inflamacion, se dará pronta salida á los líquidos derramados para evitar los accidentes que resultarian de la abertura del absceso en el peritoneo ó en la cavidad de algun intestino.

Cuando la parte herida del estómago se presenta á la abertura esterna, antes de reducirle debe reunirse la herida si tuviere mas de dos líneas de estension, valiendose para esto de la sutura que describiré luego al hablar de las operaciones que requieren las heridas del abdomen.

Heridas de los intestinos.—Como el intestino ocupa grande espacio en el abdómen, resulta herido con mayor frecuencia. Pero no todas las partes del conducto intestinal se presentan igualmente á la accion de los cuerpos estraños: hállase mas espuesto el intestino delgado, y en seguida, y sucesivamente, vienen el arco del colon, el ciego, las porciones ascendentes y descendentes del colon, el duodeno y el recto.

Poniendo alguna atencion, con facilidad se reconoce la herida situada en una parte del intestino que forma hernia, aun cuando la solucion de continuidad no sea bastante estensa para dar salida á las materias ó á los humores estercoráceos.

Si la parte herida del intestino hubiese quedado en el abdómen y las dimensiones de la herida fuesen bastante estrechas para no permitir derrame, es el diagnóstico mas difícil: entonces se tiene en cuenta la profundidad á que

ha penetrado el instrumento y la direccion que ha seguido; hay cólicos y cámaras sanguinolentas, tardando poco en manifestarse síntomas de enteritis, y casi siempre tambien una peritonitis que puede ser parcial.

Si la herida de una parte del conducto intestinal que ha quedado en el vientre, ó de un vaso mesentérico, es bastante considerable para dejar salir las materias alimenticias ó la sangre, son diferentes las consecuencias en los diversos puntos del tubo intestinal. Cuando está herido el duodeno, que nunca puede presentarse al esterior, ó cuando se encuentran en ese estado el ciego ó el intestino delgado, hallándose detenido en la cavidad abdominal, las consecuencias de los derrames, los síntomas que los anuncian y el tratamiento que es necesario oponerles, son los que hemos indicado al hablar de las heridas del estómago.

Suelen verse, aunque muy rara vez, casos felices de curaciones espontáneas de heridas que han interesado toda la cavidad abdominal y abierto muchas asas intestinales. Las heridas se aplican á las partes sanas, se aproximan al mesenterio ó al epiploon y son mantenidas por una linfa plástica cuya produccion y organizacion son muy buenas. Estas adherencias son las que evitan los derrames en el peritoneo. Suele suceder tambien que la herida de un intestino corresponde á otra del mismo tubo, y que estas dos partes se derraman una en otra las materias que las recorren. Dos asas se ponen en tal caso en comunicacion, y entonces los enfermos, despues de sufrir accidentes infiamatorios largos y temibles, parecen curarse completamente ó conservan algunos cólicos y diversos obstáculos al curso de las materias estercoráceas. Mas notable es que una doble herida establezca comunicacion entre el tubo intestinal y la vejiga. Las vias digestivas forman continuacion entonces con las urinarias, y despues de la cicatrizacion de la herida interna, arroja el herido gases y materias fecales por la uretra, siendo estas últimas diluidas por la orina. Cuando el asa intestinal herida se une con las paredes abdominales, degenera la solucion de continuidad en una fístula, cuya curacion no se obtiene sino despues de haber dado paso mucho tiempo á las materias alimenticias (fistulas estercoráceas y ano preternatural, de los cuales hablaremos mas adelante).

Las heridas que interesan al ciego ó al recto en su parte inferior sin abrir el peritoneo, no determinan generalmente accidentes tan graves. Cuando comunican al esterior, son eliminadas las materias sin derramarse; cuando la comunicacion con el esterior no es demasiado fácil, se verifica el derrame en el tejido celular, y se limita á producir un absceso estercoráceo, lo que indudablemente ofrece gravedad, pero no tanta como las consecuencias de las heridas en que resulta abierto el peritoneo, aun cuando pueda esperarse uno de los modos de curacion de que he hablado.

Evitar el derrame de las materias y los accidentes inflamatorios, y combatir estos cuando se manifiesten, tales son las indicaciones que presentan las heridas del tubo intestinal. Cuando la parte herida del intestino se halla en el vientre, se satisface la primera de dichas indicaciones evacuando lo contenido en el estómago, mas bien á favor de la titilacion de la campanilla que por la administracion del emético, que introduce una nueva sustancia y aumenta la irritacion del órgano: solo deberán darse al enfermo bebidas en pequeña can-

tidad cada vez: cuando el ciego ó el recto se hallan interesados, convendrá dilatar las heridas esteriores en vez de reunirlas.

Heridas del hígado.—Atendido el considerable volúmen del hígado, parecerá estraño que no sean sus heridas mas frecuentes á los que no se hagan cargo de que hallándose este órgano defendido por la parte izquierda de la bóveda toraco-abdominal, es necesario que los agentes vulnerantes para alcanzarlo dividan una parte de las paredes abdominales fortificada por costillas. La vascularidad del hígado vuelve graves sus heridas, pero no esencialmente mortales.

A mas de la situacion de la herida esterior, los signos de las heridas del hígado consisten en un flujo al esterior de una gran cantidad de sangre negra, ó un derrame considerable en el vientre, un dolor que se estiende al hombro izquierdo y á la laringe, si la herida está en la convexidad, y que se deja sentir en el apéndice xifóides si está en la cara cóncava. A. Boyer certifica la exactitud de estos dos signos que yo considero tomados de la analogía y no de la observacion directa. En ambos casos hay delirio general ó parcial, tension del vientre, calofrios vagos, vómitos repetidos, hipo, dificultad de respirar, boca amarga, orina azafranada, color amarillento, y viscosidad del pus que sale por la herida. Se debe emplear un tratamiento antiflogístico enérgico, y administrar mas adelante, si hay constipacion purgantes por la boca y en lavativas.

Las heridas de la vejiga de la hiel son constantemente mortales, pues el hecho citado por M. Fryer no era mas que una peritonitis con derrame ictérico. Tres casos refiere Sabatier, todos mortales. Los síntomas del derrame de bílis son un dolor vivo y súbito en el hipocóndrio derecho, con retraccion del vientre y casi siempre mucha dificultad de orinar y obrar de vientre. La peritonitis que resulta del derrame no siempre se estiende al vientre todo, y las angustias son mas fuertes y las náuseas menores, que en la peritonitis ordinaria. La muerte llega en pocas horas ó pocos dias. Asombra no hallar en la autopsia las huellas de una peritonitis mas intensa.

Heridas del bazo.—El bazo se halla aun mas protegido que el hígado, y de consiguiente son mas raras sus heridas, sobre todo las aisladas. Las heridas del bazo son tan graves como las del hígado por idénticas razones. No tienen mas signos que los que se derivan de la situacion y direccion de la herida y de los síntomas de una hemorragia interna. Su tratamiento es el mismo que el de las heridas del hígado.

§. 3.—*Heridas sub-cutáneas.—Contusiones.—Roturas propiamente dichas.*

Estas soluciones de continuidad son producidas por violencias esternas, como golpes ó caidas, ó bien se deben á distensiones, á contracciones violentas é irregulares. Los efectos resultan en las paredes abdominales ó en las vísceras que encierran.

Contusiones y roturas de las paredes abdominales.—Si á la contusion de las paredes abdominales no acompaña la lesion de ninguna víscera, es raro que la contusion deje vestigios en el espesor de aquellas paredes, que tarden mucho en desaparecer, si se esceptua, no obstante, la region lumbar,

donde los músculos y el raquis presentan una disposicion análoga á la de los miembros. Hay sin embargo contusiones que se limitan á la paped anterior del vientre y que pueden ir seguidas de accidentes graves. Se ha visto, por ejemplo que los músculos abdominales estaban infiltrados de sangre, aunque se hallaba el tegumento intacto, en un jóven que murió de una peritonitis ocurrida á consecuencia de contusiones en la parte media de la pared anterior del vientre. En el hipogastrio, en los vacíos y en la region iliaca, dice M. Velpeau, se manifiestan por lo comun las equímosis que produce. La razon de esto es que abundan mas en esos puntos y son mas flojas las mallas que separan al tegumento de las aponeurosis; que es mas considerable el número de los vasos arteriales ó venosos, y que ofrecen los músculos mayor resistencia por hallarse muy inmediatas sus inserciones á los huesos de la pelvis y de la columna vertebral, lo que impide deprimirlos con la mano tan fácilmente como en las otras regiones. En tal caso queda generalmente circunscrita la equímosis en límites muy estrechos si ocupa la capa adiposa, pero en el caso contrario, es decir cuando tiene su orígen entre las hojas profundas de la *fascia superficialis*, se la ve estenderse con grande rapidez. Sin embargo, como la densidad de los tegumentos es mas considerable al rededor de los huesos coxales y del ombligo, en la línea blanca y en la parte posterior que en cualquier otro punto, se estiende generalmente en las otras direcciones. Era, por la misma razon, de esperar que se propagase en direccion opuesta, cuando acaece en la parte media de la region mesogástrica (1).

Las sufusiones sanguíneas que se forman en la capa mas profunda de las paredes abdominales, las equímosis que se manifiestan entre el peritoneo y la capa celular que le tapiza, no han sido estudiadas todavía, y sin embargo deben ser muy comunes. En tres sugetos que murieron de violencias esternas, observó M. Velpeau que eran tanto mas evidentes cuanto mas se apartaban del ombligo ó de la línea blanca en sus dos tercios medios, y que no se detenian, como esteriormente, al llegar al límite de la pélvis y al borde de los lomos. Habla Pelletan de un plomero en quien se estendian desde la region lumbar derecha hasta la pélvis y á toda la raiz del miembro abdominal izquierdo (2). Pueden observarse las equímosis en las membranas del estómago y en las de los intestinos, como lo prueban las observaciones de M. Velpeau y de M. Jobert, análogas á las que ya habia dado á conocer Morgagni. Pero en este caso habia obrado la contusion sobre las vísceras que presentaban estas sufusiones sanguíneas.

Los hechos de *rotura* de las paredes abdominales por causa de las caidas son frecuentes en la ciencia, porque se presentan con caracteres mas marcados y ofrecen peligros mas inmediatos, siendo esto causa de que se fije mas la atencion en ellos. Roturas de este género se han observado á consecuencia de una coz, de un palo, de una pedrada, etc. Algunas veces solo resulta dividido un músculo á mayor ó menor distancia de sus inserciones, mientras que otras parece arrancado de ellas. Cita M. Thomás en su tesis la rotura aislada del músculo recto, entre el peritoneo y la aponeurosis; y M. Larrey habla de una rotura de los músculos anchos del abdómen cerca de su insercion en la cresta

(1) Velpeau, Art. *Abdomen* del *Dict.* en 30 vol., nueva edicion.
(2) *Clinique chirurgicale*, París, 1810, t. II. p. 117.

iliaca (1). Algunas veces solamente se rompe el peritoneo; pero es necesario para esto que concurran disposiciones particulares, por ejemplo, una hernia constituyendo dicha membrana su *saco*. Hállanse muchos casos de la rotura del saco de una hernia voluminosa á consecuencia de una violencia esterna, por ejemplo, una coz (2). Cuando una causa de esta naturaleza ha obrado sobre el abdómen, es raro que un solo plano de las paredes abdominales resulte roto. En el mayor número de casos hay rotura de muchos planos y division cutánea, es decir, una herida contusa completa de las paredes abdominales. Es para esto necesario que las referidas paredes se encuentren en estado de tension al recibir el golpe. Tambien es poco comun que los órganos contenidos en la cavidad abdominal dejen de hallarse mas ó menos contusos. Algunas veces están rotos y esto aumenta estraordinariamente la gravedad de la herida.

Las roturas activas, las *roturas propiamente dichas*, tienen lugar en los músculos y en las aponeurosis. Cuando recaen en los músculos, existe por lo comun la rotura en el recto anterior. Las roturas activas por contraccion de las paredes abdominales, se verifican á consecuencia de grandes esfuerzos, por ejemplo, en el momento del parto. Ya se encuentran distendidas y algo debilitadas las paredes del abdómen, y es natural que en tales circunstancias cedan las fibras aponeuróticas con mayor facilidad. No he presenciado nunca la autopsia de mujeres que hayan fallecido de resultas de los partos despues de sufrir una de estas roturas, pero me inclino á creer que en este caso son los planos aponeuróticos los que ceden.

Conozco un hecho muy notable de rotura de las paredes abdominales ocasionada por los esfuerzos del coito. El dia despues de haberse casado no podia el marido andar sino muy encorvado hácia adelante, sucediendo al propio tiempo, que al toser, estornudar, mover el vientre ó hacer inspiracion algo fuerte esperimentaba un dolor muy vivo que él referia á la línea blanca, cosa de tres pulgadas por debajo del ombligo. Cuando no andaba, ó al andar por un terreno igual y encorvado hácia adelante no sufria dolor alguno. La postura horizontal, la quietud por espacio de quince dias y algunos baños bastaron para una completa curacion. Un año ha transcurrido desde que ocurrió este accidente, y nada indica que el sugeto tenga disposicion á una hernia (1840). Sin embargo, no ha hecho uso del cinturon que le habia yo aconsejado, y con mucha frecuencia se ha espuesto de nuevo á la causa de su rotura. Probable es, que en este caso recayese en el músculo recto anterior. Tengo conocimiento de otro caso de rotura que tuvo resultados menos felices; pero contribuyeron á reproducirle dos causas poderosas. Un hombre con el vientre algo abultado, quiso arrojarse al mar desde una considerable altura. Pero en vez de caer penpendicularmente y de cabeza, se arrojó en una postura casi horizontal, de modo que dió con el vientre contra la superficie del agua, ocasionando mucho ruido. Por los movimientos del nadador pudo comprenderse que le habia ocurrido algo, pues que solo nadaba con los brazos y estaba pronto á sumergirse. Se le auxilió con presteza, recogiéndole en un barco de pescar. Presentaba los síntomas que he indicado antes, sin mas diferencia que hallarse rojo el tegumento del abdómen como si presentase verdugones, y

(1) *Clinique chirurgicale*, Paris, 1840 tomo II, pág. 488.
(2) Véase J. L. Petit, *Mal. chirurgic.* tomo II, página 251.—Boyer, tomo VIII, página 72.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

hallarse el dolor abdominal mas próximo al púbis. Este dolor era muy vivo durante todos los esfuerzos posibles y no cedia del todo con la quietud como en el sugeto de la anterior observacion. Ninguna otra cosa se advertia en el abdomen fuera de los verdugones á que antes he hecho referencia. La palpacion, que por otra parte no era muy dolorosa, no dió á conocer solucion alguna de continuidad en las paredes abdominales. No habia vómitos ni cámaras sanguinolentas, ni tampoco se observó tumefaccion del vientre. Las sanguijuelas, los baños y la postura horizontal con los muslos levantados, permitieron al enfermo volver de nuevo á sus ocupaciones un mes despues de ocurrido el accidente. Pero poco á poco notó debajo del ombligo y algo á la derecha, que se iba formando un tumor, el cual era mas voluminoso cuando estaba de pié y poco despues de comer, desapareciendo cuando se echaba: era una hernia, una eventracion, que fue preciso contener por medio de un vendaje *ad hoc*.

En este caso es evidente que hubo rotura de una parte de las paredes abdominales, y que algunas fibras musculares fueron comprendidas en esta solucion de continuidad. A dos causas puede atribuirse esta ocurrencia: una contraccion violenta al tiempo de la caida y la percusion del agua. Mas que probable es que ambas se combinasen para producir la rotura.

Las roturas parciales y poco estensas de los planos fibrosos y musculares que componen las paredes del abdómen, son mas frecuentes de lo que se cree, y determinan en un principio dolores análogos á los calambres. Estos dolores cesan, pero mas adelante se manifiestan las hernias, y suele no percibirse la relacion entre la causa y el efecto. Algunas veces resulta la hernia en el momento mismo de la rutura. Cuando se forma una hernia repentinamente, á consecuencia de una esfuerzo, suele decir el enfermo que le ha parecido notar un chasquido. En este caso se han roto las fibras aponeuróticas, permitiendo á un órgano que salga de su cavidad, de manera que en una hernia reciente y formada de pronto, no solo hay dilatacion de un anillo ó un conducto, sino que tambien hay algunas veces rotura de las fibras que entran en la composicion de estas cubiertas ó están detrás de ellas.

ROTURAS DE LOS ORGANOS ABDOMINALES.

Las roturas de los órganos contenidos en el abdómen, pueden ser debidas tambien á causa esterna (*roturas pasivas*), que son las mas frecuentes y hay otras llamadas orgánicas (*roturas activas*).

Las roturas *pasivas*, dependen de golpes violentos recibidos en el abdomen, de caidas sobre esta region ó de compresiones fuertes, como las que producen las ruedas de los carruajes. Algunas circunstancias hay que hacen mas frecuentes estas roturas y mas eficaces las causas traumáticas. Estas circunstancias se refieren á las paredes del abdómen y á los órganos contenidos en su cavidad. Cuando las paredes abdominales son flojas y desmazaladas con facilidad ceden á una compresion que se ejerce en ellas lenta ó repentinamente, y asi es que se las ve permanecer intactas despues de haber sufrido un golpe bastante violento para contundir y dislacerar los órganos contenidos en el abdómen. La sorpresa facilita las roturas internas, y las paredes abdomi-

nales no tienen tiempo entonces de contraerse para preservar á las vísceras. Cuando el golpe se recibe en la línea media, y las vísceras resultan comprimidas entre el cuerpo contundente y la columna vertebral, son las roturas internas mas fáciles, mas estensas y mas numerosas.

Las condiciones favorables á estas roturas cuando afectan las vísceras, son un desenvolvimiento fisiológico ó morboso, y aun hay órganos del abdómen que solamente pueden sufrir estas roturas cuando han adquirido cierto desarrollo. La vejiga y la matriz, por ejemplo, solo pueden romperse cuando sobresalen de los pubis. Si infartándose el hígado se hace mas quebradizo y voluminoso, y si escede de las costillas, se encuentra en condiciones muy favorables para la rotura, y la vejiguilla biliar es tambien mas vulnerable cuando se halla distendida por la bilis. Sin embargo, hay algunos casos de roturas graves de órganos que se hallan muy á cubierto, y que no han sufrido ampliacion ni dilatacion alguna: por ejemplo, los riñones. El estómago, cuando está lleno de alimentos ó gases, y los intestinos dilatados se rompen con mas facilidad. Pueden ser las roturas incompletas ó completas y estas son mas ó menos profundas. Llamo roturas incompletas á las que no llegan á abrir un órgano hueco. Hé aquí dos ejemplos que tomo de la obra de M. Jobert (1):

Un sugeto llamado Chambon fue conducido al hospital de S. Luis, el 9 de enero de 1825, con una fractura de costilla y una grande contusion en el abdómen. Falleció al dia siguiente, y al hacer la autopsia se encontraron equímosis en los intestinos y una rotura de las fibras longitudinales del colon. Pocos meses despues entró en el mismo hospital un sugeto llamado Moises, con una grande herida en la region epigástrica. Falleció á los cuatro dias, y al hacer la autopsia se encontró una herida en la cara convexa del hígado y una lesion de la membrana serosa y muscular de la parte anterior del colon transverso, con hernia de la mucosa.

Bien se concibe la posibilidad de la curacion de estas roturas incompletas, curacion que debe ser mas fácil que la de las completas, porque las primeras no son mas que fuertes contusiones que pueden dar márgen á una efusion de sangre mas ó menos considerable, al paso que cuando son completas, hay derrame de materias contenidas en los órganos, derrame casi siempre mortal. Bien se derrame la bilis, bien la orina, bien las materias contenidas en el intestino ó en el estómago, todas son deletéreas, muy irritantes, y casi no es posible que dejen de ocasionar accidentes mortales.

Las roturas superficiales son siempre menos graves, pero las profundas ofrecen una doble gravedad. En primer lugar son graves, porque la solucion de continuidad da margen á una inflamacion mas estensa, y ademas, porque cuanto mas profunda es la rotura, mas fácil es que se rompan los grandes vasos, de manera que las roturas profundas del hígado pueden dar márgen á hemorragias instantáneamente mortales.

Ocurren sobre todo estos accidentes cuando empieza la rotura por la cara cóncava de este órgano, y tambien se han visto efectuarse por contra-golpe. Es sabido que en las grandes caidas, sea cual fuere el punto del cuerpo que

(1) *Maladies chirurgicales du canal intestinal.* Paris, 1829, t. II.

pegue en el suelo, hay retemblor en todos los órganos, siendo los mas voluminosos y los peor sujetos aquellos que reciben las mas violentas sacudidas. El hígado se halla sobre todo en este caso. Conocidos son los esperimentos de Richerand, que hacia precipitar cadáveres desde lo alto de un anfiteatro y obtenia por este medio roturas del hígado. Asi queria esplicar este cirujano la formacion de los abcesos del referido parénquima en los casos de herida de cabeza en que se forman abcesos en el hígado; pero como no siempre hay caida cuando resultan las heridas de cabeza que ofrecen dicha complicacion, la teoría de Richerand viene á ser tan defectuosa como las otras. Por lo demás, léase lo que dejo dicho respecto á estas teorías, (HERIDAS DEL CRANEO).

Como quiera que sea todas las roturas internas del abdómen son graves, y se revelan por los síntomas de los derrames del abdómen, de que viene ya hecha mencion, y de los que volveremos á tratar luego, asi como por los síntomas que se refieren á los órganos principalmente heridos. Dice M. Jobert, que el signo característico de las roturas de los intestinos es la timpanitis repentina del vientre, producida por el derrame de los gases intestinales. Hé aquí otra observacion tomada de la obra de este cirujano, que viene en apoyo de su opinion. La transcribo por completo, porque no es solamente notable bajo el aspecto del diagnóstico, sino que acredita tambien los esfuerzos á que se entrega la naturaleza para curar tan graves lesiones.

N..., de edad de veinte y dos años, fue cogido por un carruaje, pasándole una rueda por el vientre sin causar la menor lesion en la pared anterior del abdómen. Trasladado en seguida al hospital de S. Luis, presentó los siguientes síntomas: dolor casi nulo, vientre timpanítico, tenso y sonoro como un tambor. Se le sangró muchas veces y se le aplicaron numerosas sanguijuelas y cataplasmas emolientes; la timpanitis desapareció, el enfermo, sometido á una dieta severa y al uso de bebidas atemperantes, tardó poco en llegar á la convalecencia. Pero habiéndose quedado en el hospital hasta recobrar las fuerzas, fue acometido de pronto de una hemoptisis, sucumbiendo á pesar de todos los auxilios dos meses despues de su entrada. Cuando se hizo la autopsia, ademas de las lesiones que presentaban los pulmones, observamos en el vientre las adherencias siguientes: el intestino delgado se hallaba en uno de sus puntos adherido al peritoneo de la cara interna de la última costilla falsa, y el epiploon estaba por delante de él adherido de una manera íntima. Examinando cuidadosamente lo interior del intestino, se encontró una especie de tapon que sobresalia hácia su cavidad y que no era otra cosa que el epiploon encajado en una abertura del diámetro de cuatro líneas poco mas ó menos. De esta manera fue posible esplicar satisfactoriamente los fenómenos observados de la falta de derrame consecutivo á la herida del intestino. Las roturas activas solamente se observan en los órganos huecos. Estas roturas son mas frecuentes en el estómago y en la matriz, y mucho mas raras en los intestinos. Sin embargo, Morand refiere un caso de este género; Laennec observó la rotura de un intestino por la escesiva distension que ocasionaban los gases, y Scarpa habla de una rotura del intestino grueso en un caso de salida repentina de las vísceras, á consecuencia de grandes esfuerzos. Segun este cirujano, fue la rotura ocasionada por las materias fecales endurecidas, que durante el esfuerzo rompieron las paredes del intestino.

El tratamiento de las roturas es el mismo de las heridas penetrantes del abdómen, y consiste en el uso riguroso de los antiflogísticos, sangrías locales abundantes y repetidas, baños, etc. Pero aun son menos favorables las probabilidades que en las heridas penetrantes del abdómen.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS HERIDAS DEL ABDÓMEN.

Estas operaciones son casi todas relativas á la reunion, y tienen por objeto reunir las paredes abdominales ó los intestinos. La reunion de las heridas de las paredes abdominales se obtiene valiéndose de los medios y de las suturas que he dado á conocer en mis *prolegómenos*, tomo I; y lo que ofrecen de especial en esta region, se ha dicho poco hace hablando de las heridas del abdómen sin complicacion y por tanto, solamente debo tratar en este sitio de los medios de curar las heridas del tubo digestivo.

OPERACIONES PROPUESTAS PARA LA CURACION DE LAS HERIDAS DEL TUBO DIGESTIVO.

Dos principales indicaciones se han presentado al entendimiento de los inventores: 1.° unos se han limitado á establecer entre la herida intestinal y la solucion de continuidad de las paredes abdominales, relaciones que permitiesen á las materias su libre salida al esterior: esta es la creacion del *ano preternatural*, del cual nos ocuparemos inmediatamente despues del artículo de las HERNIAS. Littre, Lapeyronie y Scarpa han unido su nombre á esta idea, que ha dado orígen á tres métodos: el de Littre establece un ano artificial incurable, y los de Lapeyronie y Scarpa permiten esperar la curacion. Adviértase que Lapeyronie no atravesaba simplemente el mesenterio; le obligaba á formar un pliegue para aproximar las dos puntas del intestino, lo que constituia un principio de reunion. 2.° La segunda indicacion consiste en cerrar la herida del intestino y restablecer al punto el curso natural de los materiales que contiene. De esta idea han surgido dos principales métodos, uno que tiende á poner en contacto los labios de la herida, juntando tejidos de naturaleza diferente, por ejemplo, una membrana serosa con una mucosa, y otro que pone en relacion tejidos de igual naturaleza, serosa con serosa. Al primer método se refiere principalmente el recuerdo de los cuatro maestros que vivian á fines del siglo XII, y sobre todo el de Ramdohr. El nombre de Jobert debe su celebridad al segundo método.

Los procedimientos son numerosos. Por ejemplo, hay ó no invaginacion del intestino; se introduce en su cavidad un cuerpo estraño ó se prescinde de él; se abandonan los hilos dentro del abdómen ó se sujetan al esterior, etc. Indicaremos principalmente estas divisiones al tratar de las heridas transversales del intestino. Voy en primer lugar á ocuparme de las operaciones que se practican para las heridas longitudinales.

A. SUTURAS DE LAS HERIDAS LONGITUDINALES.—La sutura de pellejero y la de puntos pasados, han sido empleadas en el tratamiento de estas heridas; pero ya las he descrito en los prolegómenos del primer tomo, hablando de la reunion en general.

1.° *Procedimiento de Palfin.*—Es el mas sencillo y el mas racional. Creyendo el autor que no tanto se trataba de reunir los labios de la herida intestinal como de ponerlos en contacto con otro punto que pudiera adherirse á

ellos, se redujo á pasar una asa de hilo por el centro de la herida del intestino, aproximando esta á la herida esterior y sujetando los estremos del hilo á los tegumentos por medio de aglutinantes.

2.° *Procedimiento de M. Reybard.*—Para asegurar las relaciones del intestino con las paredes abdominales, y para obliterar momentáneamente la herida, se vale M. Reybard de una chapa oval de madera delgada y lisa, de quince á diez y seis líneas de longitud para ocho ó nueve de anchura. Esta chapa se halla atravesada en su centro por un asa de hilo, y á cada punta de este se pone una aguja de las comunes. Asi dispuesta, se introduce la chapa en la cavidad del intestino, correspondiendo su mayor diámetro al gran diámetro de la herida, y se la sujeta en estas relaciones perforando de dentro afuera, á tres líneas de sus bordes libres, cada uno de los labios de la division intestinal, con las agujas que presenta cada estremo del hilo. Despues de bien sujeta la chapa contra el intestino, trátase de aplicar el todo á la cara interna de las paredes abdominales. A este fin se pasan las dos primeras agujas, se reunen las dos puntas del hilo para constituir uno solo, se enhebra con este una aguja corva y se la introduce en el abdómen para perforar de dentro afuera las paredes de esta cavidad á tres ó cuatro líneas del borde de la herida esterna. El hilo doble se confia á un ayudante. El operador, despues de haber reducido el intestino, toma el hilo con la mano izquierda, tira de él y se cerciora con el índice derecho de que el intestino se halla exactamente aplicado á la pared abdominal. Entonces se anudan los hilos sobre un pequeño borde de lienzo, situado paralelamente al lado interno de la herida, y queda terminada la operacion. En el ensayo que se ha hecho de este procedimiento, se cortó el hilo dos dias despues, y al siguiente fue espelida por las cámaras la chapita de madera.

No es difícil adivinar que M. Reybard tomó su idea de los cirujanos que han hecho uso de una tráquea, de un tubo de sauco, de un cilindro de naipe, etc. Ignoro si el procedimiento de M. Reybard ha sido aplicado al hombre vivo.

3.° *Procedimiento de Ledran.*—Redúcese á la sutura en asa, que queda descrita en otro lugar.

4.° *Procedimiento de A. Cooper.*—Cuando la division no escede de una ó dos líneas, coge este cirujano los dos labios á un tiempo con unas pinzas y pasa un hilo al rededor como para ligar una arteria anudándole.

5.° *Procedimiento de M. Jobert.*—Despues de lavados los bordes de la herida, se vuelven hácia adentro con la aguja para que se correspondan las superficies serosas transversalmente, se pasan hilos por los bordes, aproximándolos lo necesario para que las partes que quedan en los intervalos no formen hernia y para conservar el contacto inmediato de las serosas. Despues de esto pueden reunirse los hilos y conducirse afuera como hacia Ledran. Tambien puede practicarse la sutura entrecortada, formando tantos puntos como hilos hay. Los hilos se cortan al rape de los nudos ó bien se hacen salir afuera sus estremidades. En el primer caso caen los hilos en el intestino, y en el segundo se los puede sacar á los cinco dias por la herida esterior.

B. SUTURA DE LAS HERIDAS TRANSVERSALES.—Muy bien puede aplicarse á estas heridas el procedimiento de Palfin que ya dejo descrito.

1.° *Invaginacion, correspondiendo la serosa á la mucosa. Procedimiento Rademdohr.*—El estremo superior se introduce en el inferior, y se le sujeta con un punto de sutura medianamente apretado. Hermans ejecutó la sutura de pellejero. Vermale envolvia los estremos del intestino en un repliegue del mesenterio que comprendia en la sutura. Para facilitar la introduccion del estremo superior, aconsejaba Richter (1), colocar primero en este un naipe barnizado y enroscado en forma de cilindro: despues de hecha la invaginacion, pasaba una asa de hilo al través de ambos estremos del intestino y del cilindro á un tiempo, y anudaba las puntas del hilo á dos ó tres pulgadas del intestino sujetándolas á la herida esterior.

2.° *Reunion directa de los bordes de la herida. Procedimientos de los cuatro maestros y de Duverger.*—Los cuatro maestros arrollaban un naipe con un hilo que tenia una aguja en cada punta, y sujetaban los dos bordes de aquel, punzándole de dentro afuera; luego atravesaban tambien el intestino de dentro afuera con el mismo hilo y las mismas agujas, de modo que el asa del hilo quedaba en el conducto formado por el naipe, y las dos puntas salian al esterior, despues de reunir ó no la herida del abdómen. Se procuraba que el estremo inferior del intestino cabalgase un poco sobre el superior.

Duverger se valia de un pedazo de tráquea seca de ternera, provista de tres asas de hilo, dispuestas á iguales distancias, las que en cada estremo tenian una aguja corva. Introducia este tubo en el intestino para sostener los dos estremos como una cimbra sostiene á una bóveda, y con las agujas corvas daba tres puntos de sutura, punzando de dentro afuera á tres ó cuatro líneas de los bordes de la herida. Un ayudante los aproximaba un poco y hacia los nudos en uno de los lados de la herida.

3.° *Correspondencia de la serosa con la serosa. Procedimiento de M. Jobert.*

Primer tiempo. Despues de haber reconocido bien el estremo superior, se diseca el mesenterio para separar uno y otro estremo de intestino en la estension de muchas líneas. Siempre sale cierta cantidad de sangre, cuya circunstancia puede prevenir los accidentes de inflamacion; pero si la hemorragia fuese muy grande, pudieran hacerse ligaduras provisionales que se separarian despues de concluida la operacion.

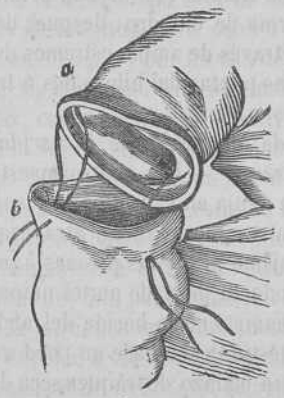
Segundo tiempo. Cógese el estremo superior con la mano izquierda, y con la derecha un hilo de seis á ocho pulgadas de longitud, en cada una de cuyas puntas lleva una aguja de coser; con una de las agujas se atraviesa la pared intestinal anterior de dentro afuera, á tres líneas de la division, de modo que queda en la picadura una asa cuyas puntas mantiene un ayudante; del mismo modo se pasa otro hilo por la pared posterior. La figura 392 manifiesta el momento en que los hilos acaban de pasar por el estremo superior *a*. Se ve la division del intestino: *b* es el estremo superior vuelto hácia adentro de la manera que vamos á decir.

Tercer tiempo. Trátase de volver serosa la superficie interna del principio del estremo inferior, á fin de que recibiendo al estremo superior se haga la adhesion fácilmente, para lo cual es necesario volver el estremo inferior dentro

(1) *Mémoires de l' Académie de chirurgie.*

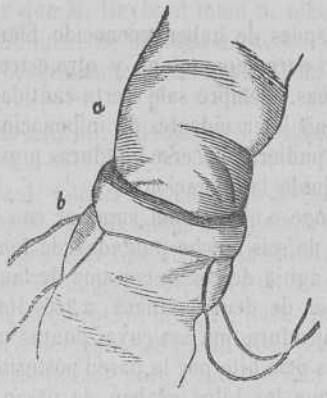
de sí mismo. Elígese un momento de calma del intestino, calma que por otra parte pudiera apresurarse pasando por los bordes de la division un pincel mojado en una ligera disolucion de opio.

Fig. 392.



Cuarto tiempo. Efectuada la inversion como se ve en la fig. 393 *b* se introduce el dedo índice en el intestino para sujetarle, y el dedo servirá de guia á las agujas que han de sujetar la invaginacion.

Fig. 393.



Quinto tiempo. Dos asas de hilo sujetan ya el estremo superior, y cada una de ellas se halla provista de agujas. Tómanse las dos agujas del asa anterior y se las hace resbalar sucesivamente sobre el borde radial del dedo que se halla en el estremo inferior del intestino, y se atraviesa de dentro afuera su pared doblada, haciendo salir las agujas á cierta distancia una de otra. Las agujas del asa posterior son conducidas hácia el borde cubital del mismo

dedo índice, y atraviesan el intestino en el lado opuesto á las primeras. Se aproximan suavemente ambos estremos del intestino, y cuando se hallan tan próximos como es posible, se saca el dedo: entonces, haciendo ligeras tracciones sobre los estremos de los hilos, se introduce poco á poco el estremo superior en el inferior (fig. 393). Para completar la invaginacion se puede hacer uso de un cuerpo redondo y liso. La fig. 393 manifiesta la invaginacion cuando no falta mas que anudar los hilos; *a* es el estremo superior introducido en el inferior *b*, cuyos bordes han sido vueltos hácia dentro: se ve bien aquí que la serosa corresponde á la serosa.

Redúcese el intestino al abdómen, reúnense los hilos que se situan en el ángulo inferior de la herida de los tegumentos, y se los sujeta por medio de diaquilon. Al cuarto ó quinto dia es ya la cicatriz bastante sólida para poderlos separar.

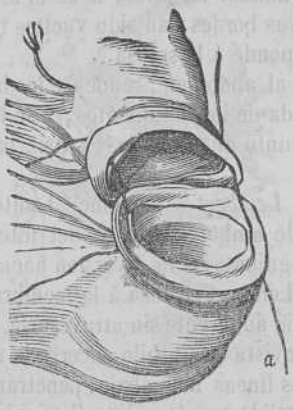
Procedimiento de M. Lembert.—Propone el autor poner en relacion las superficies peritoneales de ambos estremos del intestino, sin invaginacion y sin recurrir, por consiguiente, á la inversion hácia adentro de las paredes del estremo inferior. M. Lembert no toca á la membrana mucosa debiendo las agujas surcar su superficie adherente sin atravesarla. A tres líneas de la herida se clava una aguja provista de un hilo encerrado en el espesor del estremo superior, y va á salir dos líneas mas abajo, penetrando hasta la membrana mucosa y recorriendo el tejido que la cubre. Esta misma aguja es introducida luego por la cara esterna del estremo inferior, á una línea de la herida, y va á salir dos líneas mas abajo por la misma cara, pasando tambien entre las membranas mucosa y muscular. La fig. 394 representa el tiempo de la operacion en que acaban de pasarse los hilos, y en ella se ve bien que el hilo *a* recorre el espesor de la pared intestinal sin penetrar en el tubo. Despues de haber aplicado suficiente número de asas de hilo en la circunferencia del intestino, solo falta anudarlas para terminar la sutura. Cuando los nudos se aprietan son los bordes de la herida rechazados hácia adentro, y forman en el conducto una válvula ó rodete. La fig. 395 manifiesta este tiempo de la operacion, pero como el intestino dividido tiende continuamente á volverse presentando hácia afuera su superficie mucosa, es muy difícil mantener una coaptacion exacta entre los hilos.

