

00

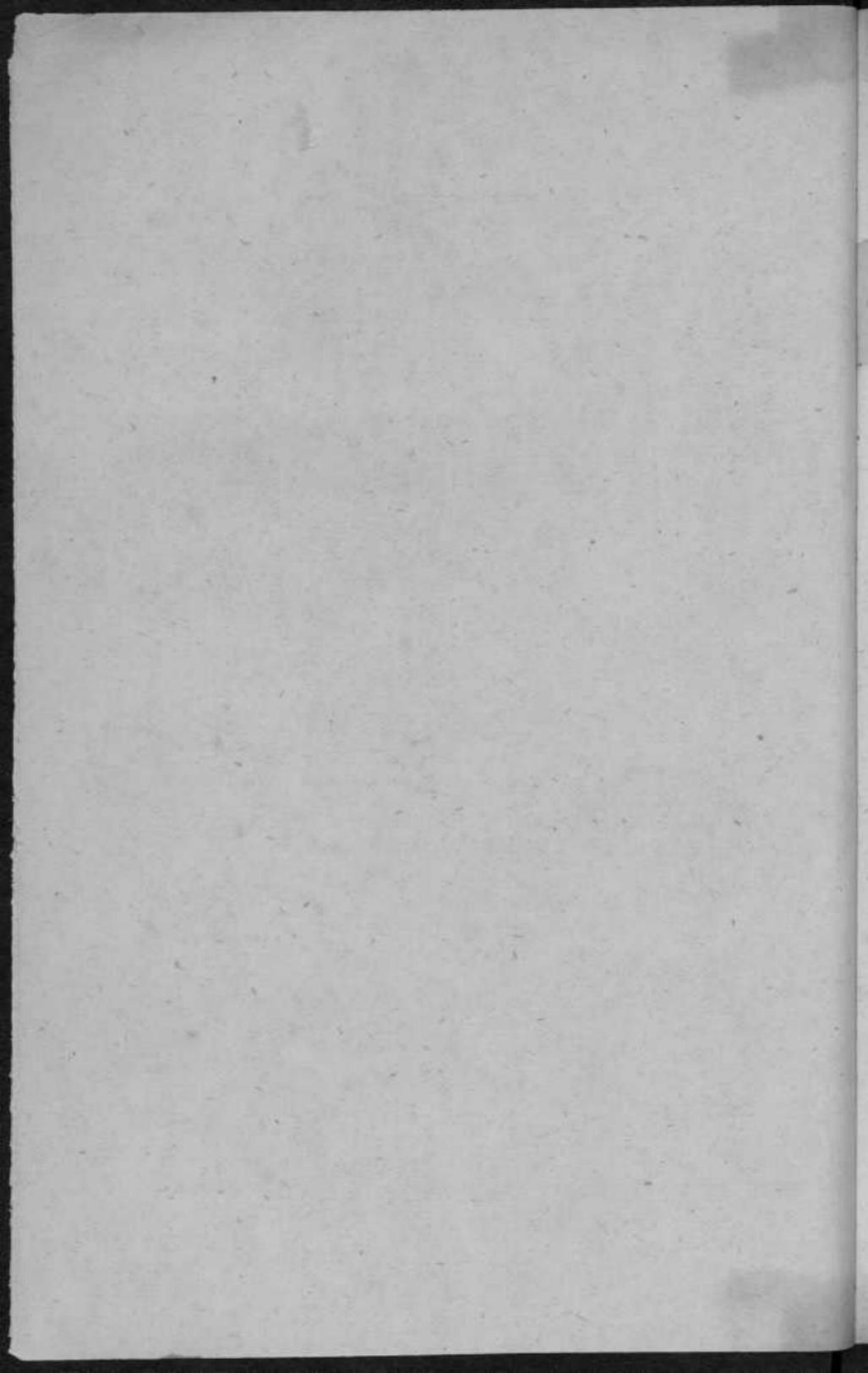
17200

~~18118~~

11. 1
286

INVENTARIO

MEDICINA Y CIRUGIA



ANUARIO
DE
MEDICINA Y CIRUGÍA
PRÁCTICAS.

ANUARIO
DE
MEDICINA Y CIRUGÍA
PRÁCTICAS

PARA 1868.