Procedimiento de M. Denans.—En vez de poner los labios de la herida en relacion, como pretendia Duverger en el procedimiento que se le ha atribuido, son vueltos hácia adentro para que ambos estremos queden contiguos por un borde redondeado que cubre la serosa. Para ejecutar este procedimiento son necesarias tres rodajas de plata ó de estaño; las dos primeras de tres líneas de longitud (véase fig. 396 *a a*), iguales en circunferencia al intestino dividido, y han de introducirse, una en el estremo superior y la otra en el inferior. Se vuelve una porcion de dos líneas de cada estremo sobre su rodaja correspondiente. En la fig. 397 aparecen introducidas las rodajas, cada una en el estremo del intestino que la corresponde, de manera que solo falta volver hácia adentro estos estremos para cubrirlas. La tercera rodaja (la que está en medio, fig. 396) ha de tener la longitud de las dos anteriores, y un diámetro bastante estrecho para que pueda ser recibida en ellas. Primeramente se la encaja en una, fig. 398 *a* y en seguida en la otra, de manera que

las tres rodajas sujetan entonces entre sí los estremos del intestino vueltos hácia adentro.

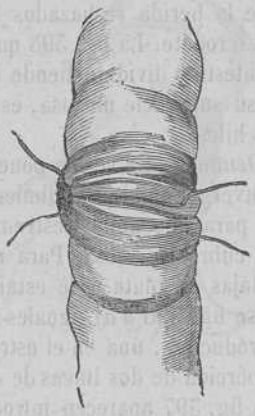
Para sujetar estas rodajas hace M. Denans una sutura muy ingeniosa que voy á describir: en cada punta de un hilo hay una aguja que punza el intes-

Fig. 394.



tino sobre un borde de las rodajas, y penetra á lo interior de la mas grande de estas, es decir, de la mas concéntrica, y esta misma aguja va a salir al otro borde de las rodajas. La fig. 399 representa la entrada y salida de esta

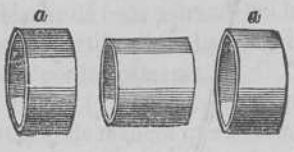
Fig. 395.



aguja primera, de modo que el hilo que conduce, sujeta formando una asa, las tres rodajas reunidas. Si entonces se anudasen los dos estremos del hilo, se estrangularian ambas partes del intestino, por lo que es necesario hacer entrar el hilo por debajo de la pared intestinal, en términos que el asa que forma,

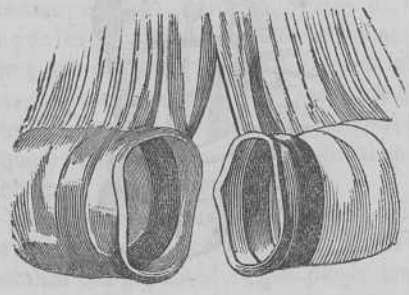
solamente abrace las tres rodajas. Entonces vuelve el cirujano á tomar la misma aguja y la introduce de nuevo en el agujero último que ha practicado,

Fig. 396.



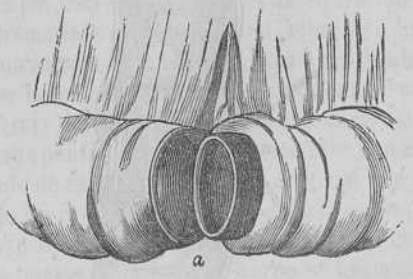
dirigiéndola entre la pared intestinal y la rodaja esterna, viniendo á salir por el surco donde se unen los dos estremos del intestino. La aguja de que no se

Fig. 397.



ha hecho uso todavía *a*, fig. 399, pasa por la primera picadura de la primera aguja, se dirige tambien entre la pared intestinal y la rodaja esterna de este

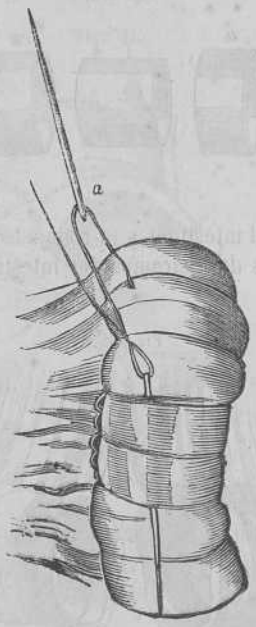
Fig. 398.



lado; para ir á salir por el surco indicado antes, en el paraje donde las serosas de las puntas del intestino se hallan en contacto, y donde se ha de efectuar la adhesion. Puede verse por esta descripcion y por la seccion representada en

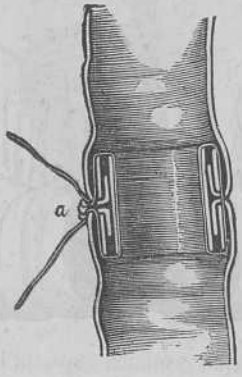
la fig. 400, que la ligadura se halla por completo en el tubo intestinal, escepto el nudo que es arrastrado por el peso de las rodajas: *a*, manifiesta el hilo

Fig. 399.



anudado al esterior en el punto donde se corresponde la serosa de ambos pedazos del intestino.

Fig. 400.



Esta sutura, como he indicado ya, es muy ingeniosa pero muy complicada; vale mas que la rodaja concéntrica tenga un gancho elástico que la sujete á

una de las otras dos. Por otra parte, cuando estas rodajas tienen exactamente las dimensiones requeridas, se encajan tan bien que no se separan aun cuando no se las sujete con ningun hilo. Hé aquí lo que sucede cuando todo pasa como se desea: las dos rodajas escéntricas están separadas por dos rebordes serosos, los que se adhieren con presteza. Pero entre estas rodajas y la concéntrica, se hallan las porciones redobladas de cada estremo del intestino, las cuales están muy comprimidas y caen en mortificacion. Las tres rodajas reunidas quedan libres entonces y se espelen por las cámaras.

Procedimiento de M. Choisy (1).—Si se liga el intestino de un perro lo mismo que se liga una arteria, de manera que se rompan las membranas mas internas, presenta el intestino en aquel punto dos estremidades cilíndricas, contiguas al principio, pero que tardan poco en adherirse haciéndose contínuas; mas adelante la ligadura que hay en el fondo corta todo cuanto ha comprimido y cae en el intestino, cuya cavidad se ha restablecido por la adherencia preliminar de que he hablado antes. Inspirado M. Choisy por este esperimento que pertenece á B. Travers, ha ligado de esta manera las dos puntas de un intestino dividido sobre un pedazo de tráquea introducida de antemano en uno de los estremos. Aun se ha hecho mas, se ha reemplazado esta tráquea por un tapon de corcho, ligando sobre él las dos puntas de intestino sobrepuestas. Todo esto ha dado buen resultado en los perros, porque los perros sufren muchas torturas que hacen sucumbir al hombre. Los cirujanos que saben lo que es una estrangulacion intestinal se abstendrán siempre de aplicar al hombre tales procedimientos.

Apreciacion.—Ahora al formar juicio sobre estos procedimientos (2), nunca deberá perderse de vista que en el hombre se manifiesta la timpanitis con rapidez, que se generaliza con prontitud, y que puede matar en seis horas y aun en menos tiempo. Ahora bien, toda operacion que requiera procedimientos prolijos y penosos, para cuya ejecucion sean necesarias muchas picaduras, puntones ó suturas, y las que reclamen la introduccion de un cuerpo estraño en el intestino, espondrán mucho á la peritonitis general.

He dicho al empezar el tratamiento quirúrgico de las soluciones de continuidad del intestino, que primeramente se pensó establecer una relacion directa entre la herida intestinal y la de las paredes del abdómen, para evacuar las materias fecales por esta herida: esta es la operacion del ano artificial. Littre ligaba el estremo inferior, sujetaba el superior á la herida, y de esta manera establecia un achaque que ninguna esperanza dejaba de curacion; pero tal procedimiento se halla general y justamente abandonado cuando se trata de remediar una herida del intestino. Lapeyronie atravesaba el intestino con un hilo, conducia sus puntas al esterior y arrastraba con ellas el intestino dividido, estableciendo de esta manera un ano artificial que podia curarse naturalmente á favor de los procedimientos que describiré despues del artículo de las HERNIAS. Dejo ya dicho que formaba un pliegue en el mesenterio, lo que aproximaba las dos puntas de intestino. Scarpa no hacia cosa alguna fiándose en las adherencias para fijar el intestino. Pero como es de suponer, el procedi-

(1) *Tesis de Paris*, número 322, 1837.

(2) Entiéndase que voy á hacer el exámen comparativo de los procedimientos empleados en las grandes heridas del intestino, transversales ó un poco oblícas.

miento de Scarpa, que es el de la naturaleza, solo puede aprobarse cuando hay una pérdida de sustancia producida en un intestino por la gangrena, la cual ha ido precedida de una inflamacion parcial, que ha fijado ya el intestino al rededor del cuello de un saco herniario, cuando la eliminacion de la escara se verifica. Ademas no puede presentarse un juicio definitivo sobre el procedimiento de Scarpa, sino despues del artículo HERNIAS.

Resta el procedimiento de Lapeyronie, al cual agrego el de Palfin. En este caso el asa de hilo, en vez de atravesar el mesenterio, atraviesa los labios de la herida intestinal que conduce y aplica á la herida esterior. Sencillez, prontitud, un solo hilo que atraviesa las partes, ninguna incision en el intestino ni en el mesenterio, y por consiguiente menos probabilidades de inflamacion viva y ningun temor de hemorragia: hé aquí los principales caracteres de estos dos procedimientos. El ano artificial que de esta manera se establece es susceptible de curacion. Por lo tanto, los accidentes primitivos y los consecutivos, son menos temibles que por los otros procedimientos. Estos dos, deben sin la menor duda ocupar el primer rango en la práctica, y confieso que si entre ellos tuviese necesidad de elegir, preferiria el de Palfin, Como el asa de hilo de Lapeyronie tira el mesenterio hácia adelante, forma un espolon muy largo y tiende á separar las puntas de los dos estremos del intestino, cuya superficie anterior no se halla sujeta de manera alguna. Por el contrario, abrazando el asa de Palfin los dos estremos del intestino ó los dos labios de su herida, los conduce contra el abdómen, tiende á efectuar su aproximacion mutua, y los fija á la pared abdominal: una vez establecida la adherencia en este punto, no son ya temibles los accidentes relativos al derrame.

Seguramente, si los procedimientos dirigidos á restablecer de un modo instantáneo la continuidad del intestino fuesen tan sencillos, tan fáciles de ejecutar y no espusiesen mas á los accidentes primitivos que esos dos que acabo de examinar, deberíamos preferirlos siempre, pero no sucede asi. En primer lugar, la invaginacion exige una diseccion previa de ambos estremos del intestino, porque necesario es que se hallen independientes del mesenterio en cierta estension para poderse introducir uno en otro. En este tiempo de la operacion pueden dividirse algunas arteriolas que darán sangre bastante para inquietar al operador y comprometer la operacion. A fin de verificar la invaginacion conveniente, es necesario distinguir de antemano el estremo superior del inferior, porque este último es el que recibe y el primero el recibido. Al efecto se aconseja administrar un jarabe de color ó un laxante oleoso, cuyas sustancias saldrán por el estremo superior, mientras que el inferior parece el mas grueso, sobresaliendo mas su membrana, lo que, para decirlo de paso, no constituye una condicion muy favorable para recibir el otro estremo. Ademas suele exigir este exámen mucho tiempo, durante el cual puede sobrevenir la irritacion que ha de ocasionar la peritonitis.

Despues de la invaginacion, que no es tan fácil de ejecutar, hay necesidad de puntos de sutura, y si son numerosos resulta una nueva causa de irritacion, agregada á la de las maniobras precedentes. En caso de no dar mas que dos puntos, no alcanzan estos á mantener las nuevas relaciones del intestino, y si este se reduce es temible un derrame.

Los procedimientos que requieren la introduccion de un cuerpo estraño en el tubo intestinal, son todavía mas complicados que los anteriores. Ademas de ser la operacion muy prolija, la irritacion que ocasiona la sutura y la que produce el cuerpo estraño favorecen notablemente la produccion de la perotinitis primitiva. El mismo cuerpo estraño puede detenerse en su tránsito antes de llegar al ano, ulcerar un punto del tubo digestivo y producir una peritonitis consecutiva. He visto operar por el método de M. Denans, y poseo un intestino de perro reunido por medio de las rodajas: he hecho ensayos para cerciorarme del valor que debe darse al procedimiento de mi compatriota, y puedo asegurar que ninguno evita como él, el derrame primitivo porque las dos puntas del intestino son inseparables despues de abrazadas por los tres anillos metálicos; pero su aplicacion es mas larga y difícil de lo que se cree, y aunque los perros los arrojan por las cámaras con mucha prontitud, dudo mucho que suceda lo mismo en el hombre. El perro tiene costumbre de digerir huesos, y aun suele arrojarlos sin digerir por las cámaras; asi es que no debe estrañarse que las rodajas no irriten sus intestinos. ¿Sucederá otro tanto en el hombre? Si he de decir francamente mi opinion respecto á los principales métodos, el antiguo y el moderno, manifestaré que al principio se han exagerado un poco las ventajas de las tareas de nuestros contemporáneos, y que no siempre se han comprendido las del método antiguo. Tan luego como una inflamacion viva y franca se manifiesta en el vientre, tiene lugar un derrame de linfa plástica que ofrece mucha tendencia á organizarse. Esta linfa pega y une todas las partes inmediatas, sujetándolas en aquellas mismas relaciones que se hallan cuando es producida. Constituye una especie de ganga que rodea todo aquello á que se ha estendido la inflamacion, no verificándose reunion alguna sin este intermedio. Cuando las serosas se corresponden, hay entre ellas una capa de esta linfa, y cuando una mucosa está aplicada contra una serosa, se derrama tambien entre estas membranas. Hé aquí lo que se nos habia hecho perder de vista, y lo que es necesario no olvidar. Cuando un intestino se halla invaginado por el método de Ramdohr, hay una mucosa en contacto con una serosa, y sin embargo, existe linfa entre ellas que produce su adhesion, porque la mucosa se halla en buenas relaciones; mas si estuviese en relacion con otra mucosa ó con nuevas materias irritantes, no sucederia aquello ó presentaria mayor dificultad. Por lo demás, hé aquí la opinion de M. Velpeau sobre el nuevo método: «En último resultado, ¿permite la prudencia recurrir á semejantes medios, siendo asi que ocasionarian necesariamente la muerte si llegara á faltar su efecto? ¿Es lícito comprometer de esta manera la vida de los hombres cuando si se establece un ano artificial, hay casi certeza de no poderle curar despues? Yo he ejecutado en los perros el procedimiento de M. Jobert y el de M. Lembert, modificados á mi modo, y bien sea que no haya adoptado todas las precauciones convenientes, bien que careciese del hábito que exigen tales tentativas, debo confesar que en dos casos, de seis, se han derramado los materiales en el peritoneo, y la muerte de los animales ha sido la consecuencia. Debo añadir tambien que, de los otros cuatro, solamente dos se han curado por completo, habiendo conservado los restantes un orificio por el cual salian mucosidades, que no se hallaba rodeado de adherencias ó de falsas

membranas, ni ofrecia por lo tanto grandes seguridades para el porvenir. Tambien he querido renovar las tentativas de B. Travers, y el resultado es que en dos perros, únicos que he sometido á este esperimento, se rompió el intestino estrangulado en términos que le hallé totalmente dividido cuando á los dos dias ocurrió la muerte del animal (1).

Pero todo esto no rebaja lo mas mínimo el mérito de los esperimentadores que han creado el nuevo método; antes justipreciando debidamente sus trabajos, se les proporcionará mayor duracion. Presentándolos como muy favorables bajo el aspecto práctico, se les pudiera comprometer en vez de darles mayor estimacion. Como quiera que sea, la historia de las heridas intestinales ofrecerá un testimonio del espíritu de invencion que adorna á los cirujanos de nuestra época. Conviene ver, sin embargo, la obra de M. Jobert, en que estas cuestiones se encuentran tan perfectamente tratadas (2).

Despues de publicada mi primera edicion, otros procedimientos han pasado á ser del dominio del público. Manifestaré los principales.

Procedimiento de M. Moreau-Boutard.—Consiste en la escision del rodete mucoso que sobresale de los labios de la herida intestinal y la aplicacion de la serosa al tejido submucoso despues de descubrirle y refrescarle.

El contacto de la serosa con el tejido submucoso constituye verdaderamente un método bajo el punto de vista teórico y práctico. Pero esta escision, dice M. Jobert (3) que M. Moreau-Boutard ha podido hacer en los perros, seria en los mas de los casos materialmente imposible en el hombre, y espondria por otra parte á la mortificacion del intestino privado de sus medios de nutricion. Finalmente, la reunion cuando ha tenido lugar, se ha efectuado por el contacto de las serosas ó con la linfa que exhalan.

Procedimiento de M. Gely.—Hé aquí su aplicacion á las heridas longitudinales, segun la descripcion y las figuras publicadas por M. Gely (4).

En cada punta de un hilo encerado se enhebra una aguja de las comunes; una de estas agujas se introduce paralelamente en la herida, hácia afuera y atrás de uno de sus ángulos y á una distancia de dos líneas á dos y media y va á salir despues de seguir un trayecto de dos ó tres líneas dentro del intestino. En seguida se hace lo mismo con la otra aguja en el labio opuesto, fig. 401. Crúzanse luego los hilos, pasando la aguja del lado izquierdo á la derecha y recíprocamente, fig. 402. Cada una de ellas sirve entonces para formar un nuevo punto enteramente análogo al primero, con la precaucion de picar desde luego en el agujero de salida del hilo que acaba de conducirse al lado opuesto. Repite despues esta maniobra tantas veces como se necesita para guarnecer toda la estension de la herida, fig. 403 y 404. Hecho esto, resta, antes de anudar los hilos, apretar convenientemente cada punto. Verifícase esta parte de la operacion tomando sucesivamente cada porcion transversal y aun cada uno de los hilos que la componen, con unas pinzas de disecar y ejerciendo una traccion conveniente al paso que se deprimen los labios de la heri-

(1) *Nouveaux éléments de médecine operatoire*, 2.ª edic., París 1839, t. II, página 139.

(2) *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*. París 1829, 2 tomos en 8.°—*Traité de chirurgie plastique*. París 1849, 2 tomos en 8.°

(3) *Memoires de l' Académie royale de médecine*. París 1846. tomo XII.

(4) *Recherches sur l' emploi d' un nouveau procede de suture contre las divisiones de l' intestin*. París 1844. Las precedentes figuras han sido tomadas de Bourgery.

da. Estos no tardan en ponerse con tal exactitud en contacto, que no se percibe por fuera ninguna señal de los hilos que han producido aquel resultado. Las fig. 404, 405 y 406, indican tres grados de aproximacion. Despues que esta operacion se termina, solo resta anudar entre si los dos hilos opuestos y

Fig. 401.

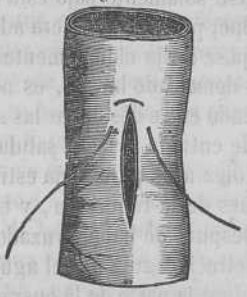


Fig. 402.

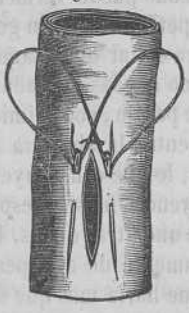


Fig. 403.

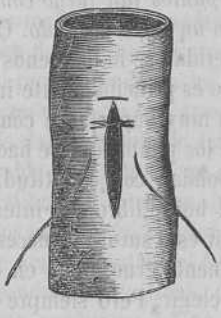


Fig. 404.

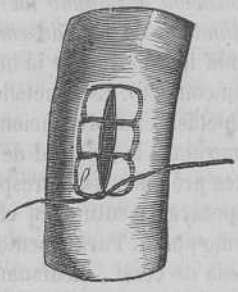


Fig. 405.

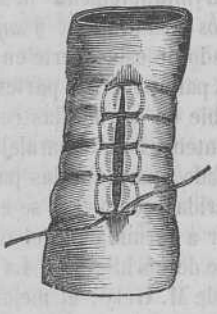


Fig. 406.

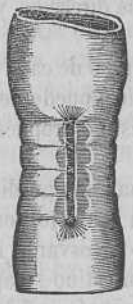


Fig. 407.

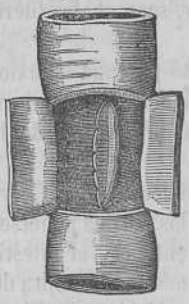
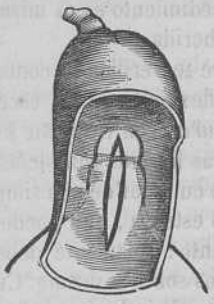


Fig. 408.



cortarlos al rape de este nudo. Ya hemos dicho que, en este caso, no queda menos oculto que el resto del hilo. Cuando se examina por lo interior del intestino esta especie de sutura, se advierte un repliegue valvular formado por las túnicas intestinales que se hallan en contacto, fig. 407, y luego, en la base y á cada lado en la línea contínua representada por las asas del hilo que tan completamente cierran la herida. La fig. 408 representa por el lado de la mucosa, esta sutura empezada, cuando solo se han formado tres puntos.

Las agujas que se usan deben ser algo mas gruesas que el hilo, para que este pase en seguida de ellas. Por lo menos debe perforarse el intestino dos líneas mas afuera de la herida en cada lado, y á esta distancia se deben de hallar las dos líneas formadas por las asas laterales, de manera que disten cuatro líneas una de otra.

El ángulo ó recodo puede verificarse solamente bajo esta condicion. Todas las túnicas deben perforarse de un golpe, primero de afuera adentro y luego de dentro afuera. Para evitar que la aguja se dirija oblícuamente por el espesor de aquellas, y para no dar las puntadas demasiado largas, es necesario aplastar el intestino en este paraje, comprimiendo entre dos dedos las superficies opuestas. La distancia entre la abertura de entrada y la de salida debe ser cuando mas de tres líneas, lo que constituye diez asas para cada estremo en un intestino cuya circunferencia fuese, despues de la reduccion, y en el caso de seccion completa, de unos tres dedos. Despues de haber cruzado los hilos no hay que cuidar exactamente de que penetre la aguja por el agujero de salida del hilo opuesto, lo que haria mas que difícil la parte de la operacion que consiste en poner en relacion las superficies. Por lo demas, dice M. Gely, *se facilita y aligera infaliblemente la operacion apretando los puntos tan luego como se dan dos á cada lado, y sujetándolos en seguida con un pequeño nudo.* Continuando de esta suerte en toda la longitud de la herida, se halla menos dificultad para poner las partes en contacto. Este método es principalmente indispensable en las heridas completas. Una precaucion muy importante consiste en mantener bien el paralelismo entre la longitud de los puntos que se hacen á cada lado, para que las partes próximas se correspondan con exactitud. En las heridas completas se empezará la sutura en el borde libre del intestino para ir á terminar en el mismo punto. Para ejecutar esta sutura es necesario valerse de un hilo fino. La seda de coser, medianamente gruesa es, en concepto de M. Gely, el mejor cordonete que se puede elegir. Pero siempre conviene que esté muy encerada y no se encarruje.

El procedimiento es el mismo, sean cuales fueren la direccion y la situacion de la herida.

Siempre se verifica el contacto por una inflexion igual de cada labio de la herida, inflexion que, no escediendo del ángulo recto, puede denominarse *semitorcedura*, con respecto á la duplicatura del intestino propuesta por Jobert para las heridas completas.

Cuando en lugar de una simple herida, dice Gely, hay una pérdida de sustancia algo estensa, aun pueden los bordes ponerse en contacto por el mismo procedimiento: solamente debe entonces el intestino encorvarse ó doblarse mas ó menos sobre sí mismo: Cuando la corvadura del intestino se aproxima al ángulo recto, la inflexion de los labios de la herida es menos considerable que en las heridas simples, y cuando escede del ángulo recto, la version es casi nula; pero entonces hay contacto del intestino consigo mismo, de suerte que en caso de haber pérdida de sustancia, cuanto mas estensa sea esta pérdida, mas considerable será la especie de codo que forma el intestino reunido, y menor la corvadura de los labios sobrepuestos en su superficie serosa. Esta corvadura del intestino puede llegar, sin inconveniente, hasta el punto de hacer paralelos los dos estremos doblados.

Cuando la pérdida de sustancia es de figura redonda ó elíptica, con facilidad pueden ponerse en contacto las dos semi-circunferencias de la herida.

Segun M. Gely, es tambien consecuencia forzosa de esta última proposicion, que el mismo procedimiento de sutura puede servir para poner en contacto dos heridas, dos pérdidas de sustancia situadas á cierta distancia una de otra, porque tan fácil es obrar sobre dos circunferencias aisladas como sobre dos porciones de una misma circunferencia. El círculo que ha de recorrerse es completo, y por consiguiente mayor en el primer caso; pero puede serlo tan exactamente y de la misma manera. Despues de esta operacion las dos asas intestinales se hallan aplicadas paralelamente, y entre ellas se establece una comunicacion fistulosa.

Hé aquí el juicio que un cirujano muy competente ha emitido acerca de este procedimiento (1). Son inherentes las coartaciones al procedimiento que nos ocupa, dice M. Jobert en su informe dirigido á la Academia de medicina, y tambien lo es una especie de anillo valvular que solamente puede desaparecer por absorcion, puesto que se halla formado por la union de las paredes del intestino torcido. Además, prueban los esperimentos que estas válvulas siguen siempre siendo lo que desde luego eran, y que esponen á la retencion de las materias. El exámen de las piezas remitidas por M. Gely á la Academia ha dado á conocer que estos hilos se hallaban, sin escepcion, detenidos en el punto donde se les habia sujetado. En resúmen: 1.° la sutura picada pone en contacto las serosas, y cuando se trata de una herida poco estensa, puede dar un resultado feliz; 2.° en las heridas circulares completas solo es aplicable esta sutura con suma dificultad, y no puede hacerse sino á espensas del calibre del intestino. No es posible, en efecto, producir el contacto en todos los puntos, ni venciendo la tendencia á la inversion si no se tira con fuerza de ambas puntas del hilo, lo que necesariamente ha de fruncir las paredes del conducto intestinal, disminuyendo, ya que no obliterando, la cavidad de este conducto; 3.° en cuanto á la fácil ejecucion del procedimiento, no creemos, dice M. Jobert, que sea tal cual M. Gely parece establecerlo, y es fácil convencerse de esto ejecutándola.

En seguida demuestra M. Jobert que la sutura intestinal, tal como hace tiempo se la practica, no determina válvula obliterante ni detencion en el curso de las materias fecales; dá noticia de recientes esperimentos ejecutados por él en el hospital de San Luis, y de los cuales resulta que la invaginacion poniendo las serosas en contacto, es una operacion fácil y que puede practicarse sin aislar del mesenterio los estremos del intestino y sin necesidad de distinguir cuál de estos es el inferior ó el superior. En apoyo de estas aserciones, M. Jobert ha presentado sobre la mesa de la Academia los intestinos de perros sacrificados despues de haber sufrido la invaginacion por su procedimiento, que prueban que la reunion es de las mas íntimas y que se ha efectuado sin disminuir el calibre del intestino. Insiste M. Jobert respecto al cuidado con que el cirujano debe atender á la eliminacion de los hilos, y efectivamente, cuando quedan en la cicatriz, determinan la induracion y aun la supuracion del tejido celular: asi es que debe disponérseles de tal manera

(1) *Mémoires de l' Académie royale de médecine*, Paris, 1846, tomo XII.

que pueden caer á la cavidad del intestino, ó sacarse por la herida esterior. Si los hilos han atravesado todo el espesor de las paredes intestinales, se pueden cortar sin riesgo sus puntas al rape del nudo, en cuyo caso caerá el asa del hilo á la cavidad del intestino; pero si los hilos no hubiesen hecho mas que recorrer las túnicas intestinales sin perforar la mucosa, conviene sujetarlos en la inmediacion de la herida intestinal para estraerlos cuando se desprendan, sin cuya precaucion permanecerian en la cicatriz ó caerian en el peritoneo. Por no haber tenido en cuenta este mecanismo de la eliminacion de los hilos, ha visto con dolor un cirujano sucumbir un herido á quien practico la sutura del intestino. Fue debida la muerte á una peritonitis que reconocia por causa un asa de hilo caida en el peritoneo.

En cuanto al procedimiento de M. Reybard, dice M. Jobert, consistia en un verdadero contacto de las túnicas del intestino en una reunion por primera intencion; pero el poco espesor de las paredes del intestino y su movilidad hacen imposible la aproximacion.

M. Jobert cree deber añadir al exámen de estos procedimientos la descripcion de una sutura ingeniosa debida á M. Nuncianti (Hipólito), profesor de anatomía en Nápoles, la cual puede denominarse *sutura espiral*. Se practica con un hilo que pasa alternativamente de izquierda á derecha y de derecha á izquierda, dejando en sentido opuesto cada una de sus puntas en los ángulos de la division, y tirando de las puntas del hilo se vuelven hácia adentro los lábios de la herida que se hallan aplicados serosa contra serosa. El profesor de Nápoles ha ensayado tres veces su procedimiento con éxito feliz. M. Jobert deduce de todo que el método por el contacto de las serosas es el que reune mas ventajas, y que si se esceptúa el procedimiento de sutura de M. Nuncianti, ninguno de los propuestos recientemente ha introducido en la práctica una modificacion ventajosa, y que muchos deben proscribirse como peligrosos en su aplicacion ó impracticables en el hombre (1).

ARTICULO II.

HERNIAS ABDOMINALES EN GENERAL (2).

Primero estudiaremos en general las hernias abdominales, es decir, las intestinales y epiplóicas, prescindiendo del punto de la cavidad por donde salen las partes. Como estas hernias son las mas frecuentes, se prestarán mejor que las restantes á las consideraciones generales. Luego me ocuparé de las hernias, teniendo en cuenta los diversos puntos del vientre que las dan paso, y finalmente de las hernias de aquellos órganos cuya salida es menos frecuente que la del intestino y la del epiploon. Todas estas dislocaciones serán examinadas de un modo sucesivo en el estado simple, y con sus complicaciones y sus accidentes, á saber, la irreductibilidad, el atascamiento y la estrangulacion.

Composicion de la hernia.—Compónese la hernia de dos partes principa-

(1) *Bulletin de l' Académie royale de médecine*, Paris; 1845, tomo X, pág. 1056. *Mémoires de l' Académie royale de médecine*. Paris, 1856, tomo XII.

(2) Es indispensable tener presentes todas las circunstancias anatómicas, espuestas al principio de esta seccion, para el estudio fructuoso de las hernias abdominales.

les: una continente, el *saco*, y otra formada por las partes contenidas, es decir, por las *dislocadas*.

1.° *Saco.*—Cuando las vísceras salen de la cavidad abdominal, llevan por delante de sí la parte del peritoneo que tapiza el orificio interno de la abertura que les da paso: este es el saco herniario. Pero este saco no constituye por sí solo la parte continente: agregánse á este apéndice del peritoneo láminas de diversa naturaleza, que ahora no doy á conocer, por no serme posible hablar de las diversas duplicaturas del saco, hasta que me ocupe de las hernias en particular. Existe el saco propiamente dicho en casi todas las hernias. Los antiguos, y con ellos J. L. Petit, creian que las hernias producidas con motivo de una cicatriz de la pared del vientre, se hallaban privadas de saco; pero no siempre sucede así. Ha visto M. Goyrand una hernia que se habia reproducido despues de una operacion con destruccion total del saco, y presentaba un saco nuevo de que hacia parte la cicatriz del peritoneo (1). Ciertas vísceras cubiertas tan solo en parte por el peritoneo (el ciego y la vejiga) se hallan comunmente acompañadas de un saco peritoneal, pero no están contenidas en este saco. Luego volveré á ocuparme de esta disposicion.

La parte de saco abrazada por la abertura abdominal es mas estrecha y constituye el *cuello*. Debajo de este hay una dilatacion, que es el *cuerpo*. Esta parte presenta una figura esférica, ovoidea ó piriforme, segun la region. Denomínase *fondo* la parte mas ancha y distante del cuello. La superficie interior serosa está en contacto con las partes dislocadas y tiene comunicacion con la cavidad del peritoneo. La superficie esterna se halla unida á las partes inmediatas por medio de un tejido celular flojo en las hernias recientes y de escaso volúmen, pero que mas adelante se hace denso y apretado.

Para formar el saco muda de sitio el peritoneo, en ciertos casos de un modo repentino, pero las mas veces con lentitud. Estas nuevas relaciones del peritoneo le comunican otro modo de nutricion. Al principio se vasculariza el cuello del saco de una manera notable en su superficie esterna. M. Demeaux ha creido reconocer en esta duplicatura célulo-vascular un tejido dartoideo y contractil, que alguna vez he encontrado, dice, manifiestamente muscular. Mas adelante, en el período de desenvolvimiento del saco que M. Demeaux llama tercer período, esta capa esterior ha perdido su vascularidad haciéndose resistente y fibrosa. Hasta entonces el cuello del saco era susceptible de alguna dilatacion; pero en aquel período se hace completamente inestensible.

El cuerpo del saco está muchas veces irritado y aun inflamado, lo que determina su engrosamiento, que se hace mas considerable á medida que la hernia envejece; pero esta especie de hipertrofia no es constante. Algunas veces, al contrario, cuando se hace la hernia muy voluminosa, el saco, escesivamente distendido, se adelgaza y atrofia, llegando á confundirse de tal manera con las partes que le cubren y con el tegumento, que parece no ser mas que una superficie de esta membrana. Algunas veces solo en el cuello se reconocen los vestigios de una membrana independiente. Cuando el saco ha sufrido esta especie de atrofia, se distinguen por enmedio del tegumento la forma y los movimientos de los intestinos herniados. En esta alteracion des—

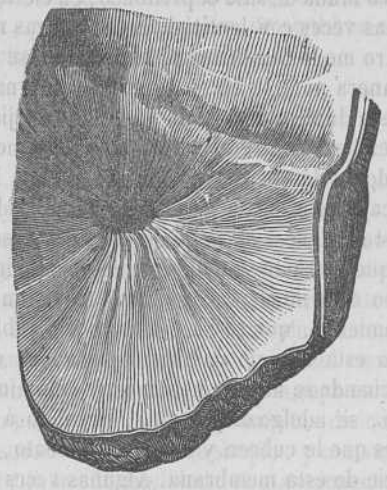
(1) *Presse médicale*, 1837.

cubre Cooper una destruccion del saco por absorcion (1). El saco puede cuando se hipertrofia, dividirse en láminas distintas, cuyo número varía. Aun se han encontrado entre ellas derrames serosos y quistes. No en todos los puntos ofrece el saco igual resistencia y espesor. Cede mas á las vísceras en una direccion que en otra, haciéndose entonces irregular, multilocular. Puede desgarrarse por una violencia esterna, como he dicho ya en el artículo *Roturas del abdómen*: en tal caso pasan las partes al tejido celular inmediato por la rotura del saco.

El cuello de este presenta disposiciones diversas, acomodándose á la abertura abdominal que da salida á los órganos. Por encima y debajo de esta abertura el peritóneo y el saco se dilatan bruscamente, cuando es la abertura directa y anular; mas si es oblícua y en forma de conducto, la porcion de peritóneo ó de saco contenida en él por encima ó debajo del cuello, es generalmente infundibuliforme. Entonces suele ser el cuello del saco prolongado y tubuloso; y por último se ha visto al saco, encogido en los dos orificios del conducto, presentar una cavidad entre estos dos puntos; en ciertos casos esta cavidad se ha visto bastante dilatada para que, en la operacion de la hernia se la haya considerado como cavidad del peritoneo, reduciendo por lo tanto á su interior las vísceras que salian y dejando subsistir la estrangulacion en el orificio superior.