RESÚMEN DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS MAS IMPORTANTES

PUBLICADOS EN 1867

POR D. ESTÉBAN SANCHEZ DE OCAÑA

Doctor en medicina y cirugía ,
Profesor clínico por oposicion de la Facultad de medicina de la
Universidad central, ex-oficial de la Biblioteca de la misma Facultad,
Subdelegado de medicina y cirugía en Madrid, ex-individuo del
Cuerpo médico forense, etc., etc.

TOMO QUINTO.

MADRID

CÁRLOS BAILLY-BAILLIERE

LIBRERO DE LA UNIVERSIDAD CENTRAL, DEL CONGRESO
DE LOS SEÑORES DIPUTADOS Y DE LA ACADEMIA DE JURISPRUDENCIA
Y LEGISLACION

Plaza de Topete (antes de Santa Ana), 8.

Paris, | Londres, | Nueva-York,
J. B. Bailliere é hijo. | H. Bailliere. | Bailliere hermanos.

1869.



REVISED

PHYSICAL CHEMISTRY

BY A. V. L. BARR

PH.D. DUNDEE

UNIVERSITY OF DUNDEE

1958

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

PHYSICAL CHEMISTRY

ANUARIO

DE

MEDICINA Y CIRUGÍA

PRÁCTICAS.

MEDICINA.

Afecciones catarrales: su tratamiento por el clorhidrato de amoniaco como sucedaneo del sulfato de quinina. (Bull. de théér.—Gaz. hebdom.).

El doctor Marrotte, candidato á una plaza de socio de la Academia de Medicina de Paris, ha leído á esta corporación una memoria interesante acerca del uso del clorhidrato de amoníaco en el tratamiento de las afecciones catarrales. Al exhumar del viejo arsenal terapéutico un remedio injustamente olvidado en la actualidad, el autor ha dado pruebas, no solo de grande erudición, sino tambien de un excelente sentido práctico.

Existe un grupo, si no de enfermedades, al menos de modos de ser morbosos, que nacen bajo la influencia de una constitucion atmosférica, caracterizada principalmente por variaciones bruscas de temperatura ó de humedad, que se manifiestan por fluxiones, flegmasías ó neuralgias, y afectando frecuentemente un curso ó tipo intermitente, presentan, al parecer, como principal indicacion el uso de la quina y sus derivados. Exagerando quizá un poco la importancia del estado catarral en estos casos, M. Marrotte propone reemplazar, en el tratamiento de sus diversas manifestaciones, el sulfato de quinina por el clorhidrato de amoníaco. Fed. Hoffmann y Arnold habian indicado ya su influencia sobre la secrecion de la mucosa bronquial; Stoll preconizó su uso en el tratamiento de las fiebres intermitentes, y antes del des-

cubrimiento de la quina puede decirse que era el antiperiódico por excelencia, y aun posteriormente se le ha administrado muchas veces asociándole á aquella preciosa corteza.

A juicio del doctor Marrotte, la periodicidad no constituye un elemento tan esencial, tan íntimamente ligado á la naturaleza misma de la afeccion en las enfermedades catarrales como en las palúdicas. En ciertos casos particulares, y sobre todo en determinadas epidemias, el uso de los antiperiódicos no forma la indicacion única y principal: hay constituciones médicas en que no producen resultado beneficioso; algunas, en que no son eficaces sino en ciertos períodos y despues de haber combatido otros elementos morbosos, y las hay, en fin, en que se satisfacen mejor las indicaciones con otros medicamentos que con la quina. Así ha sucedido en la epidemia de afecciones catarrales, observada en Paris durante el invierno de 1866, en que el sulfato de quinina, administrado por M. Marrotte contra la periodicidad, fué inútil en la inmensa mayoría de los casos. Recordando este práctico que Schmidtman preferia la sal amoníaco á la quina en las fiebres gástricas cuando en su declinacion tomaban la forma intermitente, y creyendo que el clorhidrato de amoníaco podria ser un modificador útil del eretismo diacrítico de las mucosas, resolvió ensayarle, y los felices resultados que obtuvo le obligaron á continuar su uso durante todo el resto de la epidemia, en todas las formas y en todas las complicaciones.

Cuando los casos eran ligeros, los accesos febriles y sobre todo las neuralgias desaparecieron en el primero ó segundo dia. En los mas intensos se necesitaron dos, tres ó cuatro dias para conseguir la curacion completa; pero desde el primero, y sobre todo el segundo, se obtuvo siempre un alivio considerable. Estos resultados recayeron siempre en enfermos que habian resistido al sulfato de quinina. En muchos casos no fué obstáculo para la administracion del medicamento la existencia de dolores intestinales.