Si el saco es reciente, presenta el peritoneo, en el punto abrazado por la abertura abdominal, un fruncimiento cuyos pliegues desaparecen cuando se estiende la bolsa despues de haberla dividido en toda su longitud. La fig. 409,

Fig. 409.



que es una porcion de la pélvis vista por su cara peritoneal, manifiesta muy bien este fruncimiento del cuello perteneciente á una hernia que se ha formado

(1) *OEuvres chirurgicales*, trad. de Richelot et Chasaignac, página 205.

por el agujero obturador (1). Pero á medida que el saco envejece, los pliegues de su cuello se reunen, se confunden y el orificio, angostado é inestensible, ofrece interiormente una especie de válvula, á veces delgada y cortante. La compresion de la pelota ó almohadilla del vendaje apresura el encogimiento y contribuye á aumentar la densidad del pliegue valvular del cuello del saco. ¿Cuál es la causa determinante de estas modificaciones del peritoneo que constituyen el cuello del saco? Verifícanse muchas veces de un modo insensible, y por el solo hecho de la accion permanente de la circunferencia de la abertura abdominal, de la compresion de la pelota y una contencion perfecta de la hernia. Asi se adaptan los tejidos orgánicos á la disposicion de las partes con quienes tienen relaciones. Los que han disecado cierto número de hernias recuerdan haber visto sacos cuyo cuello bien perceptible ofrecia una circunferencia igual, lisa y regular; pero muchas veces tambien sucede lo contrario, y el cuello presenta en su superficie interna desigualdades, bridas y manchas como las llama M. Roustan (2), especies de cicatrices algunas veces mas blancas que las partes próximas, pero que otras veces son negras y resultan evidentemente de la inflamacion. Sin disputa son estos casos aquellos en que el cuello del saco presenta un encogimiento mas notable, el encogimiento mas á propósito para ocasionar la curacion de la hernia.

Hay algunos sacos que en su longitud presentan muchos de estos encogimientos. Hé aquí la esplicacion de tal fenómeno: existiendo una hernia antigua, un nuevo esfuerzo obliga á salir mayor cantidad de partes y no pudiendo recibirlas el saco ni dilatarse, muda de sitio en totalidad y arrastra una nueva porcion de peritoneo que constituye otro saco, el cual tendrá entonces por fondo el cuello del saco antiguo. Los dos sacos juntos parecen un reloj de arena. La fig. 410 manifiesta muy bien esta variedad. La estrechez que ahora se observa entre los dos ovoides, formaba antes el cuello del primer saco que ha venido á ser inferior. Puede acontecer al segundo saco lo ocurrido al primero, y entonces el nuevo cuello puede mudar de sitio á su vez, formándose de esta manera cierta cantidad de dilataciones: entonces resulta el saco en forma de rosario.

Esta disposicion del saco, bien observada por Arnaud, que concibió muy bien su mecanismo, ha sido despues estudiada por Scarpa, Dupuytren y otros muchos cirujanos. Es rara en la hernia crural (3), lo es menos en la vaginal, y se la observa con mayor frecuencia en la hernia congénita que en la accidental.

Si el esfuerzo que hace mudar de sitio al saco llevándole hácia abajo no desprende el cuello en toda su circunferencia, á causa de alguna adherencia parcial, no por eso deja de formarse un saco nuevo; pero, en vez de hallarse encima del primero, desciende paralelamente á este por la misma vaina celular. Esta disposicion última, como la primera ó aquella en que están los arcos sobrepuestos, es mas frecuente en la hernia inguinal congénita que en ninguna otra, y por eso Arnaud y Scarpa, no observaron el doble saco paralelo en la misma vaina, sino en dicho caso.

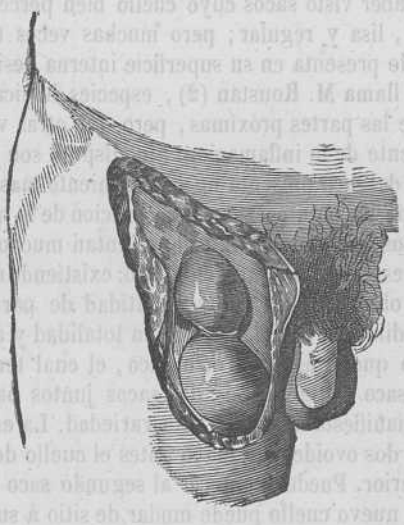
(1) Demeaux, *Anales de la chirurgie*, Paris, 1842, tomo V, página 342.

(2) *Journal de chirurgie*, 1853, p. 298.

(3) Esta figura 410 representa no obstante una hernia crural en el hombre, segun la *Mémoire* de Demeaux, lám. II, fig. 5.

Se ha visto por último, á consecuencia de otra variedad en el modo de dislocacion en el peritoneo, nacer un pequeño saco perpendicular de una punta cualquiera del saco principal, constituyendo una especie de apéndice. Es evidente, como Demeaux observa, que los hechos publicados por Dupuytren como casos de roturas del tabique que separa el saco herniario de la túnica vaginal no eran mas que casos de hernia congénita y de doble saco sobrepuesto ó paralelo. Cuando hay dos sacos paralelos en la misma vaina, tienen generalmente un orificio comun en la cavidad del peritoneo y comunican entre sí

Fig. 410.



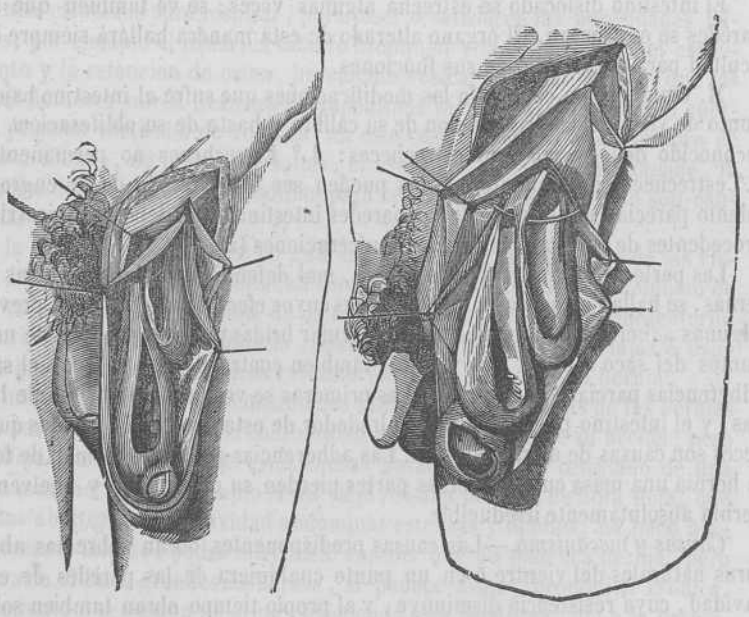
por una escotadura debajo de este orificio, que presenta el tabique que los separa. En aquel punto presenta muchas veces dimensiones diversas el orificio de cada saco. Acontece muchas veces, por ejemplo, que el orificio mas antiguo del saco es muy estrecho y aun se halla obliterado mientras que el otro está libre. Las figuras 411 y 412, representan dos sacos paralelos. Se nota en la fig. 411 que el saco que baja mas y termina en el testículo se halla obliterado; no pudiendo entonces salir los órganos, se ha formado otro saco al lado de él, que es el mas esterno, y se representa vacío. La fig. 412 manifiesta bien la comunicacion de ambos sacos en una hernia inguinal. Los dos tienen una abertura comun en la cavidad del peritoneo: nótase que el primer saco, el que baja mas, está encogido en su cuello, y que las partes han formado por eso otro saco al lado, que es el mas estenso; de un saco á otro pasa un pequeño estilete para manifestar bien el punto de comunicacion. En el caso de doble saco paralelo, podrá el obliterado en su cuello, como en un saco simple, constituir un hidrocele. Tambien podrá hallarse el intestino pellizcado y estrangulado en el saco de cuello estrecho, al paso que formará una hernia libre y reducible en el otro. Ya pueden preveerse todas las dificultades de

d agnóstico y todos los obstáculos que podrán resultar de estas disposiciones diversas.

El tejido celular que esteriormente cubre el saco puede, si se carga de grasa, tomar el aspecto del epiploon, resultando de aquí en ciertos casos grande embarazo para el operador.

2.° *Partes dislocadas.*—Casi todas las vísceras abdominales pueden encontrarse en el saco. Pero ya he dicho que aquí tendria principalmente en consideracion el intestino y el epiploon.

Fig. 411. Fig. 412.



Las partes que se dislocan conservan generalmente entre sí las relaciones que tienen en el abdómen; asi es que casi siempre se halla el epiploon situado delante del intestino y le precede en su caida. El número y volúmen de las partes dislocadas varía hasta lo infinito. Toda hernia tiende siempre á aumentarse mientras no se la contenga. Hay algunas que solo están compuestas de una pequeña parte de epiploon ó de un segmento de intestino, hallándose este entonces pellizcado por la abertura abdominal, mientras que otras hernias encierran casi todas las vísceras del abdómen. Cuando los órganos mudan de sitio y de relaciones se modifica su estructura. Si la hernia no se contiene oportunamente, las partes que la forman sufren alteraciones numerosas y notables, atribuidas á los frotes que en ella se verifican, á la dificultad de su circulacion, etc. Los pliegues longitudinales que el epiploon forma en el cuello del saco se confunden, tomando aquel una forma cilíndrica de aspecto liso y de bastante consistencia y transformándose por último en cordon. La

parte contenida en el saco se dilata, se estiende y forma una especie de hongo irreducible. El epiploon, modificado de esta manera en su forma y en su consistencia, conserva por lo comun su naturaleza grasienta y puede sufrir no obstante las degeneraciones escirrosas y encefalóides. Pott ha visto presentar las durezas, las nodosidades y hacer sufrir los dolores lancinantes del cáncer y comprobó al hacer la autopsia los caractéres de esta degeneracion (1).

Tambien se han visto en el hidátides. El epiploon dislocado puede sufrir roturas, por las cuales pasa el intestino y puede estrangularse.

Algunas veces se engruesa el mesenterio dentro del saco; sus ganglios se infartan mas ó menos, y la hinchazon de este pliegue del peritoneo puede presentar algun obstáculo á la reduccion de la hernia. (Pott.)

El intestino dislocado se estrecha algunas veces; se vé tambien que sus paredes se engruesan. El órgano alterado de esta manera hallará siempre dificultad para el ejercicio de sus funciones.

M. Guignard ha estudiado las modificaciones que sufre el intestino bajo el punto de vista de la disminucion de su calibre y hasta de su obliteracion. He reconocido dos especies de estrecheces: 1.° Estrecheces no permanentes; 2.° estrecheces permanentes. Estas pueden ser el resultado de un engrosamiento parecido al escirroso de las paredes intestinales, ó deberse á cicatrices procedentes de roturas, gangrenas ó ulceraciones (2).

Las partes que constituyen la hernia, mal defendidas de las violencias esternas, se hallan espuestas á inflamaciones cuyos efectos son fáciles de prever. Algunas adherencias parciales pueden formar bridas que se estienden de unos puntos del saco á otros. Las vísceras tambien contraen entre sí ó con el saco adherencias parciales ó generales. Las primeras se verifican por medio de bridas, y el intestino puede enlazarse alrededor de esta especie de cuerdas que á veces son causas de estrangulacion. Las adherencias generales forman de toda la hernia una masa cuyas diversas partes pierden su movilidad, y vuelven la hernia absolutamente irreducible.

Causas y mecanismo.—Las causas predisponentes obran sobre las aberturas naturales del vientre ó en un punto cualquiera de las paredes de esta cavidad, cuya resistencia disminuye, y al propio tiempo obran tambien sobre los ligamentos que las sujetan en lo interior del abdómen. Los órganos pueden hacerse mas pesados, y los lazos que los sostienen en su sitio pueden aflojarse, etc. Las causas determinantes obran comprimiendo con mas fuerza las vísceras flotantes del abdómen, hácia las aberturas por donde pueden salir. Al primer órden de causas corresponde la constitucion blanda y débil, con tejido fibroso laxo y poco resistente; un golpe violento en las paredes del vientre, sobre todo si el cuerpo vulnerante es anguloso, una herida, una cicatriz de estas paredes y un abceso, su espesor, una ascítis, los embarazos repetidos, un estado de obesidad ó la relajacion en que se encuentran las paredes abdominales despues de la cesacion repentina de estas causas de distension de la cavidad durante la vejez. Tambien por la debilidad congénita de las aberturas naturales del abdómen se esplica la cualidad hereditaria de las hernias, demostrada por un gran número de casos. En este órden de causas deberán

(1) *OEuvres chirurgicales*, t. I, p. 351 y 453.
(2) *Thèse* de Paris, 1841, 31 de agosto.

comprenderse el predominio de los líquidos en la alimentacion (A. Cooper), el uso habitual del pescado, de los lacticinios, del aceite y de la manteca, que los cirujanos antiguos consideraban como causa predisponente de las hernias. Añádase la costumbre de las digestiones copiosas, de los alimentos flatulentos. Estos diferentes modificadores desarrollan los órganos de la digestion que acaban por no estar en proporcion con la cavidad que debe contenerlos. Del mismo modo obrarán un clima cálido, la estacion del estío, los vestidos y las cubiertas de la cama demasiado calientes, (A. Cooper).

En el segundo órden de causas hay que incluir la costumbre de hacer esfuerzos, sea para levantar grandes pesos, sea para cantar ó tocar instrumentos de viento, ciertos estados morbosos que obligan á los enfermos á ejecutar frecuentes esfuerzos para respirar, para toser ó satisfacer las necesidades naturales, por ejemplo el asma, el catarro bronquial y la coquelucha, el estreñimiento y la retencion de orina, un cálculo vesical, los ejercicios en que las vísceras flotantes sufren frecuentes y repentinas sacudidas, hallándose el cuerpo en posicion vertical ó de rodillas: en este caso se hallan la costumbre de montar á caballo, de bailar, de saltar, el uso de un carruaje mal colgado, la costumbre de permanecer de rodillas para rezar, sobre todo cuando son cantadas las oraciones.

Si la capacidad del vientre no guarda relacion con la capacidad de las vísceras, bien sea porque una obesidad escesiva haya aumentado el volúmen de esta á causa de la acumulacion de gordura en el epiploon y el mesenterio, bien porque se haya disminuido la capacidad del vientre usando fajas ó pantalones muy estrechos, entonces veremos formarse tambien una hernia.

La mayor parte de las circunstancias indicadas como causas de las hernias bastan para producirlas por la continuidad ó por la energía de su accion; pero la combinacion de muchas de estas causas darán el mismo resultado de una manera mas cierta. Por ejemplo si un viejo, si una persona de fibra floja, que tenga las aberturas de la cavidad abdominal estensas y débiles, no hace ningun esfuerzo violento, podrá muy bien suceder que no padezca hernia, pero al contrario si hace grandes esfuerzos, si padece asma, bronquitis crónica, estreñimiento ó retencion de orina, existiendo esta predisposicion á la hernia, acabará infaliblemente por contraer este achaque.

Se advierte por lo que acabo de decir que las circunstancias favorables para la produccion de las hernias son muy frecuentes y numerosas; por eso es tan comun este achaque. Su frecuencia varía segun la edad, sexo y profesion. M. Malgaigne (1) ha tratado de indagar la influencia de estas diversas circunstancias en la produccion de las hernias por medio de estudios estadísticos que ha hecho en la oficina central en muchos millares de individuos. En Francia padece este achaque un individuo de cada 20 ó dos de cada 41, y este número se distribuye de esta manera entre ambos sexos: hombres una décima tercia parte y mujeres una quincuagésima segunda. Se encuentran, pues, próximamente cuatro hernias en el hombre para cada una en la mujer. El estado del anillo umbilical en la época del nacimiento, la persistencia tan comun del conducto de Nuck y de la comunicacion primitiva de la túnica vaginal con

(1) *Recherches sur la fréquence des hernies*, dans *Annales d'hygiène et de médecine légale*, Paris, 1840, tomo XXIV, pág. 5 y siguientes.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

el peritoneo en esta época, hacen este achaque frecuente en el primer año de la vida, sobre todo en los niños, así es que le padecen 1|21 de los niños de esta edad. Desaparecen estas causas predisponentes con el tiempo, y por eso el número proporcional de las hernias disminuye rápidamente en los años siguientes. A la edad de 15 años no queda mas que uno para cada 77 niños. De los 15 á los 20 años se forman muchas hernias en los muchachos y muy pocas en las jóvenes. ¿Depende esta diferencia entre los dos sexos de la que hay en los juegos y ejercicios propios de esta edad?

A la edad de 20 á 21 años hay próximamente un caso de hernia por cada 32 jóvenes varones. La prueba se halla en los resultados de los reconocimientos hechos con motivo del reemplazo del ejército. De los 20 ó los 50 años el número de hernias aumenta mucho en las mujeres, lo cual puede atribuirse á los embarazos repetidos, que dilatando las paredes del vientre separan los músculos rectos, debilitan la línea blanca, y dilatan el anillo umbilical y la abertura crural. A la edad de 28 años 1|12 de la poblacion padece hernias. De 30 á 35 años el número de personas con hernia es 1|17 de la poblacion; de 35 á 40, 1|9; á los 50, 1|6; de 60 á 70, 1|4, y de 70 á 75, 1|3. Mas adelante apenas se forman hernias, y como este achaque abrevia la vida, el número proporcional de las hernias disminuye. Así es que de 75 á 80 años no hay mas que una cuarta parte de individuos afectados de este mal, y de 80 á 85 no queda mas que uno de catorce; de 85 á 86 uno de veintisiete, y de 86 á 100 uno de cincuenta y seis.

Las clases acomodadas están mucho menos espuestas á este achaque que las pobres y laboriosas. Son mas comunes las hernias en los individuos que ejercen profesiones en que se trabaja de pié que en las que se trabaja sentado.

Las personas de una estatura elevada padecen mas frecuentemente de hernias que las bajas.

Las hernias que salen por una abertura lateral son mas frecuentes en el lado derecho que en el izquierdo. De un número total de 4665 hernias, la antigua Sociedad de bragueristas de Lóndres ha hallado (1):

	Lado derecho.	*Lado izquierdo.*
Hernias inguinales en el hombre.	2567	1469
— en la mujer.	20	14
— crurales en el hombre.	47	38
— en la mujer.	246	246

y de 2857 hernias, la nueva Sociedad ha visto:

Hernias inguinales en el hombre.	1563	927
— en la mujer.	51	34
— crurales en el hombre.	19	11
— en la mujer.	139	93

Los cirujanos de la Oficina central, de que yo he formado parte, y todos los que han visto muchas hernias, han reconocido la exactitud de estos guarismos.

De este hecho ha dado J. Cloquet una esplicacion ingeniosa. En todo es-

(1) Indagaciones estadísticas de Knox, *Gazette médicale*, 1836, pág. 408.

fuerzo ejecutado con el miembro superior derecho, dice este cirujano, se encorva el tronco á la izquierda, y en dicha posicion las contracciones del diafragma empujan las vísceras abdominales hácia las aberturas inguinal y crural derechas. Siendo esta la razon de tal diferencia, las hernias deben ser mas frecuentes en el lado izquierdo en los zurdos, lo que en efecto sucede así. La mayor parte de las hernias abdominales se manifiestan en el lado en que son mas fuertes las contracciones de los músculos abdominales (*Gazette des hopitaux.*)

El mayor número de las causas de las hernias dirigen su accion hácia todas las aberturas abdominales al propio tiempo, y por esto se suelen encontrar en muchos casos varias hernias en un mismo individuo. Nada es mas comun que las inguinales ó crurales dobles: suele observarse en el mismo sugeto una hernia inguinal en un lado y otra crural en el otro. A. Cooper vió dos veces una hernia inguinal y otra crural en el mismo lado. M. Goyrand ha operado, hace algunos años, una hernia crural estrangulada en una señora de 55 años, madre de muchos hijos, la cual tenia dos hernias crurales y una umbilical.

Hé aquí lo que mas en general puede decirse respecto al mecanismo de las hernias. El abdómen se halla ocupado por las vísceras que en los esfuerzos violentos son apretadas por todas partes hácia las paredes contráctiles de la cavidad. Las que se hallan flotantes van por su propio peso á ponerse en contacto con la parte inferior de la pared anterior del abdómen, y el diafragma las impele tambien en la misma direccion. A esto se agrega la circunstancia de que en dicho punto existen las aberturas inguinal y crural, que deben oponer mucha menos resistencia que las demás partes de la pared del vientre El punto menos resistente de las paredes abdominales cede al impulso de las vísceras. Como estas se hallan amenudo empujadas contra la abertura abdominal, la dilatan gradualmente y penetran en ellas, empujando hácia delante el peritoneo parietal. Como las causas de la dislocacion existen siempre, las vísceras que las sufren penetran constantemente á mayor profundidad. La hernia, escondida primero en el espesor de las paredes abdominales, si se verifica por un conducto, tarda poco en mostrarse al esterior, y en caso de no oponerse á su desarrollo, poco á poco llega á adquirir un volúmen enorme. Así es como se forman generalmente las hernias. Algunas veces, sin embargo, en un sugeto predispuesto se forma la hernia de un golpe. Al hacer un violento esfuerzo, es vencida la resistencia de un punto de la pared abdominal, y la hernia se manifiesta repentinamente. En fin, la dislocacion puede efectuarse por otro mecanismo. En las personas obesas suelen depositarse algunos copos adiposos en el tejido celular sub-peritoneal; aunque poco voluminosos al principio, si penetran en una abertura natural ó en una grieta de la pared del vientre, dilatan la abertura, se estienden al esterior y arrastran la porcion correspondiente del peritoneo, que de esta manera constituye un saco en que penetran las vísceras. La hernia que de esta suerte se produce es conocida con el nombre de hernia grasienta.

Síntomas y diagnóstico.—Muchas veces son faciles de apreciar los síntomas de las hernias. Muy rara vez presenta dificultades el diagnóstico cuando la hernia se efectúa por alguna grande abertura que la permite entrar y salir libremente. Sobre alguna de las aberturas naturales ó dislaceracion de la pared

del vientre, ó por debajo de alguna cicatríz se nota un tumor indolente, sin alteracion de color en el tegumento, que se engruesa y se pone tirante cuando el sugeto está en posicion vertical, ó por los esfuerzos de la tos y despues de haber comido, disminuyendo de volúmen ó desapareciendo en una posicion horizontal: si se le comprime, puede volverse á introducir en el vientre, presentándose de nuevo cuando el enfermo se levanta. Despues de la reduccion de la hernia, puede las mas veces introducir el tegumento con el dedo en la abertura abdominal dilatada que ha permitido salir á las partes. Cuando la hernia es irreducible, recuerda el enfermo que en los principios del mal desaparecia el tumor cuando se echaba, y volvia á manifestarse luego que nuevamente se ponia de pié. Distínguese la hernia de un tumor formado por las partes esternas del abdómen, en que la abertura abdominal que la dá paso está ocupada por las partes que han salido del vientre. Tocando la hernia, se reconoce sólida, y se la distingue de los tumores constituidos por un líquido; en fin, al reducirla se nota la resistencia que esperimenta un cuerpo sólido cuando atraviesa una abertura resistente, sensacion muy diversa de la que se esperimentaria repeliendo por en medio del anillo inguinal ó crural el pus de un abceso por congestion. Tales son, pues, los caracteres de la hernia. ¿Se puede reconocer la parte que ha salido de su sitio?

1.° *Enterocele.*—Si es el intestino, hay siempre algun desórden de las funciones digestivas. El enfermo padece con frecuencia cólicos, borborigmos que van desde el vientre al tumor; el volúmen y la consistencia de este varían, segun que el intestino se halla vacío ó contiene gases, materias líquidas ó sólidas. Asi sucede que unas veces es elástico y sonoro á la percusicon, otras veces blando, y algunas mas consistente ó mas tenso. Su superficie es igual y se reduce con facilidad; entra en masa cuando se le comprime, en cuyo caso se percibe por lo comun una especie de zumbido ó gorgoteo. Algunas veces tiene el enfermo eructos, náuseas y vómitos.

2.° *Epiplocele.*—El tumor es blando, pastoso, poco sensible á la presion y de superficie desigual: mediante la taxis se reduce poco á poco y sin ruido. Es mas difícil de mantener reducido que el enterocele, y en él no se observan las variaciones de volúmen y consistencia que en la hernia intestinal. La hernia epiploica de mediano volúmen rara vez es muy incómoda, y generalmente no va acompañada de alteracion en las funcioces digestivas. Si la masa epiploica que forma la hernia es considerable, el enfermo esperimenta algunas veces al ponerse derecho una sensacion de tirantez, que se estiende desde el tumor al epigastrio; en fin, si la mayor parte del epiploon gastro cólico se encuentra en el saco, el estómago arrastrado hácia abajo se pone vertical, y esta dislocacion produce un desarreglo funcional que puede precipitar al enfermo en el marasmo, y ocasionar su muerte (1).

Estos signos del epiplocele, no son sin d. da infalibles; sin embargo, rara vez se equivocará el práctico si la hernia es simple. Pero si es irreducible, si la porcion esterior del epiploon está endurecida, el diagnóstico podrá ofrecer grandes dificultades. Los signos conmemorativos serán entonces de grande auxilio; y cuando el pedículo del tumor penetra en la abertura herniaria,

(1) Pipelet, *Mémoires de l' Academie rollal de chirurgie.*

debe quedar poca duda. Si una inflamacion flegmonosa se apodera del epiploon que constituye la hernia, desaparecerán mas pronto todos los caracteres esteriores que podian servir de base para el diagnóstico, pero la incertidumbre ó el error ofrecerán en tal caso pequeño inconveniente, porque el flemon y el absceso que seguirán despues deberán tratarse como si residiesen en el tejido celular esterior.

3.° *Entero-epiplocele.*—La hernia entero-epiplóica se compone de dos partes distintas, de las cuales una que es elástica, resistente y sonora cuando se percute, se reduce fácilmente y en masa, produciendo un zurrido al entrar; mientras que la otra que es blanda, pastosa y desigual, entra mas difícilmente, poco á poco y sin ruido.

Estos son los caracteres de la hernia reciente, cuyo saco y partes contenidas no han sufrido alteracion ninguna en su textura; pero si el saco y los tejidos membranosos que le cubren, irritados por las presiones continuas y el uso prolongado del braguero, han aumentado de espesor despues de reducida la hernia, estas cubiertas formarán todavía un tumor que podrá hacernos suponer que la reduccion no ha sido completa. En este caso, si la abertura abdominal está libre, si lo que resta del tumor no aumenta su volúmen con los esfuerzos de la tos, significa que solo quedan fuera del vientre las cubiertas de la hernia. Cuando el tejido esterior del saco presenta la degeneracion adiposa á que me he referido, puede ser muy difícil distinguir si el tumor que queda en el escroto despues de la reduccion del intestino está únicamente formado por las cubiertas de la hernia ó por el epiploon adherido. Finalmente, entre las diversas alteraciones de las cubiertas y de las vísceras dislocadas que mas arriba hemos estudiado, hay muchas que el exámen esterior no puede darnos á conocer con certeza. Lo que acabo de decir respecto al diagnóstico de las hernias, deberá completarse con lo que diré de las enfermedades de las bolsas de los testículos y de la region inguinal.

Pronóstico.—Una hernia simple y reducible nunca ocasionará accidentes, si se contiene bien. En este estado no ocasiona dolor ni daño en las funciones digestivas, pero si se descuida, si no se la contiene, producirá cólicos, hará que las digestiones sean penosas, podrá adquirir un gran volúmen, hacerse adherente é irreducible. Los trastornos funcionales que entonces la acompañan alteran la constitucion y acortan la duracion de la vida, y por último, podrán sobrevenir el atascamiento y la estrangulacion, cuya circunstancia es muy grave como luego veremos.

La hernia epiplóica mas difícil de reducir y de contener que un enterocele, produce rara vez accidentes graves. Sin embargo, es preciso no descuidarla, porque cuando el ediploon forma hernia, queda franca la puerta al intestino, y una hernia epiplóica abandonada se hace bien pronto entero-epiplóica.

Tratamiento.—La curacion de una hernia supone la destruccion ú obliteracion del saco en su cuello y una estrechez de la abertura relajada del abdómen.

Yo añadiré tambien que para conseguirla se requiere ademas en los órganos y los vínculos que los sujetan dentro del abdómen una modificacion que haga á los últimos menos laxos y á los primeros menos pesados, menos dispuestos á salirse. No sé por qué no tienen en cuenta los autores estas últimas considera-

ciones. La destruccion del saco resulta de la reduccion ó de la retractacion lenta de esta prolongacion del peritónco, ó de la inflamacion supurativa que comunmente se desarrolla en él cuando se le ha cortado. Una inflamacion adhesiva puede obliterar el cuerpo ó el cuello del saco. Este puede obliterarse tambien por el angostamiento progresivo que ocasiona en él una compresion sostenida por mucho tiempo mediante la almohadilla de un braguero. Camper ha visto el cuello del saco de una hernia crural completamente cerrado por el ovario correspondiente que se adheria á toda su circunferencia interior (1).

Esta condicion primera de la curacion radical de las hernias no es fácil de obtener; pero la segunda, el angostamiento de la abertura abdominal, se obtiene todavía mas difícilmente. Bien se comprende que para estrecharse esta abertura se necesita que la hernia se mantenga perfectamente reducida. Y aun llenándose esta indicacion solo habrá probabilidades de conseguirlo en los jóvenes. Despues de la destruccion ó de la obliteracion del saco, la hernia ya no existe, pero si la abertura de la pared abdominal continúa relajada y dilatada, el sugeto se halla predispuesto á una nueva hernia, y la reproduccion de este achaque es casi inevitable. Lo que aun es mas difícil de obtener es el variar la constitucion de los órganos que se han dislocado, su retraccion, el restablecimiento de la elasticidad de los vínculos que sujetan á estos órganos en el abdómen.

Cuando se pensó en curar el descenso de la matriz por medio de una operacion dirigida á estrechar la vagina, aun logrando la obliteracion de este conducto, no por eso dejaba de haber hernia de la matriz, con solo la diferencia de que el órgano que la forma quedaba encerrado dentro de una especie de saco. Se apresuraron algunos á obliterar la vagina, y, para decirlo de paso, se dió á esto el carácter de una operacion nueva. Pero por desgracia no se tomó de lo que yo habia dicho sino lo que hubiera debido olvidarse. No se quisieron aprovechar las siguientes consideraciones: 1.° no ver en la caida de la matriz mas que una dilatacion escesiva de la vagina, es mirar tan solo la cuestion por uno de sus lados menos importantes; 2.° la matriz tiende principalmente á descender porque sus ligamentos han perdido el resorte; por el cansancio se prolongan y adelgazan á causa de que el cuerpo de la matriz ha sufrido con frecuencia grandes alteraciones, por haberse hecho mas voluminoso y pesado; 3.° por consiguiente, antes de obliterar la vagina, deberia obrarse sobre la matriz y sus ligamentos (1).

Asi, pues, hay grande analogía entre el prolapso de la matriz y la hernia. Conviene tener esto presente para el tratamiento. De lo que acabo de decir puede inferirse cuántas dificultades ofrecerá el tratamiento curativo en los adultos, y sobre todo en los ancianos; pero estas dificultades serán mayores aun, si se agregan las modificaciones que ocurren en el vientre cuando una hernia se hace antigua. A medida que este segundo vientre se desenvuelve, el verdadero se reduce, y esta reduccion suele llegar á tal punto, que los órganos no pueden ya ser admitidos en él por haber perdido su derecho de domicilio.

De todas maneras, las indicaciones que generalmente se han de llenar,

(1) *Mémoires de l' Academie royale de chirurgie.*
(2) Luego diré que un distinguido cirujano de Burdeos ha llenado esta última indicacion.

son: 1.° Contener la hernia y hacer que de este modo cesen los desórdenes funcionales que la acompañan, y prevenir los accidentes que pueden complicarla (*curacion paliativa*;) 2.° obliterar el saco y las aberturas que dan paso á las hernias (*curacion radical*.)

Luego daré á conocer los medios de llenar estas diversas indicaciones.

Accidentes.—1.° *Irreductibilidad.* Hay hernias que no están atascadas ni estranguladas, y que sin embargo, no pueden reducirse. Una hernia descuidada acaba muchas veces por hacerse irreducible, ya sea por el aumento de volúmen de las partes dislocadas, ya por la degeneracion del epiploon ó del mesenterio, ya por antiguas adherencias celulares entre las vísceras y el saco. Finalmente, algunas veces retienen y enlazan las vísceras dislocadas ciertas bridas membranosas sólidas, producto de antiguas inflamaciones. Las tortuosidades de un saco multilocular ó de uno de muchos cuellos pueden dificultar ó hacer imposible la reduccion. Algunas veces, en fin, hacen inútiles todas las tentativas de reduccion ciertas conexiones celulares sólidas, que unen con las partes esternas inmediatas una de las vísceras dislocadas. Asi acontece en ciertas hernias del ciego y de la vejiga. Puede una hernia ser irreducible en totalidad ó en parte, ocurriendo en muchos casos que es imposible reconocer la causa de la irreductibilidad. Compréndese bien cuánta molestia y cuántos inconvenientes puede ofrecer una hernia irreducible. En primer lugar, si se la abandona á sí misma, siempre irá en aumento. A. Cooper hizo con Cline la autopsia del cadáver del historiador Gibbon, que durante treinta años habia padecido una hernia escrotal izquierda, sin cuidarse nunca de ella. Dichos cirujanos hallaron una hernia enorme, muy ancha en su cuello, en el que se hallaban contenidos todo el epiploon gastrocólico y la totalidad del intestino, si se esceptúan el ciego y el duodeno; el píloro estaba en el orificio del saco; el epiploon y el mesenterio estaban llenos de gordura; bajaba el saco hasta cerca de las rodillas, y su orificio permitia pasar toda la mano. (A. Cooper página 252.) Cuando la hernia adquiere grande incremento, desaparece el pene debajo del tegumento, sobresaliendo únicamente el prepucio. La orina, cuya evacuacion se dificulta, efectuándose á veces gota á gota, escoria el escroto, etc.

La hernia irreducible da márgen á contínuas enfermedades. Si solamente es epiplóica, varía de direccion el estómago arrastrado por el omento, y de aquí resulta dificultad en sus funciones. Ya he dicho que se han visto sobrevenir el marasmo y la muerte á consecuencia de los trastornos funcionales que determina la hernia epiplóica cuando no está reducida (1). Cuando la hernia es intestinal, suele hallarse molestado el enfermo por cólicos y borborigmos; sus digestiones son lentas y penosas, y siempre se halla espuesto al atascamiento ó á la estrangulacion. No es, sin embargo, tan temible este último accidente en la hernia irreducible, como en la que habitualmente está reducida y sale por casualidad.

La hernia irreducible se halla muy espuesta á los golpes esteriores, que pueden ocasionar los mas graves accidentes. A. Cooper ha visto resultar algunas roturas del intestino de un golpe dado por la lanza de un carruaje; de

(1) Mémoires de l' Academie de chirurgie, t. V., pág. 648.

otro golpe que se dió contra un guarda-canton uno que iba corriendo, y de una caida en que la hernia pegó contra un madero. Una muerte pronta fue el resultado de estas violencias. El intestino encerrado en el saco con dificultad se desembaraza de las materias que contiene, y es fácil comprender que un cuerpo punzante que atraviese sin detencion las porciones libres del intestino puede detenerse en la hernia y determinar en ella algunos accidentes. A. Cooper ha visto perforado el intestino, en la hernia de un niño de trece años, por un alfiler que se tragó cinco semanas antes. El intestino que forma hernia desempeña con dificultad sus funciones, originándose de aquí una nutricion imperfecta que mina la constitucion y abrevia la vida. Siempre es un achaque grave toda hernia irreducible; asi es que para evitar que lleguen á este caso, es necesario reducir y contener las hernias desde el principio. Pero, cuando la reduccion ha llegado á ser imposible, ¿qué medios deberán emplearse para evitar los accidentes que amenazan al enfermo?

La misma razon advierte que debe procurarse que desaparezcan las circunstancias que hacen irreducible la hernia, y en el caso de no poderlo conseguir, es necesario oponerse á su aumento y á la estancacion de las materias alimenticias en el intestino.

Cuando hay motivo para creer que el gran volúmen de las partes dislocadas es la causa única de la irreductibilidad, pueden emplearse algunos medios á propósito para disminuir este volúmen. Fabricio de Hilden vió curarse en un viejo una hernia que en veinte años no se habia podido reducir, con una permanencia de seis meses en cama, á que se vió sujeto el enfermo por otra dolencia. Arnaud ha logrado reducir hernias muy voluminosas, que en mucho tiempo no habian podido reducirse y se reputaban como incurables, mediante una larga permanencia en cama, auxiliada de la dieta, de las sangrías y de los repetidos purgantes, medios propios todos ellos para enflaquecer el sugeto, y por lo tanto para disminuir el volúmen de las partes contenidas en la hernia. Al mismo tiempo se valia este cirujano de emplastos fundentes y de fricciones mercuriales. Este método ha dado resultados felices á Hey. Segun este práctico, la duracion comun del tratamiento es de cinco á seis semanas, aunque una vez obtuvo la reduccion en ocho dias.

La compresion por medio de la pelota cóncava ó de otro apósito, que variará segun la especie de hernia, ayuda poderosamente á la accion de estos medios. No tiene duda que este tratamiento debilitante no á todas las constitucionas ni á todas las edadas conviene. Antes de aplicarle, el cirujano deberá asegurarse de que el enfermo le puede soportar. Muchos se negarán sin duda á someterse al penoso tratamiento de Arnaud; pero en tal caso, si el cirujano no considera aplicable este tratamiento, hay otros medios, con los cuales suele alcanzarse igual resultado, y que por lo menos harán el achaque mas soportable y menos peligroso, previniendo el aumento del tumor. Asi, pues, cuando la hernia, que no puede reducirse, es epiplóica, deberá aplicarse el braguero de pelota cóncava, el de cuchara ó raqueta, cuya pelota tiene por base un cuadro metálico almohadillado por el lado que corresponde al tegumento, y cuyo fondo está formado por una tela tirante cubierta de gamuza. La compresion no deberá ser enérgica al principio, porque no podrá soportarla el enfermo, y aun es fácil que determine la inflamacion y la gan-

grena del epiploon como lo prueban dos hechos observados por J. L. Petit. Cada dia se aumenta la compresion. Si el tumor disminuye de volúmen, se disminuye en iguales proporciones la profundidad de la cavidad de la pelota. Si la hernia cede poco á poco, llega á hacerse la pelota plana, y cuando por fin la reduccion es completa y la hernia ha vuelto á ser sencilla, se emplea el braguero ordinario.

En caso de ser únicamente irreducible el epiploon en una hernia entero—epiploica, se puede contener el intestino, y prevenir el aumento de la hernia por medio de un braguero de muelle muy suave, pero este braguero no debe aplicarse hasta que se ejecuta una reduccion exacta del intestino, y es necesario observar cuidadosamente su accion para quitarle cuando ocasiona dolor ó altera las funciones de aquel órgano.

Tambien requiere la pelota cón ava una pequeña hernia intestinal sujeta al esterior por algunas adherencias fuertes; pero entonces hay que estar á la mira de la accion del apósito, aun con mas esmero que en la hernia epiploica. Si al esterior quedase una gran masa de intestinos ó de epiploon, debe proscribirse el braguero de muelle; no quedando entonces otro recurso mas que una compresion general ejercida con diversos aparatos segun la especie de hernia Una compresion general y sostenida determina poco á poco la reabsorcion de la grasa que llena las vísceras contenidas en el saco herniario desde mucho tiempo antes, y el uso muy prolongado de estos medios, cuando se aplican con inteligencia y se cuida de su accion, concluye á veces por hacer la hernia reducible. No hay duda que el tratamiento de Arnaud, aun cuando no se emplee con todo su rigor, favorecerá mucho la accion de los medios compresivos. Tal es el tratamiento de las hernias irreducibles. La sana práctica solo puede admitir, en tales casos, una operacion cruenta cuando sean escepcionales y raros, como, por ejemplo, el de Zimmermann: en este existia una hernia congénita con adherencia del epiploon al testículo. Si se abandonaba la hernia á sí misma, salia el intestino, y si se la reducia y procuraba contener, el testículo, arrastrado hácia el anillo por el epiploon, se hallaba comprimido por la pelota. Zimmermann fue operado por Schmucker. La operacion fue larga, dolorosa y seguida de accidentes graves. Asi pues, sin reprobar absolutamente, siguiendo á Pott, toda operacion cruenta fuera de los casos de estrangulacion, no puedo admitir esta operacion con tanta facilidad como Arnaud. Unicamente la emprenderia si de antemano pudiera cerciorarme de que no existen adherencias generales, y de que la hernia solo se halla retenida esteriormente por bridas bien distintas, flojas y aisladas por todos lados.

2.° *Inflamacion del saco y de las vísceras dislocadas.*—El saco herniario y las vísceras que contiene pueden inflamarse, y esta inflamacion que afecta por lo comun tan solo las superficies serosas, puede, en otros casos, tomar el carácter flegmonoso. Esto es lo que sucede, principalmente en las hernias, que contienen epiploon. Tenemos por casi inútil examinar las causas de este accidente. Una hernia mal contenida ó que no se mantiene de manera alguna se halla contínuamente sometida á la accion de una multitud de causas de inflamacion; como, por ejemplo, la compresion, el roce ocasionado por los vestidos ó las partes inmediatas, la accion de un braguero mal aplicado, los golpes, etc. ¿Se quiere una prueba de la frecuencia de las inflamaciones se-

rosas en las hernias? Pues no hay mas que observar cuán amenudo existen adherencias en las hernias antiguas.

Los síntomas de inflamacion de las hernias varian segun que esta inflamacion es serosa ó flegmonosa, segun su estension y su intensidad. Cuando la inflamacion serosa es circunscrita y poco estensa, suele pasar inadvertida. ¡Cuántas veces se encuentran adherencias en una hernia que no se halla reducida y en sugetos que aseguran no haber sufrido nunca alteracion alguna! Si la inflamacion presenta mayor intensidad, hará irreducible una hernia, que antes se reducia, obligando al asa intestinal á perder su contractilidad: de aquí se sigue la distension de esta asa y de toda la parte superior del intestino por gases, el estreñimiento y los vómitos. Pero la estriccion no es á veces completa, el enfermo sigue arrojando algunos gases; un laxante produce algunas cámaras, los vómitos apenas espelen otras materias que las bebidas, mucosidades y bilis, no presentando el carácter estercoráceo. Los dolores y la calentura son proporcionados á la estension y á la intensidad de la inflamacion. Finalmente, si es la inflamacion muy violenta, si en un entero-epiplocele, sobreviene una inflamacion flegmonosa en el epiploon, podrá haber consecutivamente una compresion del intestino y una verdadera estrangulacion de este órgano, siguiéndose la completa suspension del curso de las materias fecales y los vómitos característicos.

La inflamacion de la hernia, cuando es bastante intensa para simular la estrangulacion ú originarla, se distinguirá de la estrangulacion verdadera, porque en esta los accidentes sobrevienen de pronto, mientras que la inflamacion se manifiesta poco á poco. Tambien los signos conmemorativos servirán de mucho al cirujano. Las hernias, por ejemplo, que conmunmente no se mantienen reducidas muy rara vez se estrangulan, al paso que se inflaman con frecuencia.

El accidente cuya descripcion acabo de hacer, existe sin duda alguna; pero M. Malgaigne ha incurrido en una exageracion dañosa, pretendiendo que todos los casos de atascamiento y de ligera estrangulacion no son mas que inflamaciones simples del saco ó de las vísceras que formaban la hernia, y que en cuatro casos de pretendidas estrangulaciones habia tres de inflamacion para uno solo de estrangulacion verdadera.

El pronóstico de este accidente varía segun las diversas circunstancias enumeradas mas arriba. La inflamacion serosa, ligera y poco estensa no ofrece ninguna gravedad inmediata; va seguida generalmente de adherencias que podrán hacer irreducible la hernia si se establecen entre las vísceras y el saco y que, por el contrario, ocasionarán á veces la curacion de la hernia, si, estableciéndose entre los puntos opuestos del saco, obliteran el cuello de esta bolsa. En casos de esta clase podrá el cirujano auxiliar á la naturaleza en esta tarea reparadora, manteniendo el enfermo en cama y comprimiendo el cuello del saco á favor de compresas graduadas y de un braguero, despues de reducida la hernia, como lo ha hecho con buen éxito M. Roustan, siguiendo el consejo de M. Malgaigne (1).

En ocasiones la inflamacion intensa y flegmonosa es mas grave que la verdadera estrangulacion.

(1) Journal de chirurgie, 1845, t. I, p. 327.

No deja de ser bastante fácil establecer algunas reglas racionales para el tratamiento. En primer lugar, cuando el cirujano es llamado para asistir á un enfermo que padece una hernia generalmente reducible, y que no puede ya reducirse accidentalmente, consista en lo que quiera (inflamacion, atascamiento ó estrangulacion), á menos que sea de temer la gangrena, es necesario, sea cual fuere la época de la enfermedad, intentar la reduccion sin detenerse, como M. Malgaigne, por el temor de que se generalice la inflamacion en el peritoneo. La reduccion evitará las adherencias entre los órganos que constituyen la hernia y el saco y la irreductibilidad que seria su consecuencia; pero la reduccion podrá ofrecer algunas dificultades en los casos de inflamacion. Si la táxis produce dolores vivos, no deberá insistirse en manipulaciones que agraven la inflamacion En tal caso son muy útiles las sangrías generales, y sobre todo las locales y los baños. Igualmente tienen aplicacion las fricciones sobre el tumor con el ungüento napolitano á grandes dosis, y luego que la inflamacion haya bajado de intensidad, deberá volverse á intentar la táxis.

La persistencia de los accidentes inflamatorios sin estrangulacion verdadera no autoriza la operacion, que denudando las superficies inflamadas aumentaria la intensidad de la inflamacion. Si los accidentes toman un carácter que obliguen á tomar esta inflamacion por una estrangulacion, ó si, á consecuencia de la tumefaccion de ciertas partes de la hernia, se halla comprimido y verdaderamente estrangulado el intestino y se recurre á la quelotomia, ya puede inferirse que la inflamacion de los órganos dislocados agravará estraordinariamente la situacion del enfermo, y disminuirá mucho las probabilidades de éxito de la operacion: por lo tanto, una vez reconocida la naturaleza del accidente, es necesario no decidirse á la quelotomia sino en casos sumamente raros.

3.° *Atascamiento.*—Unicamente las hernias intestinales pueden atascarse. Este accidente consiste en la acumulacion y estancacion de las materias alimenticias ó estercoráceas en el asa intestinal que constituye la hernia.

Tambien los gases acumulados en ella pueden hacerla irreducible. Los antiguos confundian el atascamiento de que hablamos con la estrangulacion. Sin embargo, Covillard habia ya conocido la diferencia de estos dos accidentes (1). Monró los distinguió tambien, pero Goursaud es quien estableció del modo mas exacto su diagnóstico diferencial (2).

Se observa por lo comun este accidente en los viejos, en las hernias antiguas y voluminosas que no están reducidas. Compréndese que estas diferentes circunstancias deben hacer perder al intestino una parte de su fuerza contráctil. Sin embargo, el accidente referido puede encontrarse en circunstancias bien distintas de las que acabo de indicar, asi es que M. Goyrand ha observado un atascamiento en un niño de seis meses.

Puede ser producido el atascamiento por la presencia de algun cuerpo refractario á la accion digestiva en el intestino que forma la hernia, por ejemplo un peloton de ascáridas lumbricoides, de huesecillos de cereza acumulados

(1) *Le chirurgien opérateur*; ó *Traité d' operations de chirurgie*, 1648.
(2) *Academie royale de chirurgie*, tomo IV, página 247.

en gran número, ó por las materias fecales endurecidas (1). Con tanta mayor facilidad se forma cuanto mas antigua es la hernia y el intestino está mas dilatado. Segun que se produce la estancacion de las materias, aumenta de volúmen la hernia, se pone tirante y se hace mas pesada, si las materias que la obstruyen son sólidas ó líquidas. La hernia en este estado es muy poco dolorosa, aunque se la comprima, y generalmente es blanda y pastosa. No obstante, si las materias que la obstruyen son duras y están acumuladas en gran cantidad, la hernia podrá tambien ser muy dura. En el atascamiento gaseoso, está la hernia mas tirante, es menos pesada, renitente y sonora á la percusion; el abdómen se halla muy inflado, y el enfermo tiene borborigmos y eructos. Este atascamiento gaseoso es siempre sintomático de una lesion del aparato digestivo que debe llamar la atención del médico. El tegumento que cubre la hernia atascada conserva su aspecto normal: las evacuaciones ventrales se suprimen, el abdómen se hincha sin ponerse dolorido por la presion, hay cólicos, náuseas y vómitos, primero de alimentos, despues de mucosidades y de bilis, y en fin de materias estercoráceas ó de olor estercoral. Los vómitos no sobrevienen sino cuando las materias se han aumentado en gran cantidad por encima del asa intestinal que forma la hernia, y son mucho menos frecuentes y menos fuertes que en la estrangulacion inflamatoria. No hay calentura.

Varía la duracion del atascamiento: puede prolongarse hasta doce ó quince dias; pero por lo comun dura mucho menos y termina por evacuaciones abundantes, ó se complica con la estrangulacion. El cirujano debe observar á su enfermo con mucha atencion. Cuando sobreviene la estrangulacion, la operacion es urgente. El atascamiento es la mas veces poco peligroso por sí mismo: sin embargo, prolongándose podria acarrear la muerte por falta de alimentacion en un viejo ó en una persona muy débil; pero generalmente no compromete la existencia sino produciendo la estrangulacion.

Cuando una hernia se atasca, debe hacerse acostar al enfermo y practicar la táxis, que hasta en la hernia irreducible produce muchas veces buenos efectos, repeliendo al abdómen una parte de las materias sólidas, líquidas ó gaseosas acumuladas en el asa intestinal que forma la hernia. Si la táxis produce el efecto apetecido, se oye el zurrido de las tripas, el tumor disminuye de volúmen, y al fin entra en el abdómen, y si la hernia era irreducible antes del accidente, vuelve á su volúmen primitivo. La táxis es muy poco dolorosa en este caso, y se puede ejercer de un modo sostenido y con cierta fuerza. Proporciona casi siempre alivio una compresion metódica. Sin embargo, á veces la táxis no produce el resultado que se desea, y entonces debe procurarse escitar las contracciones del tubo digestivo por medio de las lavativas irritantes y con el uso de los purgantes. Las lavativas que mas se usan en tales casos son: el agua de jabon, la disolucion de sal comun, la de sulfato de sosa ó de magnesia, la infusion ó el humo de tabaco. Las lavativas de esta planta han sido recomendadas por Heister, Pott y A. Cooper. Se hacen con la infusion que se prepara con una dracma de tabaco. Temiendo A. Cooper los

(1) Cuando hable de los *cuerpos estraños del abdómen*, citaré hechos muy notables de cuerpos estraños contenidos en las hernias, que han producido algunos accidentes.

efectos tóxicos de este medio, le administra en dos veces con una hora de intervalo. Para insuflar el humo de tabaco en el recto se ha hecho uso de un fuelle. Van-Swieten inventó una geringa para este objeto.

Interiormente se administran los purgantes á dosis refractadas. Algunas veces he obtenido buenos resultados del uso de una pocion con el aceite de ricino administrado á cucharadas. Sin duda en estos casos de estancacion de las materias es en los que Legrand, de Arles, obtuvo tan buenos efectos del uso del sulfato de magnesia (1). Monró combinaba la jalapa y los calomelanos: Coursaud daba la preferencia á una infusion de sen, pero no la administraba sino despues de haber vaciado los intestinos gruesos con lavativas purgantes, y procurado reducir suavemente y en varias ocasiones la hernia atascada. El aceite de ricino y el sulfato de magnesia son actualmente en mi concepto los purgantes mas usados. Se favorece la accion de estos remedios por las aplicaciones astringentes, como son el vino rojo frio (Monró), la disoluccion de alumbre tambien fria, el vinagre (Bell), las afusiones de agua fria, la nieve ó el hielo. Las aplicaciones refrigerantes son principalmente útiles en las hernias del escroto, por la retraccion que producen en las bolsas, y cuando el intestino se halla distendido por gases enrarecidos. En estos casos últimos obran condensando los referidos gases y disminuyendo de este modo su volúmen.

Por lo comun el simple atascamiento no necesita de operacion, mas hay sugetos que no podrian tolerar una larga abstinencia sin peligro de la vida, en cuyo caso, si el accidente dura demasiado tiempo, es necesario operar al sugeto antes de que se debilite mucho. Goursaud habla de una mujer de ochenta y tres años, que habiendo sido operada por Faguier á los diez dias de un atascamiento simple, murió de debilidad al dia siguiente. Otra mujer de ochenta y cuatro años, operada por Goursaud, al tercer dia del accidente estuvo tambien para morir de debilidad, y sin embargo se curó (2). Esta muerte por síncopes despues de reducida la hernia por la operacion ó sin ella, es un hecho que nunca se tendrá presente demasiado. En un viaje que hice al pueblo de mi naturaleza fui llamado para socorrer á un viejo de setenta y ocho años que tenia una hernia sumamente voluminosa y acompañada de atascamiento, presentándose tambien algunos síntomas de estrangulacion. Habia estreñimiento desde ocho dias antes, debido no solo al estado de la hernia, sino tambien el endurecimiento de las materias fecales en el intestino recto. Estraje una gran porcion de estas materias acumuladas en este último intestino; pero como continuaban los accidentes, quise reducir la hernia: en efecto, lo hice con todo el cuidado posible, pero con empeño, y al fin conseguí que todo volviese á entrar en el vientre. El enfermo hizo una corta deposicion y se encontró bien por espacio de dos dias; pero al tercero murió de repente despues de haber hecho una evacuacion muy copiosa.

Ha operado M. Goyrand á un niño de seis meses cuya hernia solo se hallaba atascada. Hé aquí el análisis de este interesante hecho. Este niño fue acometido de una hernia escrotal del lado izquierdo á los pocos dias de nacer, la

(1) *Academie royale de chir.*, tomo IV, pág. 265, edicion en 4.
(2) *Acad. roy. de chir.* tomo IV, pág. 253—54.

cual no fue reducida. Cuando se llamó á Goyrand llevaba ya ocho dias de atascamiento. El tumor era muy voluminoso y duro como una piedra; el estreñimiento era completo y los vómitos frecuentes. El niño se habia enflaquecido mucho, estaba débil y tenia apagada la voz. La operacion fue sencilla. No era congénita la hernia y estaba contenido en ella todo el colon ilíaco, que se hallaba sano, exento de toda inyeccion, y blanco como si estuviese en el vientre, pero distendido por gran cantidad de materias estercoráceas muy consistentes. Fue necesario desbridar, y entonces pudo M. Goyrand vaciar el asa intestinal á favor de presiones bien dirigidas que obligaban á pasar las materias escrementicias como por una hilera, atravesando las partes del intestino que la abertura abdominal abrazaba. Luego que el asa intestinal quedó vacía, se redujo sin dificultad alguna, y el niño arrojó las materias que llenaban su hernia aun antes de hacerse la cura de la herida. Este niño parecia hallarse en buenas condiciones; sin embargo, falleció treinta y seis horas despues: tuvo una diarrea escesiva que sobrevino á las pocas horas de haber hecho la operacion (1). Sirve esta observacion de apoyo á lo que ha publicado mucho tiempo hace: son de fatal agüero las evacuaciones que sobrevienen con tanta presteza despues de la operacion.

4.° *Estrangulacion.*—Es debida muchas veces la irreductibilidad á una compresion egercida sobre las partes que constituyen la hernia, como pudiera hacerlo una ligadura. La abertura abdominal, una estrechez circular del saco ó una rotura de esta cubierta, del mesenterio ó del epiploon, la compresion que egercen una sobre otra en la cavidad del saco las partes dislocadas en mayor cantidad de lo acostumbrado, hé aquí las causas de la estrangulacion. El epiploon no se estrangula con tanta frecuencia como el intestino. Los órganos estrangulados sufren alteraciones que voy en primer lugar á estudiar. Distinguiré, como lo hace A. Key, tres grados diversos en la estrangulacion En el *primero* no hay otra cosa todavía mas que estancacion de la sangre en las venas de las partes estranguladas, sin alteracion de testura. Este grado de la estrangulacion se halla caracterizado al principio por la dilatacion de las venas infartadas de sangre. Cuando tal estado persiste, los vasos capilares se llenan, y, trasudando la sangre, comunica al intestino un color de chocolate oscuro; generalmente se derrama en el saco una serosidad con poco color y mas abundante en los puntos declives de esta bolsa. Ha notado A. Cooper que falta esta serosidad ó es poco considerable en las hernias epiplóicas y en las intestinales adherentes, y ha creido que esta secrecion serosa tenia principalmente lugar en la superficie del intestino (página 246).

En el *segundo grado* existe ya la inflamacion. La sangre afluye en mayor cantidad al sistema arterial del órgano estrangulado, el sistema venoso se vacía muy incompletamente. Presenta el intestino un color rojo, oscuro, menos negruzco que en el grado anterior. Las paredes del órgano han aumentado su grueso por la infiltracion del tejido. Los líquidos infiltrados en el espesor de las paredes intestinales consisten en serosidad sanguinolenta y algunas veces en sangre casi pura. No es raro encontrar elevado el peritoneo en diferentes puntos por pequeños coágulos de sangre extravasada, y aun

(1) *Presse médicale*, 1837, p. 180.

suele suceder que esta misma serosa distendida se abre quedando descubiertos los coágulos. Finalmente se han encontrado pequeños abcesos en el espesor de la pared del intestino. La serosidad derramada en el saco es algunas veces de color de café. Una exudacion plástica, generalmente pardusca, depositada en la superficie de los órganos dislocados y del saco, establece entre estas partes las adherencias blandas que Scarpa ha llamado *gelatinosas*. No tarda mucho esta peritonítis parcial en estenderse á las partes mas próximas del peritoneo intra-abdominal. No obstante las alteraciones de tejido que ha sufrido el intestino en este grado, vuelve con bastante facilidad á su estado normal cuando cesa la estrangulacion.

Finalmente, en el *tercer grado* hay mortificacion declarada ó inminente. Entonces presenta el intestino un color negruzco, ha perdido su lustre y su resistencia rasgándose con facilidad y algunas veces está sembrado de chapas circunscritas verdosas, cenicientas ó apizarradas. En ciertos casos, por último, todo el intestino está marchito, perforado y con las paredes enfisematosas. La serosidad y la linfa plástica que el saco contiene son negruzcas, sanguinolentas y algunas veces fétidas, pudiendo hallarse invadido por la gangrena el referido saco. Hállanse alterados en tal caso los tejidos esteriores á esta cubierta. El tegumento, rubicundo en un principio, se gangrena pronto en uno ó muchos puntos; el tejido celular subcutáneo está infiltrado de serosidad y se mortifica poniéndose entonces enfisematoso.

El punto del intestino que sufre la constriccion es el que esperimenta alteraciones mas graves y prontas. El primer efecto de la estrangulacion en este sitio es el angostamiento del intestino. Tanto mas considerable es este encogimiento y de mayor duracion, despues de separada su causa, cuanto mas se ha prolongado la estrangulacion. Ritsch le ha visto llegar hasta la obliteracion completa (1). Yo acabo de ver en la Sociedad de cirujía una pieza anatómica que prueba que cuarenta y ocho horas de estrangulacion pueden deprimir sobre este punto el intestino hasta el estremo de que con la insuflacion la depresion no desaparezca. Dicho trabajo se refiere á una hernia muy pequeña, á un pellizcamiento del intestino que no era mas que negruzco.

Algunas veces produce la constriccion en esta ranura circular una úlcera que puede comprender tan solo una parte del espesor del intestino ó dividirle totalmente. Cuando resulta divido en una parte tan sola de su grosor, recae la division unas veces en la túnica serosa sola y otras en ella y la muscular; pero con mas frecuencia recae la ulceracion en la túnica muscular sola ó en esta y la mucosa, quedando intacta la túnica peritoneal. (Roux, Michon.) Cuando el intestino es dividido por la abertura que le estrangula, ocurre esto, generalmente, en el sitio de union del asa que forma la hernia con el estremo superior, como lo ha observado M. Demeaux. M. Goyrand ha visto el estremo superior del intestino completamente dividido por la parte superior esterna de la abertura crural, en una hernia débilmente estrangulada hacia trece dias (2). Algunas veces se forma una escara lineal en el fondo del surco que produce el anillo constrictor.

(1) *Academie royale de chirurgie*, tomo IV, página 175, edicion en 4.°
(2) *Presse medicale* 1837, p. 181.

El intestino gangrenado se puede abrir en el saco dando márgen á un abceso gangrenoso cuyo curso daré á conocer luego. Cuando el intestino se abre en el sitio de la constriccion, si el estremo superior se aparta de la circunferencia de la abertura que produce la estrangulacion, se verifica en el peritoneo un derrame estercoráceo cuyas consecuencias son fáciles de prever.

Si se quiere formar una exacta idea de la estrangulacion y del atascamiento es necesario ver cuántas circulaciones se hallan interrumpidas por semejantes estados.

1.° Interrupcion de la circulacion intestinal, que es el primer período de la estrangulacion y el que por sí solo constituye el atascamiento: en efecto, las materias estercoráceas, los humores de igual naturaleza y los gases se hallan detenidos en su curso.

2.° Interrupcion de la circulacion venosa de las paredes del intestino y del mesenterio.

3.° Interrupcion de la circulacion arterial.

4.° Por último, si se admitiese una circulacion nerviosa pudiera decirse que hay interrupcion de esta circulacion en los últimos tiempos de la estrangulacion: entonces es completa la gangrena.

Así es como tengo costumbre de dividir la estrangulacion cuando quiero dar á conocer clásicamente todos sus grados y su curso.

No se limitan á la hernia las alteraciones que la estrangulacion produce. Dilatado el estremo superior del intestino por la estancacion de las materias y de los gases, forma en el abdómen algunas circunvoluciones que en el segundo y tercer grados adquieren un color rojo y están ligeramente pegadas entre sí por una linfa plástica. Las circunvoluciones dilatadas ocultan todas las restantes vísceras. El estremo inferior se halla, por el contrario, encogido, y generalmente no presenta vestigios de inflamacion.

He visto en la Sociedad de cirujía una pieza patológica que prueba que el estremo superior puede adquirir solo en veinticuatro horas de estrangulacion una tercera parte mas de calibre del que le corresponde.

La estrangulacion causa menos daño en el epiploon que en el intestino. La estancacion de la sangre venosa y la inflamacion alteran poco el aspecto de este pliegue peritoneal, y la estrangulacion que recae sobre él sigue un curso mucho menos rápido que la del intestino. Tambien es la inflamacion menos intensa y se propaga mas difícilmente á la cavidad abdominal. El epiploon estrangulado se gangrena con mucha menos frecuencia que el intestino: sin embargo se ha visto esta terminacion y la gangrena puede entonces afectar solamente el epiploon contenido en el saco ó propagarse hácia otro lado dentro de la cavidad abdominal (1). El epiploon estrangulado supura alguna vez, y determina abcesos que difieren poco de los que siguen á los flemones comunes. La estrangulacion es generalmente producida por la abertura abdominal ó por el cuello del saco. La estrangulacion ocasionada por este cuello se observa principalmente en las hernias que durante mucho tiempo han estado contenidas por el braguero. Muy bien la reconoció Saviard (2), al

(1) Post, p. 429-432, obs. 2 y 3.
(2) *Observations de chirurgie*, p. 89, 19.ª obs.

hacer la autopsia de una mujer que habia sido operada por otro cirujano, el cual, creyendo haber descubierto el intestino, habia aislado el saco y reducido en masa la hernia estrangulada por el cuello. Ledran (observaciones 57 y 58) y Arnaud la observaron y la describieron con grande esmero treinta años despues. Luego ha sido descrita por el mayor número de los cirujanos. Pott, Scarpa y Dupuytren se han ocupado de ella de una manera especial. Esta estrangulacion es frecuente, y segun Dupuytren guarda con la estrangulacion de los anillos la proporcion de 4 á 2. Pero A. Cooper, que tiene la costumbre de desbridar lo esterior del saco, asegura que es menos frecuente de lo que se ha supuesto. Segun el cirujano inglés se han atribuido con mucha frecuencia al cuello del saco estrangulaciones producidas por las partes profundas de los conductos herniarios (página 300). En estos últimos tiempos ha sostenido M. Malgaigne una opinion enteramente opuesta. Este cirujano ha llegado á decir que *ninguno de los hechos conocidos hasta el dia prueba la existencia de la estrangulacion por el anillo crural ó los anillos inguinales interno y esterno*. Este error ha sido formalmente combatido por MM. Laugier Diday, Sédillot, Velpeau y Gosselin.

El cuello del saco que estrangula la hernia puede encontrarse libre y movible en la abertura abdominal, sucediendo en tal caso que se le vé subir durante la táxis. Tal puede ser su movilidad que suba por el orificio superior de esta abertura, y por último, en ciertos casos, la totalidad del saco ha podido introducirse en el vientre con su contenido (Ledran, Dupuytren, Sanson, Lucke, etc.)

Puede ser tambien producida la estrangulacion por una estrechez circular del cuerpo del saco, por su rotura ó la del epiploon, por una brida estendida entre dos puntos opuestos del cuerpo ó el cuello del saco, ó entre este y el epiploon alrededor del cual se refleja el intestino. Asi pues la estrangulacion, que por lo comun tiene su asiento á la altura de la abertura abdominal, puede hallarse encima de esta abertura ó en el cuerpo de la hernia. Algunas veces se ha visto al epiploon formar una cubierta completa al intestino en lo interior del saco, y aun se ha visto á esta bolsa epiplóica adherida á toda la superficie interna del saco herniario ó solamente á su cuello. El epiploon qne la forma puede conservar su estado membranoso ó hallarse hipertrofiado y endurecido. En tales casos se ha visto al intestino estrangulado por el cuello del saco epiplóico, y habia derramado abundante cantidad de serosidad entre este saco y el intestino (1). ¡Y todavia se pretenderá que todo cuanto se halla en relacion con la hernia pueda estrangularla, esceptuando los anillos aponeuróticos!

Con facilidad puede comprenderse el mecanismo de la estrangulacion en una hernia habitualmente reducida con encogimiento de la abertura abdominal y del cuello del saco: hay por el lado del abdómen una especie de embudo en el cual penetran fácilmente las vísceras, y para reducirlas es preciso hacerlas retroceder desde la punta á la base de esta especie de infundibulum. Ya puede conocerse que entonces la dificultad es mucho mayor.

Cuando la hernia no está contenida, resulta la estrangulacion y un au-

(1) Hewet, *Médico-chirurg.* Transactions, tomo XXVII. Velpeau.

mento de volúmen de las partes herniadas, lo cual puede atribuirse: 1.° á la salida de porcion mayor de estas partes; 2.° á la distension del asa intestinal que forma hernia debida á los gases (O'Beirn) ó á las materias fecales; 3.° á la hinchazon inflamatoria del epiploon contenido en el saco. En el primer caso, como el asa intestinal dislocada es mas grande, la porcion del mesenterio comprendida en la abertura abdominal ofrece mayor volúmen, resultando de aquí la compresion del intestino en la abertura por donde tiene la hernia comunicacion con el abdómen. En los dos casos últimos, se esplican de un modo muy natural los accidentes. Las dimensiones de los órganos hinchados no guardan proporcion con las de la abertura abdominal. Los accidentes de la estrangulacion suelen resultar de la sola compresion que ejercen unas sobre otras las partes dislocadas. En este caso, despues de abierto el saco, quedan libres las partes, y pueden reducirse sin desbridamiento (1).

La estrangulacion, que es rara en los niños, no ofrece en ellos por lo comun grande intensidad. Este accidente se manifiesta en los viejos; pero entonces su curso es generalmente bastante lento y en ocasiones consecutivo al atascamiento. La edad adulta es la época de la vida en que se observa con mayor frecuencia, y en la que ofrece mayor intensidad.

Sobreviene la estrangulacion en todos los períodos de una hernia. La que se forma repentinamente puede estrangularse al tiempo mismo de su formacion. Entonces la estrangulacion, que es producida por la abertura aponeurótica del abdómen, sigue un curso muy rápido. Es muy temible este accidente en una hernia que hallándose reducida por lo comun á favor del braguero, se sale de pronto; porque entonces se halla las mas veces producida por el cuello del saco. Mucho menos temible es una hernia antigua, de abertura ancha y que jamás se ha reducido. Se vé pocas veces la estrangulacion en la hernia puramente epiplóica, y cuando ocurre es por lo comun consecutiva á la inflamacion del epiploon.

Todo lo que puede producir una hernia puede ocasionar tambien su estrangulacion: por ejemplo un violento esfuerzo y una fuerte presion del vientre. En el epiplocele, se suele manifestar la estrangulacion á consecuencia de un golpe ó de una presion violenta ejercida sobre la hernia. Asi es que Pott la vió resultar de un golpe sobre el arzon de la silla, en una hernia epiplóica antigua y voluminosa que nunca habia estado reducida (obs. 1.ª tomo I, página 426); y tambien la vió sobrevenir de resultas de la compresion ejercida por un braguero de pelota dura sobre el epiploon irreducible (obs. 2.ª pág. 429.)

Segun Richter, pudiera resultar la estrangulacion de la constriccion espasmódica de la abertura que da paso á la hernia. Pero se le ha replicado que las aberturas aponeuróticas no pueden sufrir una constriccion activa, y que los manojos carnosos que van á terminar en las aponeurosis que concurren á formar estas aberturas se hallan dispuestos de tal manera que sus contracciones tienden mas bien á dilatarlas que á reducirlas. Comparando M. Velpeau las aberturas aponeuróticas con unos ojales que se cierran cuando se tira de sus ángulos, cree en la estrangulacion espasmódica. Pero yo no puedo aceptar la esplicacion ni adoptar la opinion del cirujano de la Caridad. Tambien admite

(1) Pott. *Œuvres chirurgicales*, Paris, 1777, tomo II, pág. 39.

A. Cooper la estrangulacion espasmódica, pero únicamente en la hernia inguinal oblícua esterna, cuyo pedículo está rodeado en su parte superior interna por el borde inferior de los músculos, pequeño, oblícuo y transverso (página 257). Volveré á ocuparme de esta cuestion cuando trate de la hernia inguinal, y en cuanto á ese tejido dartoideo y contráctil, cuya existencia ha dado á conocer Demeaux (1) en la superficie esterna del cuello del saco, durante el segundo período de la formacion de esta bolsa, no creo que pueda producir una estrangulacion espasmódica.

Hé aquí los síntomas de la estrangulacion. En el *primer grado* se pone el tumor tirante y se hace irreducible, duro y doloroso. La dureza y el dolor que se marcan en el punto de la constriccion, existen en menor grado en toda la hernia. La dureza no se estiende por encima de la estrangulacion, y durante el primer período apenas hay mas dolores abdominales que algunos cólicos que se irradian desde el tumor; en el abdómen se queja el enfermo de una sensacion de constriccion hácia la parte superior de esta cavidad, ó únicamente hácia el ombligo. Sin mucha tardanza se manifiestan los eruptos, y el enfermo vomita primero los últimos alimentos que ha tomado; y luego mucosidades y bílis, y por último materias de olor fecal, cuyo olor es tanto mejor caracterizado cuanto mas abajo se haya estrangulado el intestino. Despues de haber salido por el ano los gases y las materias fecales que se hallaban por debajo de la estrangulacion, queda un completo estreñimiento. El pulso es algo frecuente y bastante duro, y el enfermo se halla en una ansiedad que espresa de una manera enérgica su semblante. Desde este primer período de la estrangulacion se meteoriza el vientre, sucediendo que esta timpanitis difiere en cuanto á su estension, asiento y forma, segun la parte del intestino comprendida en la hernia, como muy bien ha observado Laugier (Acad. de las ciencias, sesion del 2 de marzo de 1840). Si es un asa de la parte inferior del íleon, el paquete del intestino delgado, único en que el meteorismo existe, eleva la parte media del vientre, no hallándose distendidos los vacíos ni la region ocupada por el arco del colon. Cuando es una asa de la parte superior del íleon ó una porcion del yeyuno, tiene la timpanitis el mismo sitio; pero es menor porque la parte meteorizada del intestino delgado es mas corta. Si se halla encerrado en el saco el intestino grueso, todo el intestino delgado y la parte del intestino grueso superior á la estrangulacion, se hallan distendidos por gases, en su consecuencia cuando la estrangulacion recae en un arco del colon, el colon ascendente eleva el lado derecho del vientre, mientras que en la estrangulacion del colon iliaco se halla meteorizado todo el abdómen. Ha comprobado M. Goyrand una parte de las observaciones de M. Laugier en un caso de estrechez escirrosa del intestino grueso.

La duracion del primer grado de la estrangulacion varía mucho. Por lo comun no es mas que de algunas horas; pero puede ser de muchos dias. M. Goyrand ha operado una hernia estercorácea estrangulada catorce dias hacia; la existencia de la estrangulacion era en este caso manifiesta, y sin embargo el intestino no se hallaba inflamado, de manera que la estrangulacion todavía se hallaba en el primer grado.

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris. 1842, tomo V, pág. 342.

En el *segundo grado* se manifiesta la inflamacion; una serosidad mas ó menos abundante, que tiene su orígen en la superficie del intestino estrangulado, distiende el saco, y por lo tanto se halla la hernia mas tirante y mas dura. Sin embargo, no siempre sucede esto. Las hernias secas son comunes, pero si en una de estas hernias los gases que al principio distendian el asa intestinal son repelidos al abdómen por medio de la táxis, podrá ser la tirantez de la hernia menor en el segundo grado que en el primero. Cuando la inflamacion se declara el dolor se hace mas vivo, si bien la relajacion que resulta de la reduccion de los gases tiene por efecto algunas veces disminuir la intensidad. Pero á los primeros dolores abdominales se agrega un dolor fijo en la parte del vientre próxima á la abertura herniaria, dolor que se hace muy vivo mediante una compresion ligera. La timpanítis abdominal es mucho mas considerable, continúan las náuseas y los vómitos, y el pulso aumenta su frecuencia, es mas vivo, mas pequeño y concentrado, y hay una alteracion mas considerable del rostro que está como pálido y encogido. Entonces esperimenta el enfermo un malestar y un decaimiento de fuerzas tan insoportable, que hasta la mas tímida mujer se somete sin resistencia á la operacion que al principio habia rehusado.

En el *tercer grado* cesan de pronto los vivos dolores de la estrangulacion y los vómitos son reemplazados por el hipo. Sin embargo, es necesario no dar demasiada importancia al hipo como signo de grangrena, porque suele manifestarse en el segundo período. El pulso se hace filiforme é intermitente; la temperatura cutánea es menor que la que corresponde al estado normal, sobreviniendo un sudor frio; la voz se estingue, las facciones se deprimen y pierden los ojos su brillantez. Muy pronto adquiere el tumor un color de púrpura, poniéndose luego lívido y haciéndose crepitante; el tegumento no es mas movible que las otras cubiertas de la hernia, y en él se forman flictenas y escaras mas ó menos anchas. En este estado, que es de los mas graves, como el enfermo padece mucho menos, cree hallarse próximo á la curacion; la hernia entra algunas veces en el abdómen, ya espontáneamente, ya mediante una presion ligera, y esta reduccion, que es para el enfermo nuevo motivo de esperanzas, constituye en realidad una segura causa de muerte.

En medio de estos desórdenes se mantiene íntegra la inteligencia. Cuando el enfermo llega á este período sucumbe generalmente. La muerte resulta en algunos casos de la postracion que ocasiona la gangrena, y entonces sobreviene de pronto, cuando el enfermo se cree mejor. A. Cooper vió sucumbir á un enfermo en el momento que queria levantarse y tambien vió espirar á otro en ocasion que se llevaba á la boca un vaso para beber (1). Otras veces ha sufrido el intestino una solucion de continuidad en el punto estrangulado, y entonces el derrame de escrementos que se verifica dentro de la cavidad abdominal determina una peritonítis sobre-aguda que por lo comun acarrea la muerte en pocas horas. Cuando el asa intestinal gangrenada ha entrado en el vientre, puede perforarse dentro de él ocasionando una muerte pronta ó inflamando el peritoneo como lo hiciera un cuerpo estraño. En este último caso, es la muerte algo menos cercana, pero casi inevitable.

(1) A. Cooper, *Œuvres chirurgicales*, pág. 236.

Si el asa intestinal gangrenada queda fuera; no se verifica derrame en el peritoneo, y si el enfermo tiene bastante fuerza vital para resistir los funestos efectos que produce la gangrena en el organismo, se verifica en la hernia cierto trabajo cuyo resultado puede ser la curacion. Los síntomas de estrangulacion cesan entonces, la hernia se transforma en un absceso gangrenoso cuyas paredes se hacen cada vez mas enfisematosas, y al abrirse este absceso salen muchos gases y materias fecales líquidas juntamente con el pus. Estas partes son asiento de un trabajo eliminatorio que desprende las escaras cutáneas, el saco, el intestino y el epiploon esfacelado. Poco á poco va limpiándose la superficie de la herida, se pone encarnada y segrega un pus de buena calidad. La cantidad de las materias estercoráceas que salen por la herida suele disminuir con rapidez, y luego vuelven estas materias á seguir por completo su curso natural. Solamente queda entonces una herida simple cuya curacion tarda poco en efectuarse. Otras veces queda una fístula estercorácea ó un ano contranatural. Pronto me ocuparé de estos achaques, estudiando entonces el mecanismo de la curacion espontánea de las hernias con gangrena (véase *Ano contra-natural*).

Cuando únicamente es epiploica la hernia estrangulada, ofrecen menor gravedad los accidentes, los dolores son menos vivos y no abaten tanto las fuerzas. Los vómitos no son tan violentos, y algunas veces faltan; no hay cólicos fuertes; el estreñimiento no es completo, y las lavativas y purgantes provocan algunas deposiciones. Mientras que el mal se halla limitado á la hernia, está el vientre flexible y deprimido. La enfermedad puede terminar por la resolucion de la epiploitis y por la formacion de un absceso, que difiere poco de los que se forman á consecuencia de un flemon subcutáneo. Si el epiploon se gangrena, no tarda en desprenderle una inflamacion eliminativa. En tal caso, se levantan el pulso y las fuerzas; el tumor, que se hallaba deprimido, se inflama muy en breve, y la fluctuacion puede percibirse. Suelen formarse algunas escaras en el tegumento, resultando una ó muchas aberturas que dan salida á un pus abundante mezclado con gas y fragmentos cenicientos, residuos del epiploon gangrenado. Despues de desprenderse estas escaras disminuye la supuracion, las paredes del foco se aproximan y se adhieren, y en fin, la curacion se verifica como la de un absceso ordinario.

Asi es como termina generalmente la estrangulacion del omento, abandonándola á sí misma. Pero el enfermo no es siempre tan feliz, porque la postracion que ocasiona la gangrena del epiploon puede ser mortal, y porque desde la hernia se propaga algunas veces la inflamacion al vientre y la peritonitis ocasiona la muerte. Ha visto Pott comunicarse la gangrena desde el epiploon que formaba hernia á la parte del mismo que habia quedado en el abdómen, y sucumbir el enfermo (*obs.* 2, pág. 429). Una vez he visto tambien que la inflamacion de las venas epiploicas dió márgen á los funestos efectos de la reabsorcion purulenta. Aconteció esto á un jóven que operé en el hospital Necker.

Varía mucho el tiempo que dura la estrangulacion. En los casos felices, despues de algunas horas ó algunos dias de graves padecimientos, disminuyen los accidentes de intensidad, y llega la hernia á entrar por sí misma. Entonces, hace el enfermo deposiciones copiosas y pasa muy pronto á la con-

valecencia. Pero desgraciadamente no es esta la terminacion mas comun, y sucede las mas veces que la estrangulacion, abandonada á sí misma, produce la gangrena de la hernia. Este accidente se verifica ya pronto, ya tarde. Ritcher le vió sobrevenir á las ocho horas de estrangulacion, Pott á las veinte y cuatro horas, y Lawrence á las doce. Fue llamado M. Bourgois á la calle de l'Egout, en el Marais, para asistir á la mujer de un cincelador que sentia pertinaces vómitos. Observó un tumor que acababa de manifestarse en la ingle derecha, y al cual atribuyó tanto los vómitos como los otros síntomas de estrangulacion que se presentaban. Entonces eran *las diez de la mañana*. Fuí buscado para operar esa hernia crural, cuya estrangulacion reconocí; llegué *á las cinco de la tarde del mismo dia*, hice la operacion y encontré un intestino negruzco, pero consistente, y practiqué el desbridamiento múltiple y la reduccion, sin sacar un poco el intestino para examinarle en todos puntos. No hubo novedad hasta el octavo dia, en cuya época salieron por la herida materias fecales, que cada vez fueron siendo menos copiosas y mas líquidas, hasta que por fin quedó una fístula que no tardó mucho tiempo en curarse. De manera que en siete horas hubo gangrena de un punto del intestino ó una alteracion cualquiera que produjo su perforacion. Pero los accidentes rara vez siguen un curso tan rápido, sucediendo que las mas veces tardan muchos dias en manifestarse la gangrena, la perforacion y la ulceracion. H. Steinbrenner de Wasselone operó á los veinte y nueve dias de estrangulacion una hernia crural en que el intestino no ofrecia ninguna de estas alteraciones (1). Pero este hecho es completamente escepcional.

Las circunstancias indicadas como predisponentes á la estrangulacion hacen tambien mas rápido el curso de los accidentes. Asi es que la estrangulacion camina con mas celeridad en el adulto que en el niño y en el viejo; el curso es mas rápido cuando la abertura que dá paso á la hernia es estrecha, cuando por ejemplo se estrangula la hernia al tiempo de formarse ó al reproducirse si ha estado reducida mucho tiempo. Los accidentes caminan con mas celeridad cuando la hernia es intestinal, sobre todo si es seca, al paso que son mas lentos cuando el saco contiene serosidad y cuando el intestino se halla con el epiploon. El curso de los accidentes es en ocasiones mas rápido cuando la hernia es pequeña y el intestino solo está pellizcado. Un cuerpo estraño, duro, retenido en el saco herniario, puede determinar muy pronto la gangrena ó una ulceracion. Asi es que J. L. Petit ha visto una pata de alondra, que habia pasado entera al asa intestinal de la hernia, gangrenar los puntos del intestino que comprimia (2). El mismo cirujano vio producido el mismo efecto por un alfiler grueso en una mujer que padecia una hernia entero-epiplóica antigua y voluminosa (pág. 280). Me volveré á ocupar de estos efectos cuando hable de los cuerpos estraños del abdómen.

La duracion media de los accidentes de la estrangulacion, cuando llega á ser mortal, es, segun A. Cooper, de siete á ocho dias. Sin embargo, este cirujano ha visto sucumbir algunos enfermos en tres dias. M. Robinson ha visto

(1) *Gazette de hopitaux*, n.° del 11 de Novre. de 1843, pág. 551.
(2) *Traité des maladies chirurgicales*, t. II, pág. 277.

ocurrir la muerte en el espacio de veinte y una horas y media en una mujer que padecia una hernia crural estrangulada. M. Goyrand ha visto sobrevenir accidentes de estrangulacion que han determinado la muerte en veinte y tres horas, en un caso de hernia escrotal.

El *diagnóstico* de la estrangulacion es generalmente fácil: pero hay, sin embargo, circunstancias que le hacen embarazoso. Supongamos, por ejemplo, una estrangulacion interna ó un ileo en un sugeto que habitualmente padece una hernia irreducible: ¿podrá tenerse siempre seguridad de que, debajo de una masa de epiploon que ningun síntoma de estrangulacion presenta, no existe una pequeña porcion de intestino estrangulado? Un dia fue llamado á consulta M. Goyrand para una mujer de setenta y dos años que tenia el vientre timpanítico y muy dolorido, frecuentes vómitos, estreñimiento, cara encogida, pulso frecuente, pequeño y contraido, y una hernia umbilical irreducible, pero muy blanda y nada dolorosa. El desbridamiento de la hernia, propuesto por uno de los profesores que asistian á la consulta, fue desechado con razon por los demás. La mujer sucumbió al siguiente dia, y al hacer la autopsia se advirtió que habia muerto de una peritonitis aguda general, cuya causa era la rotura de un quiste del ovario, y el consiguiente derrame de su contenido en la cavidad del peritoneo.

Aun era mas difícil el diagnóstico en un caso publicado por A. Cooper (*obs.* 208). Entró en el hospital una mujer con dos hernias crurales y una umbilical; siendo irreducibles esta última y la crural izquierda, y presentándose la crural derecha muy dolorosa á la compresion. No se sabia cuál operar, y se dispuso tener una junta al dia siguiente para convenir en este asunto; pero la enferma murió por la noche, y al hacer la autopsia se halló en el ombligo una hernia epiploica adherida y en supuracion; en la ingle izquierda una asa intestinal inflamada; en la derecha un ganglio inflamado é hinchado sobre un saco hernario vacío, y en el abdómen los vestigios indudables de una peritonitis aguda general. La enferma se quejaba principalmente de los dolores de la ingle derecha, y si se hubiese operado, habria sido en este punto. No cabe duda que la peritonitis ocasionó la muerte y que toda operacion hubiera sido ineficaz. El dolor abdominal que en los casos de estrangulacion se presenta á lo último, debió manifestarse aquí desde luego, como lo observa A. Cooper (pág. 544).

La inflamacion del saco herniario puede simular una estrangulacion. Sanson ha incurrido en la equivocacion que nos ocupa en una mujer que se hallaba en una de sus salas en el Hotel-Dieu, por el año de 1830. Despues de dividido el saco salió mucho pus, y no habia en aquella bolsa ni intestino ni epiploon. Lo interior del saco presentaba una superficie lisa, igual y sin adherencias. El orificio por donde esta bolsa tenia comunicacion con el abdómen era tan estrecho, que difícilmente hubiera podido introducirse en él la punta del dedo auricular. La operacion puso inmediatamente término á todos los accidentes que simulaban la estrangulacion (1). Volveremos á ocuparnos de la inflamacion del saco cuando tratemos de los accidentes consecutivos de la operacion que reclama la hernia estrangulada.

(1) Terrion, *Thèse inaugurale sur le diagnostic des tumeurs de l'aine*. Paris, 1830.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

Una enteritis, una colitis ó cualquiera enfermedad del aparato digestivo que produzca muchos gases, puede determinar la salida y la irreductibilidad de la hernia. En tales casos suelen ser empujadas hácia el saco muchas asas intestinales, y puede acontecer que la incomodidad á que el intestino se halla espuesto y la compresion que sufre agraven la situacion del enfermo, dando lugar á síntomas que pueden simular la estrangulacion. Tambien puede formarse de este modo una estrangulacion verdadera, cuyos síntomas se combinen con la afeccion primitiva y dominen por fin á los de esta última. Se distinguirá este estado complexo de la estrangulacion simple, en que la enteritis, simple en un principio, ha preexistido á la irreductibilidad de la hernia, y en que los accidentes relativos á la interrupcion del curso de los materiales que recorren el tubo digestivo se han manifestado secundariamente y con lentitud. En este caso se halla tambien el vientre mucho mas tenso que en la verdadera estrangulacion. Cuando se ha formado bien el diagnóstico de este estado patológico, convendrá abstenerse de una operacion que no puede dar ningun resultado feliz. Si en tal caso se opera, costará por lo comun mucho trabajo reducir el intestino á causa de la escesiva timpanitis, y aun será mas difícil impedirle que salga nuevamente. Pott ha visto algunos casos de este género, en los cuales fue imposible la reduccion (tomo I, pág. 364): ya puede concebirse cuán graves son tales casos para el enfermo y para el médico. Si se logra reducir la hernia, es lo mas comun que no se restablezcan las evacuaciones ventrales y que los accidentes persistan con toda su intensidad, de modo que la operacion ha servido únicamente para agravar el estado del enfermo.

Muchas veces se toma por una estrangulacion interna una hernia que esteriormente no forma elevacion.

De lo que mas arriba he dicho, resulta que la estrangulacion es siempre de un *pronóstico* muy grave. El peligro que la acompaña es proporcionado á su intensidad y á la rapidez de su curso. Es mas grave y exige con mayor frecuencia la operacion en el adulto que en el viejo y en el niño. En los primeros años de la vida termina casi siempre por la reduccion espontánea. Pero esto no quita para que en los anales de la ciencia se encuentren algunos hechos relativos á hernias estranguladas que han ocasionado la muerte ó exigido el desbridamiento en niños de tierna edad. Asi es que Pott vió morir en dos dias con los síntomas de una gangrena del intestino á un niño de un año que padecia una hernia estrangulada (pág. 333). Gooch vió morir tambien de igual suerte á un niño de diez semanas y á otro de diez meses. Lawrence habla de un desbridamiento de hernia efectuado con buen éxito por Zang en un niño de catorce meses. Roberto Adams ha practicado igual operacion á un niño de diez y ocho meses. Potain desbridó con éxito feliz una hernia congénita estrangulada en un niño de dos meses. Hunt no pudo dejar de hacer la operacion á un niño de veinte y nueve dias, cuya hernia *congénita enquistada* se habia estrangulado tambien (1). En 1828 vi á Dupuytren desbridar, en el Hotel-Dieu, una hernia escrotal estrangulada en un niño de veinte dias que sucumbió á una erisipela. Roux ha operado con buen éxito una hernia estran-

(1) *Journal universel des sciences médicales.*

gulada en un niño de dos años (1). Goyrand operó tambien con buen éxito en 1833 á un niño de cuatro meses que padecia una hernia escrotal congénita, muy estrangulada hacia tres dias (2). César Hawhins ha operado igualmente con ventaja á un niño de siete semanas (3). Citamos estos hechos porque pueden considerarse como escepciones muy raras.

En el *tratamiento de la estrangulacion*, el primer medio que se debe emplear es la táxis. Se practica como indicaré luego, cuando me ocupe de las *operaciones*. Pero ¿cuáles son en este caso las circunstancias en que la táxis produce buen resultado, y cuáles aquellas en que la prudencia la reprueba? ¿Hasta dónde deben llegar las tentativas de reduccion? Hé aquí unas cuestiones de grande importancia, respecto á las cuales hay todavía divergencia de opiniones.

Si es la estrangulacion reciente, y si comprimiendo la hernia no se escitan dolores vivos, tiene por lo comun buen resultado la táxis, y se la debe ejecutar sin violencia, por una presion igual y sostenida largo tiempo. Segun A. Cooper, debe esta compresion continuarse por espacio de un cuarto de hora á media hora. Cuando ocasiona poco dolor, no hay inconveniente en prolongarla mas tiempo; pero si la táxis fuere muy dolorosa, es necesario renunciar á ella. Hasta el dia todos los prácticos ilustrados se hallaban de acuerdo acerca de este punto. Franco, J. L. Petit, Saviard, Pott y Desault, han clamado con vehemencia contra las manipulaciones violentas á que han recurrido en todo tiempo, para evitar la kelotomía, los prácticos tímidos ó poco diestros en operaciones difíciles. Esta táxis violenta ha dado márgen á los accidentes mas graves y á la rotura del intestino. Cuando estos graves resultados han sido menos inmediatos, han ocurrido despues de la operacion hemorragias intestinales ocasionadas por la rotura de los vasos del asa dislocada (4) agravándose la inflamacion y manifestándose mas pronto la gangrena. Por último, la táxis ha comprometido el éxito de una operacion diferida por largo tiempo. ¿Qué cirujano no ha tenido que deplorar mas de una vez los efectos funestos de una táxis muy prolongada? No temo decir que deben atribuirse las nueve décimas partes de los casos en que se malogra la kelotomía, á la contemporizacion y á insistir demasiado en la táxis.

Lo que se acaba de leer espresa el pensamiento de casi todos los prácticos. Sin embargo, en estos tiempos últimos ha querido M. Amussat seguir una práctica opuesta. Si hemos comprendido bien su pensamiento, pretende este cirujano que la táxis se haga siempre, sea cual fuere la fecha de la estrangulacion, á no haber esfacelo evidente de la hernia. Ni aun alcanzan á detenerle los signos racionales de la gangrena que, á su juicio, engañan con demasiada frecuencia. M. Amussat aconseja una táxis graduada y forzada que ha de continuarse por muchas horas, ejecutándola varias personas que se relevan. Asegura M. Amussat que los dolores, muy vivos cuando se empieza la táxis, se hacen despues soportables. Este práctico cita muchos casos de curacion obtenida por la táxis ejecutada de este modo, despues de muchos

(1) *Archives de médecine*, 1830, t. XXIV, pág. 586.
(2) *Presse médicale*, 1837, pág. 179.
(3) *Journal de chirurgie*, 1843, pág. 96.
(4) A Key, *Annotations á A. Cooper*, pág. 212.

dias de estrangulacion: entre otros hace mencion de uno relativo á un hombre que tenia estrangulada una hernia crural hacia seis dias, la cual se redujo despues de tres horas de táxis. Esta práctica, no es seguramente nueva, pero M. Amussat es el primer cirujano de nuestra época que la ha erigido en precepto. Cuando ví renovarse una práctica que reprobaban la historia, los hechos actuales, los buenos principios y las principales autoridades quirúrgicas, quise oponerme, y lo hice con tan profunda conviccion, que se espresó bien en mis palabras. Pero en el dia puedo dejar que hablen los hechos, seguro de que lo harán mas alto que yo; porque puede decirse que la cuestion se halla reducida á la triste realidad de casos desgraciados mas ó menos parecidos al que se va á leer. Fui encargado en 1838 de reemplazar al profesor de clínica quirúrgica en uno de los grandes hospitales de París. En una sala de medicina se hallaba una mujer con una hernia estrangulada, y se la hizo pasar á la que yo asistia. Entonces eran las siete de la mañana, y yo debia acudir á las nueve para mi visita. Un alumno, partidario *entonces* de la táxis forzada, quiso ejecutarla, y consiguió hacer entrar la hernia; pero siete horas despues no existia ya la mujer, que sucumbió á consecuencia de una peritonitis sobreaguda. La autopsia dió á conocer que habia una rotura del intestino que formaba la hernia (1). Ni quiero ni puedo decir las desgracias de esta naturaleza ocurridas en la poblacion y en los hospitales. Todo cirujano de algun crédito sabe tanto como yo acerca de esta cuestion, que se halla resuelta.

Queriendo algunos cirujanos ejercer sobre la hernia una compresion igual y sostenida por largo tiempo, han suspendido la táxis para aplicar sobre el tumor cuerpos pesados, como por ejemplo una plancha, un pedazo de plomo, una vejiga llena de mercurio ó un vendaje á propósito para abrazar exactamente y comprimir la hernia: tal es, para la hernia escrotal, un suspensorio guarnecido interiormente de compresas que forman una gruesa almohadilla, cuyo último medio ha reportado ventajas á M. Velpeau. La vejiga llena de azogue deberia producir buen efecto en los casos de hernias dispuestas de manera que pudiesen quedar enteramente cubiertas por la vejiga. Entonces obraria el mercurio al mismo tiempo por su peso y su temperatura que como todos saben, es muy baja. Pero nunca deberá recurrirse á estos medios mas que cuando los accidentes ofrecen poca intensidad ó los dolores son moderados y no se exasperan por la compresion: en una palabra, no debe contarse mucho con esta compresion contínua, y sobre todo no deberá diferirse la operacion en los casos urgentes esperando los efectos. Estos medios solo deben emplearse como auxiliares de los otros recursos terapéuticos mas poderosos.

Con la esperanza de hacer mas eficaz la táxis, han dado algunos cirujanos posturas particulares al enfermo, para que mediante ellas entren las vísceras casi arrastradas por su peso y vayan lejos del punto del abdómen donde se encuentra la abertura que dá paso á la hernia. Por ejemplo, en las hernias inguinales y crurales hacia Aneaulme colocar al enfermo en prosternacion,

(1) Los pormenores de esta operacion se hallan en poder de Richet, cirujano actualmente del hospital de San Antonio.

apoyado sobre las rodillas y los codos, con la cabeza baja. En esta situacion, la pared abdominal anterior quedaba relajada, la region diafragmática constituia el punto mas declive del vientre, hácia el cual eran arrastradas las vísceras por su propio peso. Winslow creia que esta actitud era ventajosa; pero Ledran (1) y Perron, padre, la ensayaron muchas veces sin éxito (2). Fabricio de Aquapendente aconsejaba colgar al enfermo por los piés y las manos, dándole muchas sacudidas con el cuerpo vuelto hácia atrás y la cabeza colgando hácia bajo (3). Covillard suspendió al enfermo por los piés despues de haberle hecho tomar un semicupio de aceite tibio de tres á cuatro horas. Sharp aconsejó que se hiciera la suspension por las corvas, dobladas sobre los hombros de un ayudante, cuyo medio ha dado buen resultado en dos ocasiones á Louis (4). Cooper no aprueba esta postura, que sobre ser muy molesta para el enfermo no relaja nada los músculos abdominales. Asegura este práctico que nunca ha reportado de ella la menor ventaja (pág. 329).

En fin, Ribes colocaba el enfermo hácia los piés de la cama, con las corvas dobladas sobre los hombros de un ayudante, que levantaba la pelvis, dándole ligeras sacudidas mientras que el cirujano efectuaba la táxis. Dicho práctico parece haber obtenido muy buenos efectos de esta postura.

En los esfuerzos de la tos, sube repentinamente el diafragma, y se verifica una relajacion pronta de las paredes abdominales. A. Cooper cree que esta relajacion puede hacer eficaz la táxis, y cita dos hechos en apoyo de su asercion. En uno de estos casos sobrevino un golpe de tos al tiempo de hacer la táxis, y la reduccion se verificó en aquel momento; en otro, cuando se verificaba la táxis se hizo toser al enfermo, y la hernia entró durante el sacudimiento de la tos (5).

M. Lemaire, médico francés en San Petersburgo, ha descrito un medio que emplean las gentes del campo en Rusia para obtener la reduccion de las hernias inguinales y crulares estranguladas. Consiste en una olla grande ó marmita que se aplica al vientre, despues de haber enrarecido por el calor el aire contenido en ella. La pared abdominal y las vísceras se introducen profundamente en esta gran ventosa, de manera que la hernia se halla reducida *á tergo* (6).

Se ha procurado obtener la reduccion de la hernia disminuyendo el volúmen de las vísceras que la constituyen, á cuyo fin se ha dado salida á los gases contenidos en el asa intestinal dislocada, mediante picaduras pequeñas hechas con una aguja ó un trócar delgado. Unicamente pudiera producir algun efecto este medio en la hernia intestinal distendida por gases; es muy antiguo, y le han reprobado Pott y Sabatier. Si las picaduras se ejecutan con una aguja delgada, se cerrarán apenas se saque el instrumento, y no se obtendrá la salida de los gases; mientras que si se las practica con un trócar ó con un punzon bastante grueso para que se mantengan abiertas despues de sacado el instrumento, podrán dejar salir los líquidos estercoráceos antes ó despues

(1) *Observations de chirurgie*, Paris 1731, t. II, p. 5.
(2) Goussand, *Mémoires de l' Academie de chirurgie*, t. IV, p. 275.
(3) *OEuvres chirurgicales*, p. 191.
(4) Gourand, *loc. cit.*, p. 274.
(5) A. Cooper, *OEuvres chirurgicales*, p. 329.
(6) *Lancette francaise*, t. VI, p. 8.

de la reduccion, y al momento se comprenden los graves efectos que es fácil resulten de aquí.

Entre los infinitos medios que se han empleado con el objeto de conseguir la reduccion de la hernia estrangulada, son unos á propósito para relajar la abertura herniaria en las paredes abdominales; por ejemplo, las sangrías. las sanguijuelas, el baño caliente, los fomentos, las cataplasmas y las preparaciones de belladona y de opio. Los otros tienen por objeto determinar en el intestino contracciones enérgicas, capaces de tirar hácia dentro el asa dislocada. Tales son los purgantes, las lavativas estimulantes, la electropuntura y los refrigerantes.

La sangría debe ser copiosa, de cisura grande. Goursaud aconsejaba que se dejase correr la sangre hasta el síncope. A. Cooper quiere tambien que se deje correr la sangre hasta sobrevenir un principio de desmayo. Cuando se encuentra el enfermo en este estado de debilidad, se vuelve á comenzar la táxis, y suele obtenerse entonces mejor efecto que antes. Muchas veces es necesario repetir la sangría. Este medio terapéutico es uno de los mas poderosos que pueden ponerse en práctica. Ademas de ofrecer mayores probabilidades de conseguir la táxis, disminuye la inflamacion y puede evitar la gangrena. Por último, todos los buenos prácticos manifiestan gran confianza en la sangría (1).

No puede contarse de un modo tan seguro con los efectos de las sangrías locales. Las sanguijuelas generalmente, si se aplican hácia la base de la hernia, no sacan la sangre con bastante prontitud, ni por lo comun en cantidad suficiente para producir esa debilitacion que puede facilitar la táxis. Es inútil decir que estas sangrías no pueden relajar la abertura que estrangula la hernia. ¿Producirán algun efecto en la inflamacion de la hernia y de la parte próxima del peritoneo? Pero, mientras persiste la causa de la inflamacion, ¿cómo se puede esperar semejante efecto de la sangría local? Así, pues, escepto en los casos de epiplocele, cuya estrangulacion es las mas veces consecutiva á la inflamacion de la hernia, apenas concibo en cuáles puede contarse con los buenos resultados de las sanguijuelas. Moullaud (de Marsella) aplicaba las sanguijuelas al ano, despues de una sangría general copiosa, y en seguida hacia uso de un baño caliente, ejecutando por último una táxis moderada y recurriendo, si era preciso, á la operacion. Yo he acompañado durante cuatro años á dicho práctico, y es para mí un deber, y una satisfaccion al mismo tiempo, el declarar en este sitio que nadie ha conseguido tantas curaciones como él. Dudo que ningun otro ejecute mejor la operacion de la hernia.

El baño caliente, administrado en seguida de una larga sangría, produce una gran relajacion y á veces el desmayo. Siempre he visto al baño disminuir la violencia de los dolores y producir notable alivio. La relajacion que determina es muy á propósito para facilitar la reduccion. En muchos casos se ha logrado reducir una hernia estrangulada practicando la táxis dentro del baño, y se ha visto algunas veces entrar por sí misma la hernia cuando menos lo esperaba el enfermo, mientras este se hallaba en el agua. Despues que

(1) Véanse Pott, A. Cooper, etc.

el baño ha producido su efecto general, debe sacarse de él al enfermo, y entonces es ocasion de ejecutar la táxis de un modo sostenido cuando lo permita el estado de la hernia. No tanto hay que contar con la relajacion de la abertura abdominal como con la debilidad general que produce el baño caliente, y por eso los semicupios están muy lejos de ser tan ventajosos como los baños generales.

¿Qué confianza puede tenerse en las cataplasmas emolientes y en los fomentos de igual naturaleza? Estos medios no alcanzarán á relajar la abertura que deja paso á la hernia, en tanto que su temperatura puede enrarecer los gases contenidos en el asa dislocada, dilatándola de esta manera. ¿Se les deberá considerar como antiflogísticos? ¿De qué valen los antiflogísticos mientras subsiste la causa mecánica de la inflamacion? Estos medios no merecen confianza alguna, y tienen el grave inconveniente de hacer que se pierda un tiempo precioso.

Mucho se ha preconizado la belladona en estos últimos tiempos, como medio á propósito para poner término á la estrangulacion y á la hernia. El estracto de esta planta se ha usado interiormente á dosis alta (Chevallier); se ha administrado con el beleño en lavativas (Hufeland y Van-Loth); se ha aplicado el estracto de belladona sobre la hernia (Spezani), y se han untado con él candelillas que han sido introducidas en la uretra (Riberi.) Se ha cubierto la hernia con cataplasmas de hojas de belladona (Saint-Amand.) Apenas hay cirujano que no haya ensayado la belladona en la hernia estrangulada, y casi todos han abandonado este medio: sin embargo, el doctor Poma parece haber obtenido de él buenos efectos (1). Ha publicado diez observaciones de tal naturaleza que autorizan á nuevos ensayos. El cirujano italiano recomienda en el uso de este remedio ciertas precauciones que no deberán omitirse: atribuye, por ejemplo, mas eficacia á la belladona recogida en la montaña; quiere que se use el estracto puro y no unido á la manteca; que se le empiee á dosis alta (cosa de dos onzas); recomienda no aplicar al mismo tiempo el hielo al tumor, porque la accion del frío impide la absorcion, y quiere, por el contrario, que el tumor, despues de untado con estracto de belladona, se cubra con una cataplasma caliente de harina de linaza.

Tambien el opio se ha empleado para combatir la estrangulacion de la hernia. Guerin, de Burdeos, ha untado con estracto tabáico una candelilla que introdujo en la uretra. Interiormente se ha administrado el estracto de opio. M. David Bell, de Carlisle, ha dado el clorhidrato de morfina á la dosis de grano y medio en una onza de agua, para tomar en dos veces con media hora de intervalo. Una hora despues de haber administrado el remedio, cayó el enfermo en una postracion profunda; se manifestaron sudores viscosos y sopor, y en aquel estado bastó una ligera presion para que la hernia se redujese. Este medio ha dado buenos resultados por tres veces á M. Bell.

En estos últimos tiempos se han ensayado las inspiraciones de cloroformo (2). Se citan tres ensayos, de los cuales dos fueron coronados de un

(1) *Gazzetta médica di Milano*, 1844.
(2) *Union médicale* del 20 de enero de 1849.

buen éxito, habiendo favorecido la reduccion de la hernia la relajacion muscular producida por el cloroformo. El otro caso fue desgraciado. Se confiesa en el artículo á que me refiero, que el cloroformo contribuyó en parte á la rapidez de la muerte que siguió á la reduccion del tumor. Si nos hacemos cargo del estado de desfallecimiento á que reduce á ciertos sugetos una estrangulacion herniaria, comprenderemos los peligros de un medio que lleva el desfallecimiento á su colmo.

Los purgantes, tan útiles en el atascamiento, no son de ninguna utilidad, ó acaso dañan, en la estrangulacion inflamatoria intensa. Si se diera un purgante á un enfermo atormentado por frecuentes vómitos, el remedio, espelido en seguida, ninguna accion pud era ejercer sobre la hernia. Solamente se debe recurrir á los purgantes cuando los accidentes ofrecen poca intensidad, ó los vómitos son raros ó nulos. Entonces suelen producir los mejores resultados. Para estos casos es preciso sacarlos del descrédito en que les hiciera caer algunos años hace la doctrina fisiológica. Estos medios obran determinando en el conducto intestinal las contracciones necesarias para retirar del saco el asa intestinal introducida en él, diluyendo, por la llegada del líquido, cuya secrecion provocan, las materias contenidas en la misma. Los laxantes y los purgantes suaves son preferibles en tales casos á los drásticos. Por lo tanto podrá darse, como Legrand (de Arles), el sulfato de magnesia. M. Goyrand dice haber administrado muchas veces con gran ventaja una pocion que contenia onza y media de aceite de ricino, dándola á cucharadas de hora en hora.

Las lavativas simples, purgantes y estimulantes, obran arrastrando las materias contenidas por debajo de la estrangulacion, determinando en los intestinos gruesos contracciones que pueden comunicarse al asa herniada y desprenderla como suelen hacer los purgantes administrados por la boca.

Entre todos los medicamentos administrados por el recto, el tabaco es el que ha merecido mas elogios. Heister, De Haen y Pott tuvieron mucha confianza en la insuflacion del humo de esta planta, en términos de decir el primero que no habia tenido ocasion de operar la hernia estrangulada desde que empleaba este medio. Insuflábase el humo del tabaco con un fuelle ó una geringa fumigatoria. Van Swieten inventó una geringa para este uso.

Las lavativas de tabaco se componen con una dracma de esta sustancia, que se tiene en infusion durante diez minutos en catorce onzas de agua (A. Cooper). Esta lavativa es muy enérgica. A. Cooper vió un envenenamiento mortal producido por una lavativa en que se habian puesto dos dracmas de tabaco, y tambien ha visto otro enfermo envenenado por la infusion de una dracma de esta sustancia: asi es que recomienda proceder con precaucion, y quiere que se empiece introduciendo la mitad de la infusion, dejando la mitad restante para media hora despues. La lavativa de tabaco produce, dice A. Cooper, una postracion estraordinaria. Bajo la influencia de este modificador, se hace el pulso frecuente y débil, se cubre el tegumento de un sudor frio, y sobreviene una relajacion general, durante la cual basta muchas veces una ligera presion para reducir la hernia. Pott y A. Cooper han preconizado este medio mucho menos usado en Francia que en Inglaterra. Cierto es que alguna vez da buen resultado; pero si no produce su efecto, se halla el enfermo en disposicion mas desventajosa para la operacion.

M. Grant Wilson ha usado, en lavativa, una disolucion de sal marina, haciéndola penetrar profundamente por medio de una larga cánula, y este medio le ha producido buen efecto en muchos casos. M. Wallace ha reportado ventajas de las lavativas de agua de nieve (1). Por último se ha distentido la porcion de aparato digestivo situada debajo de la estrangulacion, insuflando aire por el ano, con la esperanza de restituir de esta manera al abdómen el asa intestital de la hernia. Este medio, que fue ideado por Riviere, se ha aconsejado nuevamente por M. Wood en estos últimos tiempos.

M. O'Beirne ha hecho reducibles hernias muy estranguladas, dando salida á los gases intestinales por medio de un largo tubo de goma elástica, que introducia profundamende en el intestino grueso. Dice este cirujano que ha obtenido buen éxito once veces de diez y seis.

Los refrigerantes, aplicados á la hernia estrangulada, la han hecho entrar muchas veces en el abdómen. Todo el mundo conoce el hecho referido por J. L. Petit: hallándose este cirujano dispuesto para operar á un jóven que padecia una hernia escrotal, la abuela del enfermo estendió una manta en el suelo, hizo que se tendiese sobre ella desnudo y con los muslos separados, y derramó sobre el escroto un cubo de agua fria, con lo que se redujo la hernia de pronto (2).

Los refrigerantes que se usan son el agua fria y el agua y vinagre. Parece que tambien han dado buenos resultados las fricciones sobre la hernia con el éter sulfúrico, que produce un considerable enfriamiento cuando se volatiliza, pero mayores ventajas ofrecen la nieve y el hielo. Este último se emplea en pequeños pedazos metidos en una vejiga, que se aplica al tumor. Si faltase el hielo, pueden reemplazarle diferentes mezclas refrigerantes, tales como nueve onzas de una mezcla, á partes iguales, de nitro y sal amoniaco en catorce onzas de agua, ó de nitrato de amoniaco y agua, á partes iguales. Estas mezclas hacen bajar de cero la temperatura. Ultimamente, se puede emplear con ventaja un chorro contínuo de agua fria, que caiga sobre la hernia desde tres cuartas ó una vara de altura. (3) Goursaud creia que el hielo ó la nieve solo se podrian aplicar con ventaja en los casos de atascamiento; que este medio será siempre dañoso en los de estrangulacion inflamatoria, y que si hubiere epiploon en el saco, coagularia el hielo la grasa, y entonces no podria reducirse aquel cuerpo endurecido, que opondria tambien un obstáculo á la reduccion del intestino. En apoyo de su opinion cita este autor un hecho recogido en la práctica de Louis, en el cual dice que despues de hora y media de aplicacion del hielo, se halló duro y frio el epiploon, por lo que fue preciso separarle (4). La observacion ha hecho justicia á estos infundados temores. Los refrigerantes calman los dolores, detienen el curso de la inflamacion y crispan el tegumento. Este último efecto se advierte principalmente en el escroto, donde determina el frio tal retraccion que tiende á repeler la hernia hácia el vientre. Ademas puede el frio condensar los gases contenidos en la hernia, re-

(1) *The Lancet*, 1837.
(2) J. L. Petit, *Maladies chirurgicales*, t. II, p. 326.
(3) A. Key, *Annotations aux œuvres de A. Cooper*, p. 242.
(4) *Mémoires de l'Academie royale de chirurgie*, t. IV, p. 259.

sultando de aquí una disminucion de volúmen del tumor y mayor facilidad para reducirle (Goursaud).

Por último M. Leroy d'Etiolles ha creido que pudieran escitarse en el intestino contracciones bastante enérgicas para obligarle á entrar valiéndose de la electro-puntura ejecutada del siguiente modo: uno de los estremos del círculo eléctrico ó galvánico se introduce en el tumor, por medio de una varilla acerada, mientras que el otro se aplica á la lengua ó el ano. En vez de hacer la electro-puntura, dice M. Velpeau que pudiera aplicarse al tegumento la estremidad del círculo correspondiente á la hernia. Acaso la electricidad sea de algun provecho; pero aun no ha sido ensayada mas que en los perros.

Estos son los medios diferentes que para combatir la estrangulacion se han empleado; pero no todos se usan indistintamente en todos los casos. Hé aquí, á mi juicio, cómo debe proceder el cirujano cuando es llamado á combatir una hernia estrangulada.

Si fuere reciente el accidente y ningun tratamiento se hubiera empleado, debe probarse á ejecutar la táxis sin violencia, insistiendo en ella cuando las presiones que se ejercen sobre la hernia solamente escitan dolores moderados. En este caso se requiere cierta perseverancia. La suspension por las corvas, estando la espalda apoyada en la cama, y la sucusion como la recomienda Ribes, pueden hacer que sea mas eficaz la táxis.

Cuando esta tentativa primera de reduccion no produce el efecto que se apetece, es necesario practicar una larga sangría, y si esta ocasionase el síncope conviene volver á la táxis; pero en el caso contrario debe meterse al enfermo en un baño caliente. El baño, administrado inmediatamente despues de la sangría, ocasiona el desmayo, y siempre determina una laxitud en los tejidos de la economía. Luego que el baño ha producido su efecto general, debe volverse á practicar la táxis. Cuando estas nuevas tentativas son vanas, es necesario aplicar sanguijuelas al ano y hielo al tumor, y luego que el organismo sufre la accion debilitante de la sangria del ano, puede volverse nuevamente á la táxis. En caso de no ser apremiantes los accidentes se puede cuando el enfermo es jóven y robusto, repetir una ó muchas veces la sangría y el baño, continuando las aplicaciones refrigerantes. Quiere A. Cooper que se renuncie á este último medio si ninguna ventaja hubiere producido en el espacio de cuatro horas, mas si determinare alivio, quiere que se continúe usando. Ha visto este práctico que la aplicacion del hielo, continuada sin interrupcion por espacio de tres dias, determinó por fin en un muchacho la entrada de la hernia. No han tenido fundamento Goursaud y Louis para temer tanto que *se hielen* los órganos que forman la hernia. A. Cooper ha visto gangrenarse el tegumento por la aplicacion del hielo, continuada durante treinta y seis horas; pero en este caso mismo, no sufrieron alteracion las vísceras dislocadas, se redujo la hernia y el enfermo curó.

Si nada se hubiere obtenido de estos diferentes remedios, y no obstante fueren raros los vómitos, poco intensos los accidentes y no hubiere dolor peritoneal encima de la hernia, se pueden ensayar los purgantes suaves. En los casos de este género he visto producir muchas veces buen efecto al aceite de ricino, dado á cortas dosis.

La sangría, el baño caliente, las lavativas de tabaco tan preconizadas por

Pott y la aplicacion del hielo son los remedios en que tiene Cooper mayor confianza. Pero ¿cuánto tiempo deberá insistirse en este tratamiento? En unos enfermos puede continuarse por espacio de tres, cuatro ó cinco dias, mientras que en otros es necesario renunciar á él pasadas algunas horas. En tanto que la hernia no es muy dolorosa á la presion, cuando no hay calentura perceptible ni dolor peritoneal encima de la hernia, y cuando los vómitos son poco frecuentes y molestos, queda esperanza de reducir la hernia, y se insiste en el tratamiento médico. Pero, ¡qué tiempo tan precioso se suele perder en estos casos al parecer benignos! Si al tercero ó cuarto dia no ha entrado la hernia, es necesario operar, porque si la operacion se difiriese, habria el riesgo de encontrar estrechado al intestino en el sitio de la estrangulacion, hasta el punto de no poder recobrar nunca su calibre, ó tal vez se le hallaria ulcerado, perforado, dividido mas ó menos completamente.

Si la estrangulacion es violenta, el tumor doloroso y los vómitos frecuentes, conviene no perder tiempo. Entonces debe insistirse poco en la táxis, y es necesario hacer sangrías largas y repetidas cuando el vientre está doloroso á la presion encima de la hernia y la calentura se manifiesta, ó en otros terminos, es necesario operar sin demora luego que la peritonitis parcial se declara ó parece inminente. Esta indicacion urgente puede presentarse pocas horas despues de haber empezado los accidentes, y por eso, cuando se trata de una hernia violentamente estrangulada, es necesario visitar muy amenudo al enfermo. El retraso de una hora puede en tales circunstancias ser mortal. Yo creo que muchas veces se ejecuta la operacion cuando no es tiempo ya de ejecutarla, lo que muy amenudo sucede en los hospitales. Cuando los enfermos son admitidos en ellos, se han hecho ya muchas maniobras para conseguir la reduccion, existiendo lesiones en el saco y fuera de él que se oponen á un resultado feliz. Esta circunstancia esplica los infinitos casos desgraciados que se observan en los hospitales, y la inclinacion de todos los cirujanos de estos establecimientos á la operacion pronta. Saviard y Desault no querian que los alumnos ejecutasen tentativa alguna para la táxis, y cuando entraban enfermos con hernias estranguladas los operaban inmediatamente. Por mi parte sigo la práctica de mi primer maestro M. Moullaud, antiguo cirujano en jefe del Hotel-Dieu de Marsella: no me separo de un enfermo que tiene una hernia violentamente estrangulada hasta que la dejo reducida; si despues de la sangría, las sanguijuelas al ano y el baño no da buen resultado la táxis moderada, procedo á la operacion. Pero puede ser llamado el práctico despues de haberse declarado la peritonitis parcial, y entonces no será cuerdo invertir un tiempo precioso en medios accesorios: es preciso operar sin tardanza. Si hubiere signos presuntos ó positivos de gangrena, todavía es el caso mas grave. Sin embargo, aun debe practicarse en el acto la única operacion que puede salvar al enfermo. Pero entonces deberá ponerse en conocimiento de las personas interesadas la gravedad del caso.

Si únicamente fuere epiploica la hernia estrangulada, es por lo comun consecutiva la estrangulacion á la inflamacion flemonosa del omento (1). Pero si no sucediese esto, si el epiploon se hubiere estrangulado porque dé

(1) Tengo motivos para advertir que esta proposicion se hallaba en mi edicion primera.

repente habia salido una gran masa de él, se practica la táxis y puede insistirse en esta maniobra. Tambien convienen, en el caso presente, las sangrías copiosas y los baños. Ya puede conocerse que en tales circunstancias nada hay que esperar de los purgantes, y que las lavativas de tabaco solo pudieran producir algun efecto por la relajacion general que determinan. El hielo puede obrar deprimiendo la congestion que en el omento se verifica, y determinando la retraccion del escroto y del dártos, cuando se trata de una hernia escrotal. Si el epiploon no entra, es necesario decidirse al desbridamiento cuando el tumor se pone mas dolorido, cuando se manifiesta la calentura y cuando el dolor peritoneal aparece encima de la hernia. En aquellos casos que ha precedido á la estrangulacion la inflamacion flemonosa del omento, hay que tratar la hernia de otro modo, no intentando entonces reducirla. Convienen las sangrías generales y los baños, y deben aplicarse tambien sanguijuelas sobre el tumor, cuya utilidad es por lo menos dudosa en los otros casos de hernia estrangulada; pero es necesario que las sanguijuelas se apliquen repetidas veces en crecido número. Los refrigerantes solo pueden convenir cuando empiezan los accidentes, en cuyo caso deben emplearse para ver si se consigue que aborte la inflamacion. Cuando el estado flemonoso es bien manifiesto, hallándose caracterizado por los dolores pulsativos, la fuerza y la dilatacion del pulso y el calor halituoso del tegumento, debe recurrirse á las cataplasmas emolientes para acelerar la supuracion. Despues de formado el abceso se hace en él una incision estensa. Cuando la abertura abdominal ejerza sobre el epiploon una constriccion á la que se cree necesario poner término, deberá ser la operacion diferente del desbridamiento usado en los otros casos de hernias mas estranguladas. No ha de reducirse el epiploon, ni tampoco conviene esponerle al contacto del aire: solamente se practicará una incision pequeña sobre la abertura abdominal, que se desbridará al lado esterno del saco sin interesarse este; porque difiere esencialmente el caso presente de la inflamacion del omento y el peritoneo: la estrangulacion consecutiva á la inflamacion no pasa de ser una complicacion que puede agravarla sin duda alguna; pero si se espusiesen las partes inflamadas al contacto del aire, la inflamacion se agravaria, su intensidad tomaria creces por las presiones necesarias para reducir el epiploon, y si se redujese á la cavidad peritoneal una porcion de este acocometida de inflamacion flemonosa, no podrian resultar mas que males. Asi es que A. Key siempre ha visto seguir de cerca la muerte á la operacion en los epiploceles con estrangulacion aguda y dolorosa, con náuseas contínuas y con viva sensibilidad del abdómen (1).

Ano contra-natural, accidental.—Doy lugar en este sitio al estudio de este achaque, porque las mas veces es una consecuencia, un accidente de las hernias que van acompañadas de gangrena del intestino. El ano normal se halla en la terminacion del tubo digestivo, mas si accidentalmente, ó por una operacion, se forma una abertura encima de la que es natural, y por ella fluyen largo tiempo materias alimenticias, cuya digestion se encuentra mas ó menos adelantada, se dice que hay *ano contra-natural*, *ano accidental* ó *ano anormal*. Puede la solucion de continuidad ser mas ó menos estensa y salir las ma-

(1) *Traité des hernies* de A. Cooper, pág. 244.

terias en cantidad mayor ó menor, y por lo tanto puede presentar el ano mas ó menos estension. Cuando es muy estrecho y la evacuacion poco considerable, se dice que hay fístula estercorácea, la cual describen aparte algunos cirujanos, siendo así que su historia no puede separarse de la del *ano anormal*. El ano preter-natural se abre directamente en el tegumento, ó bien se forma en un órgano cubierto por una mucosa, por ejemplo, en la vagina y en la vejiga. Pero estas comunicaciones anormales del intestino con otro órgano son principalmente debidas á los vicios de conformacion. De ellas me ocuparé cuando trate de las enfermedades del ano y del recto, y tambien hablaré entonces del establecimiento de un *ano artificial* como medio terapeutico.

Por lo tanto solo hablaré en este sitio del verdadero *ano contra-natural accidental*. Esta denominacion indica su orígen y su etiología. Una gangrena, una herida ó cualquier otro *accidente* ha producido la abertura del intestino. Al hablar de las heridas de los intestinos, de las hernias y de la gangrena que complica á estas, he dado por necesidad principio á la historia del *ano accidental*. Hé aquí la ocasion de trazar la parte mas interesante, es decir, la anatomía patológica, que ilustrándonos sobre la formacion de este achaque y su curacion natural, nos indica el camino que hemos de seguir en su tratamiento, cuando no basta la naturaleza á efectuarla.

Caractéres.—Si se quiere estudiar con esmero y conocer bien el ano accidental, es necesario examinar primeramente su abertura, la disposicion de los dos estremos del intestino que ha sufrido la solucion de continuidad, y por último, el *espolon*.

1.° *La abertura externa* existe en alguno de los puntos de las paredes abdominales, y es única (fig. 413 *e*) ó múltiple. La abertura única es generalmente redonda y á veces desigual; puede tener una pulgada de diámetro ó apenas dos líneas, en cuyo último caso mas bien es una fístula estercorácea que un ano anormal. Generalmente los bordes de esta abertura son gruesos, están deprimidos hácia la cavidad abdominal, y se continúan con la membrana mucosa intestinal. Cuando el ano es antiguo, el tegumento que le rodea se frunce y forma surcos como alrededor de las cicatrices llamadas culo de pollo ó de gallina, estos tegumentos se ponen rubicundos y se inflaman y escorian por el contacto de las materias fecales, aunque sean muy grandes el cuidado y limpieza.

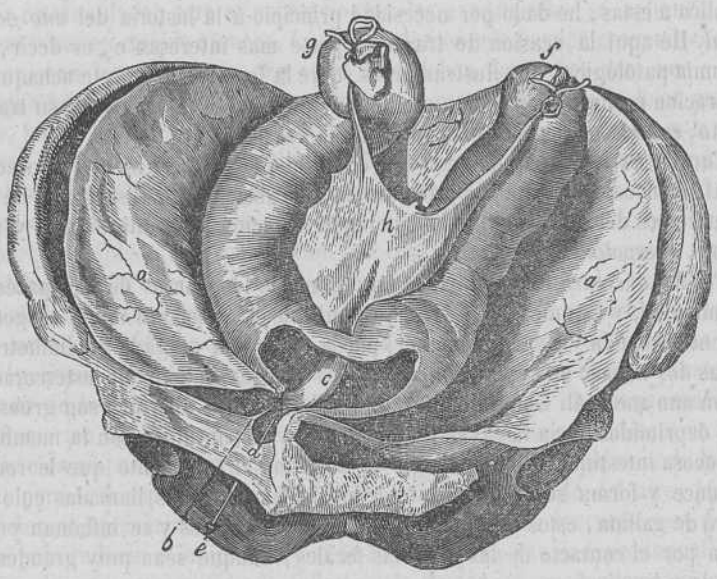
El ano accidental tiene muchos orificios cuando el intestino se encuentra fuera del abdómen, y gangrenándose en diferentes puntos, da márgen á un abceso estercoráceo que se abre paso por muchas aberturas tegumentarias. Entonces se dice que está perforado en forma de regadera. Pero el resto de las paredes abdominales, los músculos y las aponeurósis tienen una sola abertura.

Como el orificio del ano anormal carece de esfínter, no opone resistencia alguna á las materiaa estercoráceas, y por consiguiente hay incontinencia.

Examinada por fuera presenta esta abertura el aspecto de las mucosas. Efectivamente, la solucion de continuidad del tegumento adquiere el carácter de la membrana interna del intestino, la cual se hincha y forma algunas veces hernia. Entonces hay prolapso, descenso, como se observa en el ano natural. Comunmente el estremo superior es el que presenta esta particularidad; algunas veces el inferior, y en otras ambos contribuyen á formarla.

Cuando por medio de la autopsia se examina el vientre por dentro, se encuentran las cosas de otro modo. Aquí la cicatriz presenta el carácter de la membrana esterna del intestino y es serosa, mientras que por fuera era mucosa. Se ven interiormente adherencias que unen los bordes de la solucion de continuidad del intestino con las paredes abdominales. Estas adherencias, que ofrecen distintos grados de organizacion, pueden ser mas ó menos estensas en su superficie, mas ó menos prolongadas, y sujetan mas ó menos de cerca, y con mayor ó menor solidez, el intestino á las paredes abdominales. Muchas veces se prolongan cuando el ano preter natural es consecuencia de una hernia estrangulada. entonces se halla el intestino adherido á una porcion del saco herniario (fig. 413 *b*) que ha respetado la gangrena, y este apéndice

Fig. 413 (1).



completa el *embudo* membranoso de Scarpa. La base de este *infundibulum* corresponde á la pérdida de sustancia del intestino, y el vértice á la abertura abdominal por donde salió aquel. Este vértice va siempre disminuyendo de diámetro, de manera que su cavidad acaba por borrarse, y la continuidad del intestino queda restablecida á espensas del saco y adherencias. Así se verifica algunas veces la curacion del ano preter-natural. En vista de un hecho tan admirable, la imaginacion de Scarpa no pudo quedar inactiva: ha añadido

(1) La figura 413, tomada de Scarpa, representa una porcion del íleon que ha sido comprendido en una hernia estrangulada. Se han separado todas las vísceras, quedando el peritoneo *a a* que tapiza las fosas ilíacas y el mesenterio correspondiente al intestino, el cual ha sido abierto por delante; *b* indica el paraje en que el peritoneo forma un lado del embudo; *c* el punto de union de los dos estremos del intestino y el *promontorio ó espoton*; *d* indica la abertura interior del conducto que esteriormente vá á abrirse en *e*. Se vé á cada lado el peritoneo que forma el embudo; *f* es el estremo superior del intestino, y *g* el estremo inferior; *h*, en fin, es la porcion de mesenterio que corresponde á los dos estremos del intestino.

tambien algo á los prodigios de la naturaleza, y nos ha presentado muchas veces lo ideal en vez de lo positivo. Es muy cierto que alguna vez, como ya he dicho, las cosas suceden de esta manera: la pérdida de sustancia del intestino se repara mediante una especie de tapa formada por los restos del saco y por las adherencias. Principalmente se observa esta especie de autoplastia espontánea en los casos de hernias formadas por algun conducto que atraviese las paredes abdominales, como el inguinal. Pero en los casos de hernias directas, y sobre todo en aquellos en que el intestino ha sufrido una solucion de continuidad en el abdómen, sin que haya habido hernia, el *embudo* no se forma. Sin embargo, el ano preter-natural no es siempre incurable, como pretende Scarpa. Las adherencias presentan algunas variedades que importa conocer. Ya he dicho que podian ser mas ó menos estensas y mas ó menos prolongadas. Asi es que el intestino se adhiere á las paredes abdominales en la estension de una á seis líneas. Esta misma estension no es igual en todas partes: asi en ciertos puntos la circunferencia de la solucion de continuidad del intestino, está protegida por adherencias de muchas líneas y muy firmes, al paso que en otros no tendrá casi estension ni solidez.

Bueno es saber tambien que la solucion de continuidad no se pone siempre en contacto tan solo con las paredes abdominales: puede un punto de su circunferencia adherirse á una parte contenida en la cavidad, como el epiploon, una porcion del tubo intestinal, y aun el estómago mismo. Estas variedades de las adherencias hacen preveer ya diferencias en los resultados, bien se abandone el ano preter-natural á los solos esfuerzos de la naturaleza, bien se le someta á nuestros medios quirúrgicos. Luego recordaré estas circunstancias.

Los *dos estremos del intestino* son producidos por la solucion de continuidad que ha sufrido: uno de los dos estremos es *superior* ó estomacal (figura 413 *f*), y el otro *inferior* (fig. 413 *g*). Ambos estremos tienen tendencia á ponerse paralelos, como los cañones de una escopeta de dos tiros, sucediendo esto cuando la pérdida de sustancia intestinal es considerable y ha sido producida hallándose el intestino fuera del recinto del abdómen. En condiciones contrarias, se apartan uno de otro los dos estremos, formando un ángulo tanto mas abierto, cuanto menos considerable es la solucion de continuidad del intestino. Cuanto mas obtuso es este ángulo, hay mayor facilidad para que las materias fecales pasen de un estremo á otro, llegando al ano natural; y al contrario, cuanto mas considerable es el paralelismo de las dos estremidades, menor es la facilidad que ofrece el curso natural de las materias, pudiendo derramarse estas totalmente al esterior si el paralelismo fuere muy marcado. A este resultado sigue otro: la atrofia de la estremidad inferior y de toda la porcion del tubo intestinal que se estiende desde este estremo al ano natural. Como todos los conductos de la economía que dejan de hallarse en relacion con su modificador natural, el estremo inferior se encoge, y se borra poco á poco, aunque rara vez se oblitera. Unicamente conozco un ejemplo de completa obliteracion que ha referido M. Bégin (1).

En el estremo superior ocurre un fenómeno opuesto: se dilata é hipertrofia. De estos dos movimientos opuestos del acto nutritivo, resulta que las dos

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.*

partes del intestino no parecen pertenecer al mismo sugeto, de modo que pudiera decirse que corresponden á diversa edad.

El espolon se encuentra enfrente de la pérdida de sustancia del intestino y entre sus dos estremidades; forma una eminencia angulosa situada de canto, y es producido por la aplicacion de la pared del intestino, que la gangrena ha respetado, plegado en un ángulo mas ó menos agudo. Vista por el lado de la cavidad intestinal, ofrece esta eminencia la forma de una media luna, cuyos ángulos, dirigidos desde la concavidad hácia la convexidad del intestino, se borran insensiblemente, perdiéndose en las paredes del intestino ó en los bordes del ano accidental (fig. 413 *c*). Generalmente es menos considerable de lo que se cree.

Segun Dupuytren, si se examina el espolon por el lado del vientre se vé que se desdobla, y que las dos paredes intestinales de que se compone se apartan para recibir el mesenterio en su intervalo. Esta separacion es tanto mas notable, cuanto mas abierto el ángulo que forman los dos estremos.

No siempre existe el espolon: falta principalmente en los casos del ano contra-natural producidos por soluciones de continuidad, cuando quedan los intestinos en la cavidad abdominal. Esta eminencia guarda relacion con la cantidad del intestino que ha salido por la abertura del abdómen y con la estension de la pérdida de sustancia que ha sufrido este órgano, pudiendo llegar á ser tan considerable que impida el paso de la mas pequeña parte de la materia desde uno á otro estremo del intestino. Cuando sobresale en forma de válvula sobre este estremo, obliterándole y anulándole del todo, entonces es cuando Dupuytren dice que el mesenterio, forzado á seguir al intestino que se disloca, constituye entre la columna vertebral y la porcion de intestino que está mas distante, una cuerda cuya tirantez mantiene inclinado el cuerpo hácia adelante, impidiendo ponerle recto, y con mayor motivo inclinarle hácia atras. Obsérvase esto en las hernias adheridas. En el ano accidental, el estremo de esta cuerda corresponde al intestino, se adhiere al fondo del ángulo entrante que este intestino forma hácia el lado del vientre, y constituye allí la base del espolon. Atribuye Dupuytren un papel importante á esta cuerda; pero á mi juicio ha exagerado su influencia. En su opinion, ella es la que sin cesar tira del intestino hácia el vientre, obrando sobre las adherencias, prolongando el embudo membranoso y adelgazando este conducto que acabaria por borrarse. Aun despues de curado el ano continuaria esta traccion aflojando cada vez mas los tegidos que unen el intestino con las paredes abdominales, de manera que alejando este mas cada vez de ellas iria, adquiriendo mayor libertad, y por lo tanto mas regularidad en las funciones. Habria, pues, una lucha entre la cuerda formada por el mesenterio y los lazos celulares que unen el intestino con la pared abdominal, y como el mesenterio es mas fuerte que las adherencias celulares, deben estas ceder. La accion del mesenterio sobre el intestino no siempre tiene un resultado feliz. Dupuytren dice que ha visto sobrevenir derrames de materias estercoráceas á consecuencia de la adherencia que unia los dos estremos del intestino con las paredes del abdómen, cuyos accidentes han sido mortales (1).

(1) *Memoires de l'Académie royale de médicine*, Paris, 1828 t. 1, p. 268.

Pero ya he dicho que Dupuytren habia formado un juicio exagerado acerca de la influencia de la cuerda mesentérica, y por lo tanto necesitan estos hechos nuevo exámen. Sin embargo es preciso tener en consideracion esta causa pero atendiendo tambien á que la contraccion de los intestinos no debe ser del todo estraña á la formacion del embudo membranoso y á su desaparicion.

Efectos.—Estudiemos ahora los efectos del ano accidental para ver hasta qué punto conviene y debe intentarse su curacion. Las adherencias del intestino á las paredes abdominales impiden los movimientos necesarios á la plenitud de sus funciones. Otra consecuencia grave ofrece esta fijeza del intestino: suministra un nuevo punto de apoyo á la parte superior del órgano, cuyas contracciones peristálticas aumentan de energía y aceleran el curso de las materias alimenticias desde el estómago hasta el ano anormal, de lo que se origina la rapidez con que estas materias aparecen en esta abertura. Hay, pues, una permanencia menos prolongada de las materias alimenticias en el tubo intestinal, que ofrece menor longitud, y de aquí se sigue una absorcion mas escasa de las partes nutritivas, absorcion que va disminuyendo segun se acerca el ano al estómago. Cuando está inmediato á este órgano salen las materias á medio digerir, mezcladas con las bilis y demás productos secretorios que exige el acto digestivo. Semejantes pérdidas renovadas con frecuencia afectan profundamente toda la economía, y aun pueden, cuando el ano está muy próximo al estómago, producir un marasmo prontamente mortal. No es tan solo un achaque repugnante el ano accitental, sino que tambien constituye una dolencia que puede acarrear la muerte, y aún considerado como una incomodidad, es algunas veces tan horrorosa que hace la vida, insoportable y justifica una operacion que se halla muy lejos de ser inocente. Las locomociones, las unturas y el mas minucioso aseo, los receptáculos mas ingeniosamente construidos, no impiden que el enfermo sufra picazones y escozores insoportables, tenga grietas, erisipelas y erupciones alrededor del ano anormal y despida un olor inaguantable.

Complicaciones.—Las complicaciones del ano contra-natural son la inversion de los estremos del intestino, el infarto del embudo membranoso, los derrames, las infiltraciones de materias fecales y las diversas inflamaciones que son una consecuencia del contacto de estas materias.

Ya he dicho algunas palabras del *prolapso* del ano accidental. Para conocer bien esta complicacion, es necesario leer la memoria de Sabatier en la coleccion de la antigua Academia de cirujía. Generalmente se verifica la inversion en el estremo superior, pero algunas veces existe en los dos, aunque sea mas considerable en aquel. La prominencia que toma el intestino puede tener de 4 á 18 pulgadas. Como sucede en el descenso del recto, la lesion no s empre se limita á una relajacion, á una salida de la membrana mucosa: hay algunas veces verdadero descenso del intestino, es decir salida de una parte del intestino próxima á la perforacion, que se ha invaginado primero dentro de uno de los estremos para sobresalir luego de él. Hipócrates ya habia observado este accidente, del cual se encuentran ejemplos notables en la Memoria de Sabatier, quien ha hecho dibujar un caso observado por él mismo (1).

(1) *Memoires de l'Academie de chir.*, tomo V.

Fab. de Hilden hizo tambien grabar un intestino que habia salido de esta manera. El sugeto tenia 20 años, el tumor estaba en la ingle derecha, tenia de doce á trece pulgadas de longitud y era del grueso del antebrazo por encima de la muñeca (1).

El tumor formado por el descenso del intestino, debe necesariamente ofrecer los caracteres de la cara interna de este órgano. En él han de verse pliegues valvulares y folículos mucosos hinchados, mas rubicundos, algunas veces sangrientos y comunmente bañados por una mucosidad blanquecina. Este tumor, poco doloroso en general, lo es mucho por la accion prolongada del frio. En él se advierten los movimientos vermiculares del intestino, movimientos que pueden provocarse por la aspersion de algunas gotas de agua fria Se distingue la inversion del estremo inferior del superior en el derrame que se verifica por la base del tumor en el primer caso, y por su vértice en el segundo. Introduciendo un líquido por el recto y otro de color por la boca, habria mas facilidad para completar el diagnóstico; el líquido de color saldrá por la parte superior, y el otro por la inferior. Pero á fin de que el líquido procedente de la lavativa llegase con facilidad al estremo inferior, seria necesario que el ano anormal no estuviese muy próximo al estómago, que residiese en uno de los intestinos gruesos.

La inversion puede verificarse en todos los períodos del ano accidental. Es debida á las mismas causas que producen las hernias, como la tos, los esfuerzos, ect.; se reduce por los mismos medios, quedando reducida ó reproduciéndose de igual manera, de modo que la posicion horizontal es favorable á la reduccion, y ella sola puede efectuarla, mientras que la posicion vertical produce el efecto contrario. El intestino que sale de este modo puede ser irreducible, puede estrangularse: en la Memoria citada de Sabatier, se encuentran ejemplos de esto. La irreductibilidad puede ser debida á un infarto del intestino, cuyos diámetros dejan de hallarse en relacion con los de la abertura que le ha dado paso ó con las adherencias formadas entre la porcion del intestino que sirve de vaina y la invaginada. En esta inversion la serosa queda aplicada y en contacto con la misma serosa. Ya puede comprenderse que en tal caso por poco que la inflamacion afecte á las dos serosas unidas, establecerá adherencia. Boyer creia que la constriccion del estremo inferior no determinaba los accidentes de la estrangulacion, porque este estremo se habia hecho estraño á la digestion.

El infarto del embudo membranoso tiene lugar cuando la parte correspondiente á la solucion de continuidad esterior se estrecha demasiado pronto, lo que sucede en los anos preter-naturales que siguen á la hernia inguinal. He observado uno de estos accidentes en un caso en que el conducto del embudo era estrecho. Igualmente le he visto producido por una grande acumulacion de pepitas de grosellas, que el enfermo habia comido con esceso. Se presentó este caso en el Hotel-Dieu, cuando yo estaba encargado interinamente de su direccion facultativa. Esos cuerpos estraños se habian acumulado en el estremo superior, hácia su terminacion, y subian por el embudo. El enfermo murió con todos los síntomas de la estrangulacion herniaria.

(1) Gent. premier, obs. 74.

Las materias fecales pueden producir *inflamaciones*, que serán tanto mas graves cuanto mas profundas se hallen. Las materias fecales derramadas sobre el tegumento determinan inflamaciones erisipelatosas y granulosas, que el aseo mas prolijo no puede siempre precaver. Antes de llegar á la abertura, las materias pueden volver á entrar en parte ó del todo en los intersticios de las diversas capas que componen las paredes abdominales, dando márgen á verdaderos abcesos estercoráceos, que se abren paso por una ó muchas aberturas, mas ó menos distantes. Este accidente es grave, porque puede dar orígen á un flemon difuso, y la inflamacion que necesariamente le acompaña puede comunicarse al peritoneo. Esta membrana se halla inflamada incesantemente, cuando en lugar de pasar por dentro de sus paredes, las materias caen en la cavidad misma del abdómen. Se verifica el derrame por efecto de la dislaceracion de las adherencias producida por algun esfuerzo ó una digestion laboriosa: el infarto del embudo, segun he indicado ya, puede tener un resultado igualmente grave.

Diagnóstico.—El ano contra-natural rara vez es difícil de conocer. Su existencia hácia el ombligo ó la region inguinal, el olor, la naturaleza de las materias que se derraman sobre el abdómen, la circunstancia de haber precedido una herida intestinal ó una hernia, no dejan generalmente duda alguna sobre la naturaleza de esta enfermedad. Sin embargo, estas causas no son las únicas que ocasionan el ano contra-natural; puede sobrevenir despues de la eliminacion de un cuerpo estraño introducido en el tubo digestivo; y un absceso formado en la inmediacion del ciego puede producir un pus, cuyo olor y aspecto ofrezcan notable semejanza con la materia espelida por algunos anos accidentales, bastante estrechos para merecer el nombre de fístulas. Pero los antecedentes y las consecuencias acabarán por disipar todas las dudas.

Pronóstico.—El pronóstico depende de la estension de pérdida de sustancia sufrida por el intestino, de la causa, de la disposicion de los estremos y de la proximidad del estómago. Bien se comprende que cuanto mayor sea la estension de la abertura del intestino, menos facilidad habrá para el paso de las materias fecales al estremo inferior. Síguese de aquí la atrofia de este que se hace cada vez menos accesible á las materias fecales. Hay mas probabilidad de curacion de un ano contra-natural formado á consecuencia de una hernia, que del que resulta de una herida intestinal. Cuando es fácil reconocer los dos estremos, hay mayor esperanza de curacion, porque los procedimientos operatorios son mas fáciles y pueden ejecutarse con mayor regularidad. En igualdad de circunstancias el ano accidental mas próximo al estómago es el mas grave. Efectivamente hay mucha diferencia entre el ano anormal que existe en el yeyuno y el del ciego. En el primer caso las materias alimenticias son espelidas cuando todavía han suministrado muy pocos materiales para la nutricion, mientras que en el último la digestion se halla próxima á terminarse cuando las materias se espelen. He visto perecer á una mujer de inanicion al octavo dia de haberse establecido un ano contra-natural que se formó en el yeyuno. Pero conozco por el contrario sugetos que viven veinte años hace con un ano accidental en el intestino grueso.

Esta diferencia en el pronóstico debe producir tambien otras en la oportunidad de los medios quirúrgicos que pronto vamos á esponer.

MANIOBRAS Y OPERACIONES RECLAMADAS POR LAS HERNIAS ABDOMINALES EN GENERAL Y POR SUS ACCIDENTES.

El tratamiento de la hernia tiene por objeto: 1.° reducirla, contenerla y hacer que de esta manera cesen los trastornos funcionales que la acompañan, precaviendo los accidentes que la pueden complicar (*curacion paliativa*); 2.° curarla radicalmente (*curacion radical*); 3.° combatir los accidentes que no han podido evitarse (*quelotomía* etc.)

CURACION PALIATIVA.

Toda hernia debe ser reducida y contenida, cualesquiera que sean su volúmen y su composicion, lo cual se verifica de diferente modo, segun que es ó no reducible.

A. Taxis.—Asi se llama la maniobra que consiste en restituir al vientre las partes que han salido de él. Para reducir una hernia es necesario colocar á los enfermos de manera que los músculos abdominales se hallen en un estado de relajacion completa. A este fin se hace echar al enfermo boca arriba, con los hombros, la cabeza y la pélvis levantados por medio de almohadas, entre las cuales queda la espalda doblada y los miembros inferiores se mantienen en semiflexion. Entonces queda la pared abdominal anterior en un estado completo de relajacion; el vientre y la abertura por donde ha salido la hernia se hallan tambien en una posicion declive respecto del tumor, y el peso de los órganos que han quedado dentro del abdómen favorece la reduccion. El enfermo se coloca en el borde derecho de la cama y el cirujano á su derecha. Cógese el tumor con toda la mano por su fondo y comunícasele movimientos de totalidad y en diferentes direcciones, á fin de repartir con igualdad dentro del asa dislocada los gases y las materias estercoráceas; se hacen algunas tracciones en la direccion del eje de la abertura abdominal, y luego aplica el operador los dedos de la mano izquierda al rededor del pedículo del tumor, para impedir que se aplane al comprimirle con la mano derecha, y de este modo las partes contenidas dentro del saco, vayan á chocar contra los bordes de la abertura. Entonces empieza realmente la reduccion. Verificase esta ejerciendo sobre la hernia, en la direccion de su eje, una presion suave y sostenida, cuyo objeto es vaciar el saco dentro de la cavidad abdominal. El intestino se reduce de golpe con cierto zurrido ó gorgoteo, y parece precipitarse dentro del vientre, y el epiploon entra poco á poco y sin ruido como si se deslizase.

En esta maniobra los dedos del cirujano deben rodear y comprimir la hernia con tanta igualdad y tan completamente como sea posible. Cuando el tumor es demasiado voluminoso para que la mano pueda abrazarle, ejecutarán la táxis dos personas, una de las cuales deberá abrazar con ambas manos el pedículo, mientras que otra operará la reduccion ejerciendo presiones en ambos lados de la hernia.

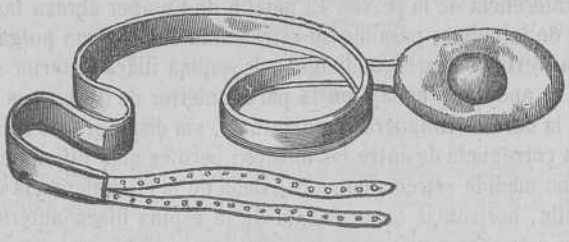
B. Bragueros.—Efectuada la reduccion, es necesario mantener la hernia por medio de un vendaje que, para llenar la indicacion, no debe impedir los

movimientos, y sin embargo, ha de estar bien sujeto y ejercer sobre la abertura abdominal suficiente presion para contener la hernia, pero no tan fuerte ni tan dura que contunda ó escorie el tegumento, debilitando la abertura aponeurótica del abdómen. No es necesario decir que para dirigir la construccion y aplicacion de los bragueros, se necesitan conocimientos exactos acerca de la disposicion y direccion de la abertura por donde ha salido la hernia. La pelota deberá rechazar directamente la hernia que ha salido por una abertura directa; mas si hubiere salido por un conducto oblícuo, ha de colocarse de manera que aproxime las paredes de este; deberá obrar por encima de la pared anterior sobre el orificio superior de este conducto. Luego presentaré el dibujo de una pelota destinada á este objeto. Si se comprenden y satisfacen con inteligencia las indicaciones, bastará una presion moderada para contener la hernia, al paso que la presion mas fuerte será por lo comun inútil cuando se hace donde no se necesita, y cuando su direccion no es la conveniente. No se olvide que una contencion perfectamente exacta y continuada *sin interrupcion*, proporciona en ciertos casos una curacion radical.

Hay bragueros para cada especie de hernia y para todas las edades. En los niños muy tiernos hay que limitarse al uso de una pelota de lienzo sujeta con una venda. Pero este apósito es mucho menos seguro en su accion que los vendajes de muelle elástico, y es necesario renovarle con mucha frecuencia.

Siempre que no haya inconveniente, merece la preferencia el braguero de muelle. Compónese de un liston de acero elástico, que en una de sus estremidades termina por una chapa cuya figura varía segun la especie de hernia á que se aplica (véase fig. 414). El muelle almohadillado por su concavidad constituye el cuerpo del vendaje. La chapa está guarnecida por el mismo

Fig. 414.



lado, de manera que forma una pelota convexa. Advirtiendo ciertos bragueristas que las pelotas comunes pierden su forma con facilidad, las han construido de madera y de marfil, forrándolas de gamuza y rellenándolas ligeramente. La construccion de las pelotas ha variado: las que mas se usan están rellenas de crin ó de lana, cubiertas, como tambien la chapa, con un pedazo de gamuza. Se han hecho tambien de goma elástica maciza, y otros han sustituido á las pelotas una bolsa de goma elástica llena de aire. La pelota comun está sujeta á perder su forma y las de madera y marfil son demasiado duras, pero sin embargo, hay algunos casos en que se pueden usar con ventaja. La

pelota de aire requiere mucha vigilancia, porque la compresion va vaciándola poco á poco y acaba por perder su fuerza.

Llámase *cuello* la union del cuerpo del vendaje con la pelota. El braguero se halla forrado de piel de búfalo, que se prolonga mas allá de la estremidad del muelle opuesto á la pelota, de manera que continúa el cinturon terminando por una corregüela con agujeros. Dos ganchos implantados de un modo sólido en la cara anterior de la chapa, sirven para enganchar la corregüela del cinturon y el estremo de otra que pasa por entre los muslos (Véase figura 416). Esta correa última está guarnecida, fija en la posterior del braguero, y siguiendo la ingle va á engancharse al clavo inferior de la chapa (fig. 416).

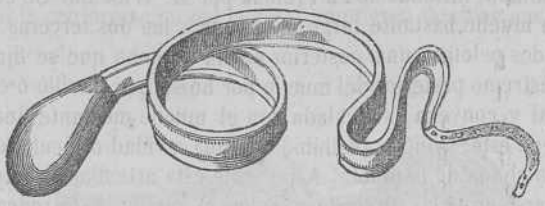
Tal es el braguero de resorte elástico. La fuerza del resorte ó muelle deberá ser diferente, segun la tendencia que la hernia tenga á reproducirse. Las diferentes partes de este apósito presentarán algunas diferencias, segun la clase de hernia. Si es una hernia umbilical, el muelle, muy suave, rodeará solo la mitad del cuerpo, apoyándose posteriormente sobre la columna vertebral; su corvadura deberá ser horizontal, y la chapa anterior, conservando la direccion del muelle, se almohadillará simplemente colocando en la parte media de su cara cóncava una pelota esférica (fig. 414). El cuello no presentará torsion ni corvadura particular, de modo que el cuerpo del vendaje y la pelota formen juntos un semicírculo. Este vendaje se lleva generalmente sin la corregüela destinada á pasar entre los muslos. Mas si fuere necesario puede sujetársele por medio de un escapulario y de la corregüela mencionada que constituye una especie de T de ano.

En el braguero inguinal ó crural, el cuerpo del vendaje rodea comunmente la pélvis desde la sínfisis sacroiliaca del lado sano hasta la abertura abdominal por donde ha salido la hernia. El punto de apoyo posterior se toma en la parte posterior de la pélvis. Dionis, Arnaud y Deleunay dan al cuerpo del vendaje mucha mas longitud, para rodear con él las tres cuartas partes de la circunferencia de la pélvis. El muelle de Camper abraza las diez dozavas partes de la pélvis, pasando su estremidad cosa de una pulgada mas allá de la línea vertical correspondiente á la espina iliaca anterior superior. De este modo se apoya el vendaje en la parte anterior de los huesos íleos al lado opuesto de la hernia. Braguero semejante es, sin disputa, mas sólido y se sostiene sin la corregüela de entre los muslos; pero es mas difícil de construir y requiere una medida estremadamente exacta de la circunferencia de la pélvis.

El muelle, horizontal hasta debajo de la espina iliaca anterior superior, presenta en este paraje una corvadura que se acomoda á esta parte de la circunferencia de la pélvis, baja al mismo tiempo hácia la region inguinal ó la doblez de la ingle formando una espiral (véase fig. 415), y sufre ademas en el cuello una especie de torcedura que inclina un poco hácia adelante el borde superior de la almohadilla, y hácia atrás su borde inferior. La corvadura espiral del muelle es mas considerable en el braguero crural que en el inguinal. La parte de este muelle, que se estiende desde la espina iliaca á la abertura herniaria, es mas larga en la hernia inguinal directa ó en la hernia oblícua antigua que ha borrado el conducto, que en la crural y la inguinal oblícua reciente. La fig. 415 manifiesta un braguero sencillo de pelota fija, visto por la cara que corresponde al tegumento del enfermo. Ya se advierte que la pe-

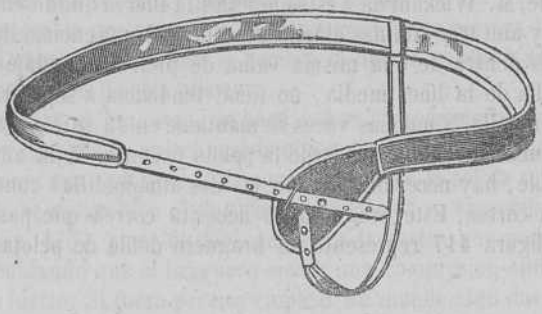
lota es convexa y oval. La fig. 416 es un braguero aplicado sin el cuerpo del enfermo. Se ve principalmente la cara anterior de la pelota y su direccion.

Fig. 415.



Los bragueros inguinales y crurales dobles han sido construidos de diversos modos. Unos han fijado las dos pelotas sobre el cuerpo mismo del vendaje que entonces se prolonga por encima del pubis ó de la vulva hasta la segunda abertura herniada. Delaunay fijó la segunda pelota á la que estaba sujeta en

Fig. 416.



el muelle por medio de una prolongacion ó cola que penetraba en una corredera que habia en esta última, donde se la introducia mas ó menos para que cayese sobre la segunda abertura. Esta segunda pelota se hallaba fija sobre la primera por medio de un tornillo (1). Pero estos bragueros dobles de un solo muelle ofrecian el grave defecto de no obrar con igual fuerza sobre ambas aberturas herniarias. En 1761, los reemplazó Tiphaine con mucha ventaja con los bragueros de dos muelles, que vienen á ser dos bragueros sencillos, cuyos muelles se estienden posteriormente hasta la línea media uniéndose en este sitio por una hebilla. Anteriormente se hallan unidas las dos pelotas mediante una corregüela. Los bragueros construidos de esta suerte bastan por lo comun; pero si se quisiese dar mayor longitud á los muelles, y aumentar de este modo la fuerza, se podria disponer en la parte posterior de

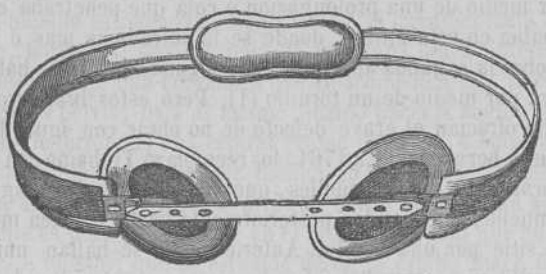
(1) *Nemoires de l' academie de Chirurgie* edic. en 4.° t. I p. 667.

la cara convexa de uno de ellos una corredera por cuyo medio se aumentase y disminuyese, como fuese necesario, la estension de círculo que forman reunidos. M. Goyrand ha hecho construir de este modo muchos bragueros dobles, y sus enfermos se han encontrado muy bien con ellos.

Se han inventado tambien bragueros mas sencillos aun y menos molestos, tal es el de Salmon, introducido en Francia por M. Wickam. Se compone este apósito de un muelle bastante largo para rodear las dos terceras partes de la pélvis, y de dos pelotas, una posterior ancha y plana que se fija á la parte anterior del estremo posterior del muelle por un simple clavillo ó eje, y la otra anterior, oval y convexa, articulada con el muelle mediante una cabeza de cobre que tiene este, y que es recibibida en una cavidad orbicular que presenta por delante la chapa de la pelota. A favor de esta articulacion puede la pelota anterior moverse en todas direcciones sobre el muelle. Este rodea el lado de la pélvis opuesto á la hernia, y pasa por encima de los pubis para ir á terminar en la abertura herniaria. El punto de apoyo posterior le tiene en el sacro.

Si se tratase de una hernia doble, los dos muelles articulados posteriormente con una sola pelota central, serán mucho menos largos que el vendaje sencillo, porque cada muelle sostiene la almohadilla destinada á la hernia de su lado. Los muelles de estos vendajes tienen muchos agujeros en sus dos estremos, á propósito para recibir los clavillos que sirven para la articulacion de las pelotas. De esta manera pueden prolongarse ó acortarse los muelles segun se necesite. M. Wickam da á estos muelles la fuerza que desea formándola con una, dos y aun tres láminas elásticas, aplicadas una encima de otra y encerradas todas dentro de una misma vaina de piel. El vendaje de Salmon aprieta mas allá de la línea media, no tiene tendencia á separarse del lado que abraza el muelle, y muchas veces se mantiene en su sitio sin completar el cinturon por una correa que va desde la pelota posterior á la anterior; pero cuando es doble, hay necesidad de unir las dos almohadillas contentivas por medio de una correa. Este braguero no necesita correa que pase entre las piernas. La figura 417 representa un braguero doble de pelotas movibles.

Fig. 417.

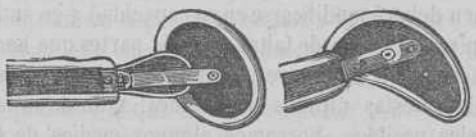


La 418 sirve para manifestar los detalles de la articulacion de una pelota movible. La 419 es una pelota tambien movible pero que en razon de su figura, puede comprimir el conducto inguinal y sus dos orificios. El braguero que

acabo de describir puede ser suficiente en las hernias fáciles de contener; pero lo que aun vale mas, y lo que es mas seguro, es un braguero con corregüela en forma de T de ano.

Los bragueros que se hallan construidos en las tiendas de los bragueristas, como el representado en la fig. 416 convienen para muchas hernias; pero ciertas disposiciones de estas ó de la abertura por donde sale y ciertas particularidades en la conformacion del sugeto, requieren tambien modificaciones en

Fig. 418. Fig. 419.



la forma del vendaje. Cuando se presentan estos casos, es necesario construir el braguero para el individuo á quien se destina. Para ello debe el fabricante tener un conocimiento exacto de las dimensiones y de la circunferencia de la pélvis. Tomará la medida con un alambre que aplicará al rededor de la pélvis, y dándole una corvadura que represente con exactitud la circunferencia de esta parte, la direccion y la longitud de la porcion del vendaje correspondiente al intervalo que separa la parte anterior de la porcion iliaca del hueso coxal de la abertura por donde se verifica la hernia, cuidará ademas de señalar las dimensiones de esta abertura.

Para aplicar el braguero, se hace echar al enfermo horizontalmente de espaldas, y despues de haber pasado el muelle por debajo de la pélvis se reduce la hernia con exactitud. En seguida se coloca la pelota sobre la abertura abdominal, se aplica bien el cinturon, cuya correa se engancha sobre la chapa (véase fig. 416), y por último, se coloca la correa que pasa por entre las piernas, cuidando que el braguero ejerza una compresion suficiente pero no demasiado fuerte. Si fuere preciso emplear un muelle algo duro en un sugeto de cutis delicado, hay que precaver los dolores y escoriaciones que produciria la compresion de la pelota, aplicando entre esta y el tegumento una compresa gruesa y suave.

Al principio debe el enfermo tener aplicado de dia y de noche el braguero, pero mas adelante, cuando no tiene la hernia tanta tendencia á salir, podrá quitársele cuando está en la cama, á no ser que padezca una tos violenta ó una dificultad de orinar que le obligue á hacer esfuerzos durante la noche.

No siempre pueden reconocerse todos los defectos de un braguero en el momento que se aplica. Es necesario observar sus efectos. Si no contiene con exactitud las vísceras reducidas, ó si la compresion que ejerce la pelota es demasiado fuerte, será preciso modificarle, y el cirujano que dirige al operario en la construccion del braguero, debe tener un cabal conocimiento de la disposicion anatómica de la abertura por donde sale la hernia.

CURACION RADICAL.

Muchas condiciones hay que satisfacer, como ya he manifestado, para conseguir una curacion cabal: preciso es que el saco sea destruido ó deje de tener comunicacion con la cavidad abdominal, y que la abertura que da paso á la hernia se encoja y recobre sus dimensiones normales. Yo añado que será necesario aumentar la resistencia de los lazos que sujetan en el abdómen las partes herniadas; y aun tambien seria preciso algunas veces modificar estas partes haciéndolas menos pesadas y menos movibles. Hay, por último, casos en que el abdómen deberá modificarse en su capacidad y en su forma, que han sufrido alteracion por el hecho de faltar algunas partes que hace mucho tiempo se hallan contenidas en un vientre supernumerario. ¡Cuántas dificultades se presentan para llenar estas últimas condiciones! A fin de satisfacer las indicaciones racionales posibles, poseemos algunos medios de los cuales unos suaves y lentos, dejan intacto el tegumento, mientras que los otros constituyen verdaderas operaciones.

Los primeros son la postura, la compresion y los tópicos, medios que se han empleado solos ó combinados. Entre las operaciones quirúrgicas practicadas con el objeto de obtener la curacion radical: 1.° las unas no han tenido otro fin que la destruccion del saco, ó la obliteracion de su cuello: por ejemplo, la cauterizacion, la incision, la escision del saco, la ligadura, el punto dorado, la sutura real, la castracion, la acupuntura (Bonnet de Lyon), la introduccion de un cuerpo estraño irritante en el cuello del saco (Belmas), y la inyeccion iodada (Velpeau); 2.° las otras tienen por ejemplo el angostamiento ú obliteracion de la abertura abdominal, al propio tiempo que la destruccion ú obliteracion del saco: tales son las escarificaciones, la reduccion del saco hecho un peloton y aplicado á la abertura herniaria (J. L. Petit), el tapon epiplóico retenido en el cuello del saco (Stevens), el saquillo de tripa lleno de aire que M. Belmas ha colocado en el cuello del saco, y las operaciones autoplásticas (Jameson, Gerdy, y Signorini).

A. Posicion.—El mayor número de hernias entran por sí mismas cuando el enfermo está echado boca arriba. Concíbese entonces que en aquella edad en que la abertura tiene tendencia á estrecharse, la posicion horizontal, continuada por mucho tiempo, podrá producir por sí sola la estrechez progresiva de esta abertura y la curacion de la hernia: asi es que Fabricio de Hilden y Arnaud vieron enfermos que habiendo permanecido mucho tiempo en cama por otras enfermedades, se curaron de sus hernias sin mas auxilio que la postura horizontal. Generalmente se ha aconsejado el decúbito dorsal como auxiliar de los demás medios de curacion radical. Ravin ha recurrido á la postura como principal medio: coloca sus enfermos horizontalmente, con la pélvis algo mas alta que el tórax, y el lado correspondiente á la hernia mas alto que el opuesto. Segun este autor, la duracion del tratamiento seria por término medio de uno ó dos meses. Uno de los enfermos de Ravin se curó en veinte y seis dias de una hernia que se habia formado repentinamente. Con facilidad se concibe el buen resultado de este tratamiento en los jóvenes y en los casos de hernias recientes, sobre todo en las que se han formado de pronto, porque

las vísceras todavía no han adquirido la costumbre de permanecer fuera de su sitio, ni tampoco han ocurrido aun modificaciones en la forma ni en la capacidad del abdómen, y por otra parte las aberturas de esta cavidad se hallan dotadas aun de alguna retractilidad. Ademas la postura es siempre un escelente auxiliar, y mas de una curacion, cuyo honor se atribuye á tal ó cual procedimiento operatorio, es debida al largo tiempo que el enfermo ha permanecido echado despues de la operacion.

B. Compresion.—La compresion, medio paliativo empleado generalmente de modo que nunca permite la nueva salida de la hernia, produce el angostamiento progresivo del cuello del saco y de la abertura herniaria, y por consiguiente la curacion radical si el sugeto se halla en buenas condicciones. Los medios de compresion son los bragueros descritos ya al hablar de la cura paliativa. Fournier (de Lempdes) ha inventado una pelota que comprime á favor de un tornillo de presion, lo que no siempre puede sufrir el enfermo. Cuando la compresion se emplea como medio de curacion radical, debe ponerse mucho cuidado en la construccion del braguero. Si la abertura herniaria es estensa, una pelota estrecha y muy convexa empujaria la piel en la abertura y la dilataria en vez de favorecer su disminucion. Convendrá por lo tanto valerse de una pelota ancha y poco convexa. En este caso obra la pelota como la posicion, impidiendo que la hernia mantenga ó aumente la dilatacion de la abertura. Acaso obre tambien aumentando, por la irritacion que determina, la densidad de los tejidos comprimidos.

Si ha de dar buen resultado la compresion, preciso es que no se interrumpa de dia ni de noche. Cuando se sale la hernia una sola vez durante el tratamiento, hay que volverle á empezar de nuevo, dice A. Cooper. Es necesario mantenerla contenida por largo tiempo. A. Cooper la ha visto, aunque rara vez, producir la curacion en el espacio de nueve meses, y con bastante frecuencia en el de un año. Aconseja, sin embargo, que se prolongue el tratamiento por lo menos durante dos años. Cuando hay motivo para suponer que el enfermo está curado, no se suspende la compresion de pronto; el enfermo se quita el vendaje primeramente por la noche, despues en aquellos momentos del dia en que no hace ningun esfuerzo, y por último, no se le permite dejarle enteramente hasta tener seguridad de que durante la tos y los esfuerzos, la hernia no tiene ya tendencia á reproducirse.

C. Tópicos.—En todos tiempos se han preconizado como medios á propósito para curar radicalmente las hernias ciertos tópicos astringentes y tónicos; tales eran los emplastos *contra rupturam*, la tierra sellada, los saquillos de corteza de encina pulverizada y empapados en vino, las cataplasmas de Paré hechas con las harinas de cebada y de haba, el acíbar, la almáciga y el bolo armenio (1), los fomentos de vino tinto del prior de Cabrières, que al mismo tiempo daba interiormente el ácido hidroclórico: tales son tambien los compuestos de opio, de nueces de cipres y de agallas, de cenizas de castaño de indias y de subcarbonato de amoniaco, elogiadas recientemente por M. Baumont, y otras almohadillas medicamentosas aconsejadas por M. Jalade-Lafond. Los vejigatorios y las cauterizaciones superficiales se han empleado

(1) *OEuvres completes*, Paris 1840, t. 1, p. 406.

tambien con el mismo objeto. Pero ¿qué efecto pueden ejercer semejantes medios contra la relajacion de los órganos, y la de las aberturas aponeuróticas? Su accion se limita al tegumento, que pueden irritar mas ó menos y curtir.

Los tres medios de curacion radical que acabo de esponer se han usado mas contínuamente combinados entre sí que separados. Bien puede concebirse que si á imitacion de A. Paré se emplean simultáneamente la posicion horizontal, la compresion y los tópicos astringentes, se conseguirá buen resultado cuando el sugeto se halle en las favorables condiciones ya indicadas antes. M. Ravin, que tanto confia en la posicion horizontal, ha empleado no obstante al mismo tiempo la compresion y la disolucion del alumbre. MM. Baumont y Jalade-Lafond han favorecido la accion de su tópico con la compresion. La posicion horizontal conservada por mucho tiempo no hay duda que produce curaciones. Se pudiera contar asimismo en ciertos casos con los buenos efectos de la compresion empleándola sola; pero apenas creo en la eficacia de los tópicos solos.

D. Cauterizacion.—La *cauterizacion* con el cauterio actual ó los cáusticos se hacia sobre el tegumento en frente del cuello del saco, y despues de reducida la hernia. El cuello del saco debia quedar destruido por la cauterizacion. En la hernia inguinal solian hacerse cauterizaciones bastante profundas para desnudar y producir la esfoliacion del pubis. El objeto de la cauterizacion practicada de este modo era obtener una cicatriz adherida al hueso, que debia ofrecer á las vísceras mayor resistencia. Esta operacion es muy antigua: se practicaba por los cirujanos árabes, y aunque fue proscrita despues por los buenos prácticos, se conservó todavía en la ciencia, y siempre fue practicada por ciertos hombres especiales, hasta la época en que la Academia real de cirugía la apreció en su justo valor (1). La cauterizacion era peligrosa; casi siempre habia reincidencias, y con razon se abandonó completamente.

E. Incision.—Consiste en dividir todas las cubiertas del saco de la hernia, y en toda su altura, para hacerlas supurar. Es la mas sencilla, y tal vez la menos grave de las operaciones practicadas en otros tiempos. Sin embargo, no carecia de peligros. J. L. Petit habia observado que este medio iba acompañado de accidentes graves, con mas frecuencia que el desbridamiento de la hernia estrangulada. Generalmente ocurria alguna reincidencia. Asi es que despues de haberla practicado algunas veces, J. L. Petit acabó por reprobarla. Tambien fue absolutamente desechada por Pott, como peligrosa é ineficaz. Esta operacion ya no se practica actualmente.

F. Escision.—La *escision* se hacia de diferentes maneras. Celso describió como usado en su tiempo un modo de escision reducido á circunscribir por medio de dos incisiones y separar un colgajo de las cubiertas de la hernia en forma de hoja de mirto. Hay algunos que despues de haber hecho la incision, han escindido los bordes del saco con tigeras. Otros, en fin, han disecado completamente el saco y han hecho su escision junto á la abertura abdominal A. Cooper escindió el saco de una hernia crural que acababa de desbridar, pero la hernia se reprodujo como de ordinario.

(1) Bordenave, *Academie de chirurgie*, t. V, p. 651.

La escision es mas difícil, mas dolorosa é igualmente ineficaz que la incision simple.

G. Ligadura.—La *ligadura* que se aplicaba en otro tiempo como método general, rara vez se emplea en el dia, y solo en la hernia umbilical, en los niños recien nacidos ó muy pequeños. Celso ejecutaba esta operacion atravesando las cubiertas junto á la abertura abdominal con un hilo doble que ataba por cada lado bien sobre el tegumento, bien dentro de una incision circular que divida esta membrana. Tambien se ha hecho una sola ligadura circular, y este es el procedimiento que en la actualidad se sigue las pocas veces en que se practica la ligadura. Algunos cirujanos han ligado el saco en su raiz, despues de la operacion de la hernia estrangulada.

J. L. Petit ha visto que la ligadura practicada en estas circunstancias ocasionaba un dolor tan vivo que hacia preciso cortar el hilo; una vez vió que esta ligadura produjo una peritonitis mortal. Ledran aconsejaba la ligadura del saco en la operacion de la hernia crural, y en la de la hernia inguinal en la mujer (1). Se comprende que no podria aplicarse á la hernia escrotal por la dificultad de aislar el saco del cordon espermático. Se podrá referir al método de la ligadura la compresion hasta producir la gangrena que Celso ejercia sobre las cubiertas de la hernia, mediante dos tabletas aplicadas á los dos lados opuestos de estas cubiertas y atadas una á otra por sus dos estremos. Entre los cirujanos que han practicado la ligadura, unos han producido desde luego la constriccion completa, y otros han apretado el hilo por grados.

Determina la ligadura la mortificacion y la caida de las cubiertas de la hernia, y la cicatriz que se forma luego oblítera la abertura abdominal. No puede contarse con el buen éxito de esta operacion, sino cuando la abertura por donde la hernia sale es poco estensa y tiende á estrecharse. Ya se comprende que no es aplicable mas que á las hernias aisladas por todas partes. Hablaré especialmente de ello al ocuparme de las *hernias umbilicales*.

H. Acupuntura.—M. Bonnet (de Lyon) ha determinado la inflamacion adhesiva y la obliteracion del cuello del saco atravesándole con alfileres, cuyos dos estremos se introducian en unos pequeños pedazos de corcho semiesféricos, que se miraban por su convexidad, y que se aproximaban unos á otros hasta poner en exacto contacto los puntos opuestos del saco. A fin de asegurar este contacto, se tuerce con unas pinzas la punta de cada alfiler sobre la cara plana de la pieza de corcho que atraviesa. El número de los alfileres aplicados en cada sugeto ha variado desde tres hasta seis. Se ha dejado aplicado el aparato por espacio de seis á doce dias.

I. Otra ligadura.—Mayor (de Lausana) ha reemplazado los alfileres de M. Bonnet por los hilos encerados dobles, y los pedazos de corcho por otros cuerpos sólidos cualesquiera, que ha colocado entre los dos cabos de los hilos formando una especie de sutura enclavijada. En vez de atravesar el saco como M. Bonnet, Mayor coge un pliegue del tegumento por delante del anillo y de la parte superior del saco, y aplica sus hilos á la base de este pliegue cutáneo por fuera del saco. De este modo se prometia Mayor provocar una inflamacion, que propagándose de lo esterior á lo interior del saco, determi-

(1) *Observations de chirurgie*, t. II, p. 17.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

nase la adherencia de este (1). El práctico de Lausana se habia preocupado en un principio con su procedimiento, pero despues ha juzgado mejor lo que vale, y él mismo ha reconocido su ineficacia.

J. Arrollamiento del saco.—Tenia yo que operar un varicocele en un jóven que sufria al mismo tiempo una hernia inguinal izquierda que bajaba al fondo del escroto. Despues de haber reducido los órganos dislocados, pasé por detrás de las venas del cordon espermático y del saco un alambre de plata grueso y otro por delante de dichos órganos. Rollé el todo con dos hilos, como lo hago para la curacion radical del varicocele, si bien cogí las venas un poco mas arriba que de ordinario. El saco fue pues arrollado como las venas, y hoy, 18 de agosto de 1854, ocho años despues de la operacion, puedo hacer constar á mis discípulos la curacion de ambas enfermedades.

K. Cuerpos estraños.—M. Belmas ha procurado obliterar el cuello del saco herniario, determinando una inflamacion adhesiva por medio de unos filamentos de gelatina desecada, cubiertos con pequeñas tiras de tripa que introdujo con una aguja de forma particular. Estos cuerpos estraños inflamaron los puntos con que estaban en contacto, y luego desaparecieron por la absorcion. De diez operaciones que ha practicado Belmas por este procedimiento, dice que han tenido cinco buen éxito. En tres casos hubo recaida incompleta, y en los otros dos por fin se reprodujo muy pronto la hernia (2).

L. Inyeccion iodada (3).—Habiendo empleado M. Velpeau, con buen éxito, la inyeccion iodada en el hidrócele congénito, ha propuesto esta misma inyeccion como medio curativo radical de la hernia. Es casi inútil indicar las precauciones que deberán adoptarse para impedir que el líquido irritante penetre en el peritoneo. Diré, sin embargo, que debe cuidarse de cerrar el cuello del saco por la compresion, mientras se hace penetrar en esta bolsa el líquido iodado. La inyeccion debe determinar la obliteracion del saco, como determina la de la túnica vaginal.

M. Jobert acaba de renovar este procedimiento, abandonado al parecer por su inventor. M. Jobert cree haber obtenido tres curaciones. Yo haré notar que la puncion de un saco vacío no se practica como la de una bolsa llena de líquido. Si se consideran las dificultades que el operador esperimenta cuando queriendo practicar la quelotomia, va en busca del saco, á pesar de que la incision es grande y le son permitidos todos los medios de esploracion; si se consideran, digo, estas dificultades, nos asombrará que no se haga mencion de ellas en la esposicion del procedimiento que consiste en penetrar por medio de una pequeña abertura en un saco vacío, y que no se diga una palabra acerca de la posibilidad de introducir la cánula en el lado, es decir en una gran celula próxima. Verdad es que se puede practicar primero una pequeña incision en el tegumento, coger despues el saco con un tentáculo, y abrirlo en seguida. Pero aun asi, será fácil coger una capa de tejido celular, y abrir en lugar del saco nna gran célula, por lo que creo que algunas veces se ha penetrado en *un lado* é inyectado *lateralmente*, como lo prueba el que se habla de la formacion pronta de un núcleo duro despues de la inyeccion. El núcleo duro no

(1) *Gazette médicale.*
(2) *Académie de sciences*, sesion del 2 de octubre de 1837.
(3) Haré notar que la inyeccion iodada estaba indicada en mi segunda edicion, 1846.

se forma inmediatamente en una cavidad como un saco herniario; no se forma con la misma prontitud que en el tejido celular. Los casos de buen éxito de que se habla no datan mas que de dos á cuatro meses á esta parte, lo que no es tiempo suficiente para establecer la curacion radical de una hernia.

Las operaciones que acabo de describir, no producen mas efecto que la destruccion del saco ó la obliteracion de esta bolsa ó de su cuello; lo mismo sucede con la *castracion*, el *punto dorado* y la *sutura real* que describire al tratar de la hernia inguinal. Comparando la debilidad de la cicatriz que resulta de semejantes operaciones, con la fuerza contínua y tenaz que impele á los órganos cuando hace mucho tiempo que forman la hernia, será fácil concebir la insuficiencia de tales procedimientos, sobre todo si mucho tiempo despues son examinados los sugetos operados. Por las operaciones de que me voy á ocupar, se ha querido obtener el angostamiento ó la obliteracion de la abertura abdominal, al mismo tiempo que la destruccion ó la obliteracion del saco.

M. Escarificaciones.—Se ha creido poder conseguir el encogimiento de la abertura abdominal, por medio de la cicatrizacion que deberá seguir á las multiplicadas escarificaciones hechas al rededor de esta abertura. Pero nunca una cicatriz, por sólida que se la suponga, tendrá la resistencia de un tejido fibroso natural; basta ver para prueba lo que pasa despues de las heridas accidentales de las paredes del abdómen. Creo yo que escarificando un anillo abdominal se le dilata en lugar de estrecharle, y por eso el método de las escarificaciones no debe inspirar la menor confianza.

N. Tapones orgánicos.—Aconsejó Garengeot que se formase un peloton del saco y se le metiese en el anillo sin cortar los tegumentos, y sujetándole en aquel sitio por medio de un vendaje hasta que, contrayendo adherencias en este punto, hubiese formado un tapon á propósito para contener las hernias. Esta reduccion del saco sin incision prévia de los tegumentos, seria casi siempre imposible. J. L. Petitt hizo aplicacion de la idea de Garengeot á los casos de desbridamiendo de la hernia estrangulada. A este fin desbridó por fuera el saco, redujo la hernia, aisló luego el saco por todas partes, formó de él un peloton, le introdujo en la abertura abdominal, y le sujetó en ella con una pequeña pelota de lienzo. Este tapon constituye un leve obstáculo á la salida de los órganos. Muchos cirujanos han podido esperimentarlo: asi es que M. Goyrand, cuando operaba hernias crurales, introducia muchas veces en la abertura abdominal el saco cubierto de un tejido celular lleno de gordura. Aunque dividido, formaba el saco un verdadero tapon que daba esperanza de que no se reprodujese la hernia. Sin embargo no ha sucedido asi: la hernia se ha reproducido como si no hubiera habido tapon alguno.

Al operar Stevens las hernias estranguladas, ha formado con el mismo objeto un tapon orgánico con epiploon. Me ha sucedido muchas veces dejar al esterior de la abertura abdominal el pedículo de una masa epiplóica que escindia, ó una porcion voluminosa de epiploon, y nunca he logrado evitar la reproduccion de la hernia. Tengo tambien la costumbre de dejar en la herida toda la masa epiplóica esterior, cuando la reduccion es imposible. Pues bien, la reincidencia sobreviene como si no hubiera dejado nada. Lo que inutiliza la obturacion es que el tapon formado por el saco ó el epiploon varia su modo de

ser cuando se halla comprendido en una cicatriz, se absorbe la grasa y se transforma el epiploon en un tejido celular flojo, que no puede oponer ninguna resistencia.

No describiré detalladamente el primer procedimiento de M. Belmas, que consistia en introducir en la parte superior del saco una bolsa de tripa, luego soplándola formaba un pequeño globo que llenaba esta parte del saco, y se aplicaba exactamente á su orificio. Esperimentos ejecutados en los perros hicieron creer á M. Belmas que esta bolsa se dejaba penetrar por todas partes de la linfa plástica, la cual, combinándose con la tripa, se transformaba juntamente con ella en un tapon dotado de vida, á propósito para cerrar el cuello del saco y la abertura abdominal. Parece que otros esperimentos mas recientes y numerosos han desengañado á M. Belmas; porque este cirujano ha renunciado sin duda á su procedimiento, para fijarse en el que he descrito mas arriba.

Cediendo M. Jameson (de Baltimore) á las instancias de una señora que habia visto reproducirse su hernia crural despues del desbridamiento, práctico, á fin de obtener su curacion radical, la operacion siguiente: Despues de descubierta la abertura crural, separó un colgajo en forma de hoja de lanceta de dos pulgadas de longitud por nueve líneas de anchura, cuya estremidad libre era la mayor. Este colgajo, vuelto é introducido en la abertura crural, fue sujeto á favor de una sutura que reunió los bordes de la herida.

El éxito fue completo, segun dice el autor. Sin embargo me permitiré aquí una corta reflexion: ningun otro profesor asistió á la operacion del cirujano americano, y no tuvo mas testigo que la doncella que servia á la enferma.

El profesor M. Gerdy forma de otra manera el tapon orgánico. Con el índice ó el dedo pequeño de la mano izquierda hunde el tegumento que cubre la hernia en el conducto herniario, y le vuelve como el dedo de un guante. El tegumento, vuelto de esta suerte, debe penetrar lo mas arriba posible en el conducto herniario, y le sujeta á la pared anterior de este conducto con tres, cuatro ó cinco puntos de sutura. Para lograr despues que se adhieran entre sí las paredes del saco cutáneo contenido en la abertura abdominal, se inflama con el amoniaco su cara epidérmica, y á fin de contener y sujetar con mayor seguridad en el conducto el tegumento que se ha introducido en él, puede cerrarse la abertura del saco tegumentario con algunos puntos de sutura. La primera sutura, la del fondo, es ejecutada por M. Gerdy con una aguja corva colocada en un mango.

El conducto que ha de obliterarse puede no ser suficientemente ancho para admitir el dedo, y entonces es necesario valerse para introducir el tegumento, de una varilla metálica que presenta un canal destinado á dirigir la aguja. Gerdy sujetaba primero el fondo del saco cutáneo por medio de la sutura entrecortada. M. Velpeau, que dió solamente un punto de sutura entrecortada en una operacion practicada en el hospital de la Caridad en 1835, ató el hilo sobre una bola de hilas. Habiendo reconocido M. Gerdy que una sutura entrecortada, que habia necesidad de apretar mucho, estrangulaba las partes que comprendia, aconseja sujetar el fondo del saco formado por el tegumento

envaginado, con tres puntos de sutura enclavijada. M. Velpeau no hizo sutura en el orificio de este fondo cutáneo, y M. Gerdy parece haber renunciado tambien á ella (1).

Despues de esto, se hace una curacion sencilla. El operado permanece en la cama por espacio de quince dias ó un mes, usando tan solo alimentos ligeros. Cuando el estado de las partes lo permite, se aplica un braguero, que el enfermo no deja despues sino gradualmente.

M. Signorini (de Padua) ha exagerado el procedimiento de M. Gerdy en vez de mejorarle. Dice aquel cirujano haber curado radicalmente una hernia escrotal con el procedimiento siguiente, que llama *intro-retroversion*. Despues de reducida la hernia, M. Signorini, aplicando el índice á la parte inferior del tumor por delante del testículo, le empujó hácia el anillo, y en seguida por el conducto inguinal le introdujo en la cavidad del abdómen. Cuando llegó á este punto, encorvó el dedo en forma de gancho hacia el conducto crural, y le introdujo en él cubierto con las membranas de la hernia que quedaron vueltas, hasta llegar á hacer eminencia en la ingle por el orificio inferior del conducto crural. Dejando entonces en su lugar el dedo invaginador, y valiéndose de una aguja corva de sutura introducida en el tegumento, atravesó de dentro afuera el fondo de este saco, formado por el tegumento y las cubiertas de la hernia invertidas. Reconoció por el contacto del dedo que la aguja habia penetrado en el saco cutáneo. A favor de esta aguja introdujo por en medio de las referidas partes un hilo encerado, que sirvió para sujetar el tegumento invaginado. Sacando entonces su dedo del saco cutáneo, hizo en la ingle una incision de una pulgada, por la que quedaron descubiertos el fondo de este saco, y el pliegue falciforme de la fascialata. Por último, fijó el saco cutáneo con algunos puntos de sutura ensortijada que comprendia el saco y los lábios de la incision del tegumento.

Despues de la operacion, mas bien seria la compresion dañosa que útil. M. Signorini llenó el saco cutáneo con una gruesa mecha de hilas retorcida, é hizo en la parte lociones resolutivas. Asegura el autor que su operacion tuvo un éxito completo (2).

He aquí lo mas académico que puedo decir sobre tal procedimiento. Si M. Signorini ha podido ejecutar la operacion como lo dice, débese esto sin duda á la circunstancia de haber encontrado un caso escepcional. En la inmensa mayoría de personas que padecen hernias, seria imposible introducir de esa manera en el abdómen las cubiertas de la hernia vueltas al revés por el conducto inguinal, para hacerlas salir despues por el crural.

Para no omitir cosa alguna en una cuestion tan grave, anadiré una modificacion del procedimiento de M. Signorini. M. Maisonneuve acaba de ejecutarle. El enfermo tenia veintidos años, y desde algunos padecia una hernia inguinal izquierda y directa que nada podia contener.

Echado el enfermo de espaldas y horizontalmente, fue sometido al cloroformo, y cuando el sueño fue completo, M. Maisonneuve ejecutó la operacion en tres tiempos.

(1) *Académie royale de médecine*, sesion del 5 de enero de 1836. Véase el informe de Gimelle y Sanson.
(2) *Gazette medicale*. 1839, p. 583.

1.° Con el índice de la mano izquierda hizo entrar como un dedo de guante el tegumento del escroto en el canal inguinal y despues en el abdómen hasta que la estremidad del dedo formó eminencia contra la pared abdóminal anterior cosa de un través y medio de dedo por encima del canal; 2.° cogiendo el bisturí con la mano derecha, el operador hizo en la pared abdominal levantada por su dedo índice una incision longitudinal de poco mas de medio través de dedo, la cual comprendió el tegumento, el tejido celular, los músculos abdominales y el peritoneo; 3.° atravesando esta abertura la piel del escroto, atascada constantemente por el dedo índice, formó hernia, y fue dividida longitudinalmente en la estension de una línea.

Se pasaron en seguida dos agujas, que tenian enhebrado un hilo sencillo por uno y otro de los labios de la pequeña herida, la cual se prolongó despues hasta medio través de dedo, de suerte que por ella salia la estremidad del índice del operador. Despues por medio de agujas pasadas á los labios de la incision practicada en el tegumento atascado del escroto, el cirujano concluyó la operacion fijando los labios de esta incision á los de la practicada en la pared abdominal. Diez puntos de sutura dieron á la reunion toda la solidez apetecible. Entonces sacó el operador su dedo índice de la especie de dedo de guante que habia atascado y que se hallaba convertido en un canal abierto inferiormente en el escroto y superiormente en la pared abdominal.

Ningun accidente contrarió el primer acto de esta operacion. La reunion se hizo sin dificultad, y el 8 de mayo, M. Maisonneuve, empezó á cauterizar con el nitrato de plata y el ácido nítrico el interior del canal cutáneo que obstruia el canal herniario.

Por último el 18 de mayo, cuando las cauterizaciones hubieron producido la destruccion completa del epidérmis en el trayecto del canal, M. Maisonneuve completó su operacion de la manera siguiente: cortó el tegumento del escroto alrededor de la especie de embudo que formaba inferiormente en el escroto mismo, lo que hizo cesar la tension á que se hallaba sometida la porcion del tegumento atascado, permitiendo á este subir hasta la canal. Los labios de la gran herida circular que resultaba de esta incision fueron reunidos por medio de la sutura, de suerte que el escroto no presenta en la actualidad mas vestigio de la operacion que una cicatriz lineal.

En cuanto al resultado de la operacion, se presenta hasta ahora como inmejorable, pero debo hacer notar que este triunfo es de fecha reciente.

Apreciacion.—Ya estamos viendo que se ha obrado sobre el tegumento para engrosarlo y endurecerlo; el tegumento ha cedido y se ha procurado obliterar el saco: pero el saco obliterado ha cedido tambien, y se ha querido estrechar la abertura fibrosa, obteniendo un resultado contrario; despues se ha intentado la autoplastia, pretendiendo tapar la abertura abdominal. El tapon ha sido la mitad de tripa y la otra mitad de linfa plástica, y se ha tomado del saco, del epiploon y del tegumento. Pero nada ha podido oponerse de un modo duradero y sólido á la reproduccion de la hernia: débese semejante resultado á que esta cuestion de terapéutica quirúrgica es todavia mas complicada de lo que se cree. Hay, como dejo ya dicho, en los órganos que forman la hernia

una tendencia á salir que seria preciso superar; hay una alteracion en su constitucion, en los lazos que les sujetan en el abdómen, y hay en esta misma cavidad modificaciones que seria preciso destruir. La hernia es una verdadera *relajacion*; y no solamente se hallan relajadas las partes continentes, sino que tambien las contenidas.

Vamos á decir algo respecto del mérito relativo de cada método.

La destruccion del saco ó la obliteracion de su cuello deben casi siempre ir seguidas de la recaida, como lo prueban suficientemente las operaciones que practicamos en los casos de hernias estranguladas. Asi es que la cauterizacion, la incision y la escision del saco, el punto dorado, la castracion y la sutura real, operaciones todas que afortunadamente se han abandonado, no deben ya citarse sino como un simple recuerdo. La acupuntura ideada hace pocos años por M. Bonnet (de Lyon), los pequeños cuerpos gelatino-membranosos de M. Belmas y la inyeccion iodada deben casi siempre ser ineficaces, y este es el menor de sus inconvenientes.

Entre las operaciones que han tenido por objeto la obliteracion ó angostamiento de la abertura abdominal hay algunas que solo se han practicado cuando ha sido preciso descubrir la hernia para remediar su estrangulacion: tales son, por ejemplo, el apelotonamiento del saco en la abertura abdominal y el tapon epiplóico. No ofrecen muchos inconvenientes estos procedimientos, pero como ya he dicho, el tapon orgánico que *á priori* parece deberia conservar su consistencia, se trasforma despues de la cicatrizacion en un tejido celular flojo, que no puede resistir la tendencia de las visceras á salir del abdómen. Las escarificaciones practicadas alrededor de la abertura aponeurótica, no darian mas resultado que ensanchar de un modo permanente la abertura abdominal, y por lo tanto harian mas cierta la reproduccion de la hernia. No creo tampoco en la eficacia del saquillo de tripa de M. Belmas. El método de M. Gerdy ofrece mas probabilidades de éxito. Se ha visto, sin embargo, despues de esta operacion, ser rechazado hácia afuera el fondo de saco que forma el tegumento, y reproducirse la hernia. No se olvide tampoco que esta operacion espone, como las otras, á la peritonitis, sobre todo cuando se trata de imitar á M. Signorini. En resúmen, estas diversas operaciones no ofrecen ninguna probabilidad de buen éxito en las hernias voluminosas é irreducibles que por sí solas constituyen graves achaques. Los únicos casos en que pueden proporcionar algunas ventajas son los de hernias sencillas, poco voluminosas y fáciles de reducir. Pero estas, cuando se mantienen reducidas por medio de un braguero bien construido, solamente constituyen ligeros achaques, que no debe intentarse remediar ejecutando una operacion peligrosa. Véase ademas si los médicos se someten á las operaciones que acabo de describir, y sin embargo debe haber muchos compañeros que padezcan hernias. Si algun hecho auténtico probase la eficacia de la operacion autoplástica de Jameson, se la pudiera ejecutar con ventaja, cuando la estrangulacion obligase á descubrir la hernia. Dicha operacion apenas aumentaria el peligro que el desbridamiento hace correr al enfermo: fuera de este caso, la rechazo como peligrosa.

Si se sentase de otro modo la cuestion, si se tratase de considerar la operacion como capaz de reducir la enfermedad, podriamos entonces entendernos.

Yo he visto hernias muy voluminosas que no podian contenerse con un vendaje, y que operadas por el procedimiento de M. Gerdy, se modificaron hasta el punto de poderse contener fácilmente. Sobrevino la reincidencia, pero no fue completa, y los enfermos estaban satisfechos. La cuestion se reduce pues á determinar si una operacion semejante debe practicarse para obtener un éxito incompleto.

FIN DEL TOMO CUARTO.

INDICE

DE LAS MATERIAS DEL TOMO CUARTO.

CONTINUACION DEL LIBRO TERCERO Y DE LA

SECCION TERCERA.—Enfermedades de los párpados. . . . . pág. 5
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. anomalías, vicios de conformacion de los párpados. 7
Artículo primero. Division de los párpados.—Coloboma de los párpados. . id.
Artículo segundo. Estrechez.—Timosis de los párpados. 8
Artículo tercero. Reunion de los párpados.—Anquiloblefaron. . . . . id.
Artículo cuarto. Falta de los párpados. 9
Artículo quinto. Desviacion de los párpados. . . . . id.
I. Ectropion.. 10
II. Entropion.. 12
III. Triquiasis. 13
IV. Epicanto.. 15
Operaciones que se practican para corregir las anomalías y deformidades de los párpados. . . . . . id.
§ 1. Reuniones viciosas y falta de los párpados. . . . . id.
§ 2. Desviaciones de los párpados y de las pestañas. 20
§ 3. Operacion del entropion. 24
§ 4. Operacion de la triquiasis. 26
§ 5. Operacion del epicanto. 29
Cap. II. Lesiones físicas de los párpados. 30
Artículo primero. Heridas de los párpados. . . . . id.
Cap. III. Lesiones vitales de los párpados. 32
Artículo primero. Neurosis de los párpados. . . . . id.
I. Blefarosmasmo. . . . . id.
II. Blefaroptosis. 33
Artículo segundo. Inflamaciones de los párpados. 35
I. Inflamacion general de los párpados.—Blefaritis. . . . . id.
II. Inflamaciones parciales. 37
Artículo tercero. Quemadura de los párpados. 42
Artículo cuarto. Granulaciones de la cara interna de los párpados. . . . 44
Cap. IV. Lesiones orgánicas de los párpados. 45
Artículo primero. Tumores enquistados. . . . . id.
Artículo segundo. Encantis. 46

Articulo tercero. Cáncer de los párpados. 48
Operaciones reclamadas por las lesiones orgánicas de los párpados. . . 49
I. Tumores enquistados. . . . . id.
II. Operacion del encantis. 50
III. Operacion del cáncer de los párpados. 51
SECCION IV.—Enfermedades de los conductos lagrimales. 52
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Lesiones vitales de los conductos lagrimales. 53
Artículo primero. Obliteraciones de los conductos lagrimales. . . . . id.
Artículo segundo. Tumor y fístula lagrimales. 54
Operaciones de la fistula lagrimal. 60
I. Restablecimiento de las vias naturales. 61
II. Formacion de una nueva via. 71
III. Obliteracion de las vias lagrimales. 72
SECCION V.—Enfermedades de la órbita. 73
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Lesiones vitales de la órbita. 74
Artículo primero. Inflamacion de la glándula lagrimal.—Flemon, abceso de la órbita. 75
I. Inflamacion de la glándula lagrimal . . . . . id.
II. Flemon, abceso de la órbita. 76
Cap. II. Lesiones orgánicas de la órbita. 78
Operaciones exigidas por las enfermedades de la órbita. 81
I. PRIMERA SERIE.—Puncion, estirpacion. . . . . id.
II. SEGUNDA SERIE.—Ligadura de la arteria carótida sola. 84
SECCION VI.—Enfermedades de las cejas. 86
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Anomalias y deformidades. 87
Artículo primero. Ausencia de pelos. . . . . id.
Cap. II. Lesiones fisicas de las cejas. 88
Cap. III. Lesiones organicas de las cejas. . . . . id.
SECCION VII.—Enfermedades del oido. 89
Anatomia. . . . . id.
Cap. I. Anomalias y deformidades del oido. 90
Cap. II. Heridas y cuerpos estraños. 93
Artículo primero. Heridas del oido. 94
Artículo segundo. Cuerpos estraños del conducto auditivo. . . . . id.
Estraccion de los cuerpos estraños. 98
Artículo tercero. Neurosis del oido. 100
I. Sordera. 101
II. Otalgia. 105
Artículo cuarto. Inflamaciones del oido. 107
I. Inflamaciones generales del oido.—Otitis. . . . . id.
II. Inflamaciones parciales del oido. 108
Otitis esterna. . . . . id.
Otitis interna. 112
Artículo quinto. Estrecheces y obstrucciones del conducto auditivo y de la trompa de Eustaquio. 117
Cap. III. Lesiones organicas del oido. 121
Artículo primero. Pólipos del oido. 122
Operaciones que las enfermedades del oido requieren. 123
I. PRIMERA SERIE. . . . . id.
A. Cateterismo. 124
B. Auscultacion é inyeccion del oido. 127
C. Inyecciones y chorros de aire en el oido medio. 128
II. SEGUNDA SERIE. 129
A. Perforacion de la membrana del tambor. . . . . id.
B. Perforacion de la apófisis mastoides. 131
C. Estirpacion ó destruccion de los pólipos. 132
D. Otoplástia. 134
SECCION VIII.—Enfermedades de la nariz. . . . . id.
Anatomia. 135
Cap. I. Anomalias y deformidades. 136

Artículo primero. Estrechez.—Reunion de las aberturas anteriores.—Atrofia.—Falta de la nariz. 136
Artículo segundo. Nariz doble ó muy voluminosa. 137
Artículo tercero. Nariz torcida ó desviada. . . . . id.
Artículo cuarto. Tumores erectiles de la nariz. 138
Operaciones que requieren las enfermedades de la nariz. . . . . . id.
Rinoplastia. . . . . id.
A. Método indio. 140
B. Método italiano. . . . . id.
C. Método francés. 141
CAP. II. LESIONES FISICAS DE LA NARIZ. 144
CAP. III. LESIONES VITALES DE LA NARIZ. . . . . id.
Artículo primero. Ulceras de la nariz. . . . . id.
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DE LA NARIZ. 145
SECCION IX.—ENFERMEDADES DE LAS FOSAS NASALES 146
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I VICIOS DE CONFORMACION DE LAS FOSAS NASALES. 148
CAP. II. LESIONES FISICAS DE LAS FOSAS NASALES. 149
Artículo primero. Heridas.—Contusiones. . . . . id.
§ 1. Bultos sanguíneos del tabique. . . . . id.
§ 2. Epistaxis traumáticas. 150
Artículo segundo. Cuerpos estraños de las fosas nasales. 152
§ 1. Cálculos de las fosas nasales. 154
CAP. III. LESIONES VITALES DE LAS FOSAS NASALES. 156
Artículo primero. Coriza ó rinitis. . . . . id.
Artículo segundo. Abcesos de las fosas nasales. 158
Artículo tercero. Ulceras de las fosas nasales.—Ozena. . . . . id.
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DE LAS FOSAS NASALES. 160
Artículo primero. Pólipos de las fosas nasales. 161
Operaciones que requieren las enfermedades de las fosas nasales. . . 165
I. Estraccion de los cuerpos estraños. . . . . id.
II. Destruccion y estirpacion de los pólipos. 166
1.° Desecacion y compresion. . . . . id.
2.° Cauterizacion. 167
3.° Escision. 168
4.° Ligadura. . . . . id.
5.° Sedal. 172
6.° Avulsion. . . . . id.
III. Incision del velo del paladar. 174
IV. Incision del velo del paladar y reseccion de la bóveda palatina. . 175
V. Reseccion del maxilar superior. 176
SECCION X.—ENFERMEDADES DE LOS SENOS FRONTALES. 177
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FISICAS DE LOS SENOS FRONTALES. 178
Artículo primero. Heridas de los senos frontales. . . . . id.
Artículo segundo. Cuerpos estraños de los senos frontales. 179
CAP. I. LESIONES VITALES DE LOS SENOS FRONTALES. 181
Artículo primero. Inflamaciones y abcesos de los senos frontales. . . . id.
CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DE LOS SENOS FRONTALES. 183
Artículo primero. Pólipos de los senos frontales. . . . . id.
Artículo segundo. Hidatides de los senos frontales. 184
SECCION XI.—ENFERMEDADES DE LOS HUESOS MAXILARES SUPERIORES Y DE SUS SENOS. . . . . id.
ANATOMÍA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FÍSICAS. 185
Artículo primero. Heridas. . . . . id.
Artículo segundo. Cuerpos estraños. 186
CAP. II. LESIONES VITALES DEL MAXILAR SUPERIOR. 187
Artículo primero. Inflamaciones. . . . . id.
§ 1. Hidropesía y abceso. . . . . id.
§ 2. Quistes mucosos. 190
Artículo segundo. Necrosis del maxilar superior. 192
Artículo tercero. Exóstosis del maxilar superior. 194

CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DEL MAXILAR SUPERIOR. 198
Artículo primero, Quistes óseos y cánceres del maxilar superior. . . . id.
Operaciones que se practican en el maxilar superior. 200
I. Perforacion del seno maxilar. 201
II. Reseccion del maxilar superior. 202
SECCION XII.—ENFERMEDADES DEL MAXILAR INFERIOR. 207
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES VITALES DEL MAXILAR INFERIOR.. 208
Artículo primero. Necrosis del maxilar inferior. . . . . id.
Artículo segundo. Exóstosis del maxilar inferior. 210
CAP. II. LESIONES ORGANICAS DEL MAXILAR INFERIOR.. 211
Artículo primero. Quistes del maxilar. 212
Artículo segundo. Degeneraciones vasculares.. 214
Artículo tercero. Cáncer de la mandíbula inferior. 215
Operaciones que requieren las enfermedades de la mandíbula inferior. . 217
I. Estirpacion de los tumores de la mandíbula inferior. . . . . id.
II. Reseccion de la mandíbula inferior. 218
A. Manual operatorio. 219
B. Procedimiento ordinario.. 221
C. Reseccion de toda la porcion horizontal de la mandíbula inferior. 224
D. Reseccion de la mitad de la porcion horizontal de la mandíbula inferior. . . . . id.
E. Reseccion de la mitad de la mandíbula. . . . . id.
F. Ablacion de la totalidad de la mandíbula inferior. 225
G. Reseccion de los bordes de la mandíbula. 226
SECCION XIII.—ENFERMEDADES DE LOS LABIOS. 234
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LOS LABIOS. 235
Artículo primero. Adherencias de los labios.—Coartacion de la boca. . . id.
Artículo segundo. Labio leporino.—Aumento de la abertura de la boca. . 236
Artículo tercero. Desarrollo escesivo de los labios. 239
Artículo cuarto. Tumores erectiles de los labios. . . . . id.
CAP. II. LESIONES FÍSICAS DE LOS LABIOS. 240
Artículo primero. Heridas de los labios. . . . . id.
CAP. III. LESIONES VITALES DE LOS LABIOS. 242
Artículo primero. Ulceras de los labios. . . . . id.
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DE LOS LABIOS. . . . . id.
Artículo primero. Cáncer de los labios. 243
Operaciones que se practican en los labios. 244
I. Restablecimiento del orificio bucal. . . . . id.
II. Operacion del labio leporino. 246
III. Escision de los labios. 259
IV. Equiloplastia.. 260
SECCION XIV.—ENFERMEDADES DE LA LENGUA.. 265
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. ANOMALÍAS Y DEFORMIDADES DE LA LENGUA. 266
Artículo primero. Adherencias de la lengua. . . . . id.
§ 1. Frenillo. . . . . id.
Artículo segundo. Falta de lengua. 268
Artículo tercero. Desarrollo escesivo con procedencia de la lengua. . . id.
CAP. II. LESIONES FÍSICAS DE LA LENGUA. 271
Artículo primero. Heridas y cuerpos estraños de la lengua. . . . . id.
CAP. III. LESIONES VITALES DE LA LENGUA. 272
Artículo primero. Tartamudez. . . . . id.
Artículo segundo. Glositis. 275
Artículo tercero. Ulceras de la lengua.. 277
CAP. IV. LESIONES ORGÁNICAS DE LA LENGUA. 278
Artículo primero. Degeneracion vascular de la lengua. . . . . id.
Artículo segundo. Cáncer de la lengua. 279
Operaciones que se practican en la lengua. 280
I. Seccion del frenillo y destruccion de las adherencias de la lengua. id.
II. Seccion de la lengua y de los genio-glosos. 281
III. Seccion sub-cutánea de los genio-glosos. 282

IV. Amputacion de la lengua. 284
V. Ligadura de la lengua. 285
SECCION XV.—Enfermedades del paladar y de su velo. 288
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Anomalías y deformidades del prladar y de su velo. 289
Cap. II. Lesiones vitales del paladar y de su velo. 291
Artículo primero. Inflamaciones del paladar y de su velo. . . . . id.
Artículo segundo. Hipertrofia é infarto de la campanilla. 292
Cap. III. Lesiones orgánicas del paladar y de su velo. . . . . id.
Operaciones que se practican en el paladar y su velo.—Protesis mecánica. 295
I. Escision de la campanilla. . . . . id.
II. Estafilorrafia. 296
A. Procedimiento de M. Roux. 301
B. Procedimiento adoptado por el autor. 303
III. Palatoplastia. 304
A. Procedimiento de M. Roux. . . . . id.
B. Procedimiento de M. Sedillot. 305
C. Procedimiento de M. Dieffenbach. 306
D. Procedimiento de M. Bonfils. . . . . id.
E. Otro procedimiento de Roux. . . . . id.
F. Procedimiento de Krimer. . . . . id.
G. Procedimiento de M. Velpeau. 307
IV. Protesis mecánica. . . . . id.
SECCION XVI.—Enfermedades de las amigdalas. 309
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Lesiones físicas de las amigdalas. 310
Artículo primero. Cuerpos estraños de las amigdalas.—Cálculos. . . . id.
Cap. II. Lesiones vitales de las amigdalas. 311
Artículo primero. Inflamaciones de las amigdalas. . . . . íd.
Artículo segundo. Abcesos de las amigdalas. 313
Artículo tercero. Ulceraciones de las amigdalas. 315
Artículo cuarto. Hipertrofia de las amigdalas. . . . . id.
Cap. III. Lesiones orgánicas de las amigdalas. 316
Artículo primero. Acefalocistos de las amigdalas. 317
Artículo segundo. Cáncer de las amigdalas. . . . . id.
Operaciones que se practican en las amigdalas. 318
Escision de las amigdalas. 320
SECCION XVII.—Enfermedades de la faringe. 328
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Lesiones físicas de la faringe. 330
Artículo primero. Heridas de la faringe. . . . . id.
Artículo segundo. Cuerpos estraños de la faringe. . . . . id.
Cap. II. Lesiones vitales de la faringe. 331
Artículo primero. Neurosis de la faringe. . . . . id.
Artículo segundo. Inflamaciones de la faringe. 332
Artículo tercero. Abcesos de la faringe. . . . . id.
Cap. III. Lesiones orgánicas de la faringe. 334
Artículo primero. Pólipos de la faringe. . . . . id.
Artículo segundo. Cáncer de la faringe. 336
SECCION XVIII.—Enfermedades de la glándula parótida y de su conducto escretorio. 337
Anatomía. . . . . id.
Cap. I. Lesiones físicas de la glándula parótida y de su gonducto escretorio. 338
Artículo primero. Heridas. . . . . id.
Artículo segundo. Cálculos del conducto de Stenon. 340
Cap. II. Lesiones vitales de las parótidas. 341
Artículo primero. Inflamaciones. . . . . id.
§ 1. Paperas. . . . . id.
§ 2. Parótidas ó parotiditis. 343
Artículo segundo. Fístulas de la glándula parótida y de su conducto. . . 344
§ 1. Fístulas de la glándula parótida. . . . . id.
§ 2. Fístulas del conducto de Stenon. 345
Artículo tercero. Hipertrofia de la glándula parótida. 346

CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DE LA GLÁNDULA PARÓTIDA. 348
Operaciones que requieren las enfermedades de la parótida y de su conducto escretorio. 350
I. Fístulas de la glándula parótida. . . . . id.
A. Cauterizacion. . . . . id.
B. Compresion. 351
II. Fístulas del conducto de Stenon. . . . . id.
A. Restablecimiento del conducto de Stenon. 352
B. Establecimiento de un nuevo conducto, ó por mejor decir, de un nuevo orificio. 353
C. Obliteracion del conducto de Stenon. 354
D. Atrofia de la glándula parótida. . . . . id.
III. Estirpacion de la glándula parótida. 355
IV. Ligadura de la glándula parótida. 358
SECCION XIX.—ENFERMEDADES DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO. 359
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FISICAS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ECRETORIO. 360
Articulo primero. Heridas de la glándula sub-maxilar. . . . . id.
Articulo segundo. Cuerpos estraños de la glándula sub-maxilar y de su conducto escretorio. 361
CAP. II. LESIONES VITALES DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR Y DE SU CONDUCTO ESCRETORIO. . . . . id.
Articulo primero. Ránula. 362
CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DE LA GLÁNDULA SUB-MAXILAR. 364
Operaciones motivadas por las enfermedades de la glándula sub-maxilar y del conducto de Wharton. 365
I. Operacion de la ránula. . . . . id.
A. Desobstruccion del conducto de Wharton. . . . . id.
B. Creacion de un nuevo orificio. . . . . id.
1.° Puncion é incision del tumor. . . . . id.
2.° Cauterizacion. . . . . id.
3.° Escision. . . . . id.
4.° Escision con sutura. . . . . id.
5.° Cuerpos estraños. 366
6.° Sedal. . . . . id.
C. Destruccion de la ránula. . . . . id.
II. Estirpacion de la glándula sub-maxilar. 367
SECCION XX.—ENFERMEDADES DEL CUELLO. . . . . id.
ANATOMIA. 368
CAP. I. ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DEL CUELLO. 370
Articulo primero. Tortícolis. 371
Tenotomía y ortopedia del cuello. 375
I. Tenotomía. . . . . id.
A. Seccion del músculo esterno-cleido-mastoideo. . . . . id.
Primero y segundo procedimientos. 376
B. Seccion del músculo trapecio. 377
C. Seccion del músculo cutáneo. 378
II. Ortopedia. . . . . id
CAP. II. LESIONES FISICAS DEL CUELLO. 379
Articulo primero. Heridas del cuello. . . . . id.
CAP. III. LESIONES VITALES DEL CUELLO. 381
Articulo primero. Inflamaciones del cuello. . . . . id.
Adenitis del cuello. 382
Articulo segundo. Abcesos del cuello. 383
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DEL CUELLO. . . . . id.
Articulo primero. Quistes. . . . . id.
Articulo segundo. Lupias del cuello. 388
Articulo tercero. Aneurismas, varices y tumores erectiles del cuello. . . id.
Articulo cuarto. Tubérculos y cáncer del cuello. 389
SECCION XXI.—ENFERMEDADES DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA. . . id.
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FÍSICAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA. 391

Artículo primero. Heridas de la laringe y de la traquiarteria. 391
Artículo segundo. Cuerpos estraños de la laringe y de la traquiarteria. . 395
CAP. II. LESIONES VITALES DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA. 402
Artículo primero. Inflamaciones de la laringe y de la traquiarteria. . . id.
§ 1. Inflamaciones francas.—Laringitis y traqueitis. . . . . id.
§ 2. Inflamaciones específicas.—Crup y edema de la glotis. . . . 403
Artículo segundo. Neurosis de la laringe. 406
Artículo tercero. Ulceraciones y cáries de la laringe. 407
Artículo cuarto. Fístulas de la laringe y traquiarteria. 409
CAP. III. LESIONES ORGANICAS DE LA LARINGE Y DE LA TRAQUIARTERIA. . . . 411
Operaciones que se practican en la laringe y en la traquiarteria. . . . 413
Broncotomía. . . . . id.
A. Manual operatorio de la broncotomía. 416
B. Procedimiento supra-laríngeo. 421
C. Procedimientos laríngeos. 422
Procedimiento de Desault. . . . . id.
—— de Vicg-d' Azyr. 423
—— de Boyer. . . . . id.
D. Procedimiento sub-laríngeo. . . . . id.
Broncoplastia. 425
Procedimiento de M. Velpeau. 426
SECCION XXII.—ENFERMEDADES DEL ESÓFAGO. . . . . id.
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. ANOMALIAS DEL ESÓFAGO. 427
CAP. II. LESIONES FISICAS DEL ESÓFAGO. . . . . id.
Artículo primero. Heridas. . . . . id.
A. Heridas por incision y picadura. . . . . id.
B. Heridas por roturas.—Roturas propiamente dichas. 430
Artículo segundo. Cuerpos estraños del esófago. 432
CAP. III. LESIONES VITALES DEL ESÓFAGO. 435
Artículo primero. Estrecheces del esófago. . . . . id.
Operaciones que se practican en el esófago. 438
I. Cateterismo del esófago. . . . . id.
A. Cateterismo esplorador. 439
Por la boca. . . . . id.
Por las fosas nasales. . . . . id.
B. Cateterismo para la alimentacion forzada de los locos. . . . 440
Operaciones que reclaman los cuerpos estraños del esófago. 443
A. Estraccion por la boca. 444
B. Propulsion. 447
C. Esofagotomía. . . . . id.
SECCION XXIII.—ENFERMEDADES DEL CUERPO TIRÓIDEO. 450
ANATOMIA. . . . . id,
CAP. I. LESIONES FISICAS DEL CUERPO TIRÓIDEO. 451
Artículo primero. Heridas del cuerpo tiróideo . . . . . id.
CAP. II. LESIONES VITALES DEL CUERPO TIROIDEO. 452
Artículo primero. Inflamaciones del cuerpo tiróideo. . . . . id.
Artículo segundo. Hipertrofia del cuerpo tiróideo.—Bocio carnoso. . . . 453
CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DEL CUERPO TIROIDEO.—BOCIOS DIVERSOS. . . . id.
Operaciones dirigidas contra los tumores que forman las enfermedades crónicas del cuerpo tiróideo.—Bocios varios. 461
Cauterizacion . . . . . id.
Incision. . . . . id.
Sedal. . . . . id.
Inyeccion. 462
Obliteracion de las arterias tiróideas. . . . . id.
Ligadura. 463
Estirpacion. 464
SECCION XXIV.—ENFERMEDADES DE LAS MAMAS EN LA MUJER. 465
ANATOMIA. 466
CAP. I. ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LAS MAMAS. 470
CAP. II. LESIONES FISICAS DE LAS MAMAS. 472
Artículo primero. Heridas sub-cutáneas de las mamas.—Contusiones. . . id.

Artículo segundo. Cuerpos estraños de las mamas. 473
CAP. III. LESIONES VITALES DE LAS MAMAS. 474
Artículo primero. Neurosis de las mamas. . . . . id.
Artículo segundo. Inflamaciones de las mamas. 476
§ 1. Inflamaciones superficiales. 477
Inflamaciones de la areola. . . . . id.
Inflamaciones del tejido célulo-grasiento. 478
§ 2. Inflamaciones profundas ó sub-mamarias. . . . . id.
§ 3. Inflamaciones glandulares. 479
Infarto lácteo.—*Pelo.* . . . . . id
Mamitis propiamente dicha. 480
Artículo tercero. Abcesos de las mamas. 481
§ 1. Abcesos superficiales ó sub-cutáneos. 482
Abcesos de la areola. . . . . id.
Abcesos del tejido célulo-grasiento. . . . . id.
§ 2. Abcesos profundos ó sub mamarios. 483
§ 3. Abcesos parenquimatosos ó glandulares. 484
Artículo cuarto. Fístulas de las mamas. 486
Artículo quinto. Hipertrofia de las mamas. . . . . id.
§ 1. Hipertrofia glandular 487
§ 2. Hipertrofia grasienta. 488
§ 3. Hipertrofia célulo-fibrosa.—Tumores mamarios crónicos. . . . id.
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DE LAS MAMAS. 493
Artículo primero Quistes.—Cavidades cerradas accidentales. . . . id.
Artículo segundo. Degeneracion fibrosa. 495
Artículo tercero. Degeneraciones mantecosa y caseosa.. 496
Artículo cuarto. Degeneracion tuberculosa. 497
Artículo quinto. Degeneraciones cartilaginosas y huesosas. 498
Artículo sexto. Cánceres 499
Pronóstico y tratamiento de los tumores de las mamas en general. . . . 504
Operaciones que reclaman las enfermedades de las mamas, ... 506
Indicaciones y contra-indicaciones de la operacion del cáncer de la mama. 507
Cauterizacion de los tumores de las mamas. 510
Estirpacion de los tumores de las mamas. 511
SECCION XXV.—ENFERMEDADES DE LAS MAMAS EN EL HOMBRE Y EN EL RECIEN NACIDO. 512
SECCION XXVI.—ENFERMEDADES DEL TÓRAX. 514
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FISICAS DEL TÓRAX. 519
Artículo primero. Contusiones del tórax. . . . . id.
Artículo segundo. Heridas del tórax. 521
§ 1. Heridas no penetrantes . . . . . id.
§ 2. Heridas penetrantes. 522
Heridas penetrantes simples. 523
Heridas penetrantes complicadas. . . . . id.
A. Lesiones de las arterias mamarias internas é intercostales. . . . id.
B. Heridas de los pulmones. 525
C. Heridas del corazon. 527
Artículo tercero. Hernias del pulmon. 530
Artículo cuarto. Cuerpos estraños en el tórax 536
Artículo quinto Derrames en el tórax. 541
Operaciones que tienen por objeto abrir un punto del pecho para avacuar un derrame. 546
I. Empiema ó toracentesis. . . . . id.
A Empiema por medio del cáustico. 548
B. Empiema en muchos tiempos, del autor. . . . . id.
C. Empiema por incision y por puncion de las partes blandas . . . 549
D. Empiema por trepanacion de una costilla 550
E. Empiema con las ventosas. . . . . id.
II. Paracentesis del pericardio. 553
A. Procedimiento de Desault. . . . . id.
B. Procedimiento de D. J. Larrey. 554

C. Procedimiento de Skielderup. . . . . id.
D. Procedimiento de M. Trousseau. . . . . id.
CAP. II. LESIONES VITALES DEL TÓRAX. 555
Artículo primero. Abcesos del tórax. . . . . id.
§ 1. Abcesos estra-torácicos. . . . . id.
§ 2. Abcesos intra-torácicos. 557
CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DEL TÓRAX. 559
SECCION XXVII.—ENFERMEDADES DEL ABDÓMEN. 561
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FISICAS DEL ABDÓMEN. 566
Artículo primero. Heridas. . . . . id.
§ 1. Heridas no penetrantes. 567
§ 2. Heridas penetrantes. 568
A. Heridas penetrantes simples. . . . . id.
B. Heridas penetrantes complicadas con lesion de los órganos contenidos en el abdómen. 569
§ 3. Heridas sub-cutáneas.—Contusiones.—Roturas propiamente dichas. 573
Contusiones y roturas de las paredes abdominales. . . . . id.
Roturas de los órganos abdominales. 576
Operaciones que requieren las heridas del abdómen. 579
Operaciones propuestas para la curacion de las heridas del tubo digestivo. id.
A. Suturas de las heridas longitudinales. . . . . id.
Procedimiento de Palfin. . . . . id.
Procedimiento de M. Reybard. 580
Procedimiento de Ledran—de A. Cooper—de M. Jobert. . . . id.
B. Suturas de las heridas transversales. . . . . id.
1.° Invaginacion, correspondiendo la serosa á la mucosa. Procedimiento de Ramdohr. 581
2.° Reunion directa de los bordes de la herida. Procedimiento de los cuatro maestros y de Duverger. . . . . id.
3.° Correspondencia de la serosa con la serosa. Procedimiento de M. Jobert. . . . . id.
Procedimiento de M. Lambert. 583
Procedimiento de M. Denans. . . . . id.
Procedimiento de M. Choisy 587
Apreciacion. . . . . . id.
Procedimiento de M. Moreau-Boutard. 590
Procedimiento de M. Gely. . . . . id.
Artículo segundo. Hernias abdominales en general. 594
Ano contra-natural accidental. 634
Maniobras y operaciones exigidas por las hernias abdominales en general y por sus accidentes. 642
I. Curacion paliativa. . . . . id.
A. Taxis. . . . . id.
B. Bragueros. . . . . id.
II. Curacion radical. 648
A. Posicion. . . . . id.
B. Compresion. 649
C. Tópicos. . . . . id.
D. Cauterizacion. 650
E. Incision. . . . . id.
F. Escision. . . . . id.
G. Ligadura. 651
H. Acupuntura. . . . . id.
I. Otra ligadura. . . . . id.
J. Arrollamiento del saco. 652
K. Cuerpos estraños. . . . . id.
L. Inyeccion iodada. . . . . id.
M. Escarificaciones. 653
N. Tapones orgánicos. . . . . id.

FIN DEL INDICE DEL TOMO CUARTO.

ELIAS GAGO
LEON

ERRATA.

Tanto en la obra original como en nuestra traduccion antes de estas palabras: *Procedimiento de M. Reybard*, faltan las siguientes: EMPIEMA POR SEPARACION DE UNA COSTILLA. . Pág. 550, línea 4.

Todo lector comprenderá que inadvertidamente la figura 322 ha sido colocada al revés.

BIBLIOTECA PUBLICA
LEON

VIDAL.

PATOLOGIA

ESTERNA

4

7767