No cree el autor que puede invocarse para explicarles la marcha natural de la enfermedad bajo la forma efémera ó sinocal en todas estas circunstancias, porque mu-

chos de los enfermos, cuando ingresaron en el hospital, hacia quince ó veinte dias que se hallaban bajo la influencia de la afeccion catarral. En estos casos, como en otros en que la invasion era mas reciente, el clorhidrato de amoníaco hizo desaparecer los accesos y los dolores.

En algunas ocasiones asoció el autor al uso interno de esta sal, las inyecciones hipodérmicas de morfina, que obraron solo como calmantes de la complicacion neu-rálgica.

En las fiebres catarrales pneumónicas y reumáticas, los resultados han sido tambien evidentes, aunque menos rápidos; sucediendo lo mismo en las catarrales que no presentaban complicacion alguna. Cuando el estado catarral acompañaba á la fiebre tifoidea, cedió tambien fácilmente, dejando á esta con sus caractéres de continuidad, es decir, sin paroxismos febriles. En algunos casos de catarro del estómago tenian los enfermos tal disposicion al vómito, que el autor creyó necesario hacer prece-der al uso de la sal amoníaco el del acetato de potasa, solo ó asociado á algun narcótico, como el agua de laurel cerezo ó el opio.

La accion del medicamento fué directa, no observán-dose intermedio de ningun fenómeno apreciable, como vómito, diarrea, espectoracion ó sudor.

El aparato morboso disminuia y desaparecia repentina ó progresivamente, segun los casos, pero de un modo si-multáneo, es decir, todos los síntomas á la vez.

En la mayor parte de los enfermos, la convalecencia fué franca: pero en algunos, sin embargo, costó trabajo dominar los sudores abundantes que se presentaban to-das las noches á la hora de costumbre, aun en medio de una salud, en apariencia perfecta. La salvia y el vino de quina fueron los medicamentos con que mejor resultado se obtuvo.

Lo mismo casi sucedió con la tos: si bien cesaba rá-pidamente en los casos ligeros, con mucha frecuencia persistia seca, y por accesos mas marcados durante la noche en los mas graves, á pesar de continuarse usando á débil dosis la sal amoníaco. La secrecion epitelial de la mucosa de la lengua recobraba lentamente sus caractéres normales. En una palabra, el hidroclorato de amo-

níaco parece que ha modificado las funciones dinámicas ó nerviosas mas bien que las orgánicas.

Las dosis totales necesarias para cortar los accesos de fiebre, han variado de 2 á 4, y raras veces 5 gramos al dia. Se administraron por fracciones de medio á 1 gramo cada tres ó cuatro horas; de modo, sin embargo, que la última dosis se tomase dos ó tres horas antes de la invasión presunta del acceso, procediendo en esto como se hace en las fiebres intermitentes.

La sal amoníaco, dice el autor, es difícil de administrar, sobre todo cuando hay necesidad de dar 1 gramo á la vez en disolución. Para evitar este inconveniente se la debe envolver en hostia ú oblea, prescribiendo inmediatamente despues una taza de tisana.

Algunos enfermos se quejaron de un poco de ardor en el estómago; pero la generalidad toleró perfectamente el medicamento sin molestia alguna, ó cuando mucho, sintiendo un poco de sed.

M. Marrotte termina resumiendo su trabajo en las proposiciones siguientes:

Las afecciones catarrales afectan, la inmensa mayoría de las veces, una marcha periódica que toma, segun las epidemias y los casos particulares, los tipos continuamente ó intermitente, cotidiano, terciano doble ó hemitríteo. El conocimiento de este carácter se encuentra en el origen de su historia tradicional; no tiene, por consiguiente, nada de nuevo ni desconocido, como no lo es tampoco la asimilacion que de ellas se ha hecho con las enfermedades palúdicas.

Las causas experimentales, es decir, apreciables por la observacion bajo cuya influencia se desarrollan, no permiten que se las confunda con estas últimas. Estas causas particulares explican cómo las afecciones catarrales, siendo habitualmente curables por la quinina, y sobre todo por su sulfato, por razon de su tipo accesimal, no lo son tan necesaria ni tan fácilmente como las afecciones de origen palúdico. Estas influencias etiológicas pueden imprimir á las enfermedades en cuestion caracteres de tenacidad y de sijeza, que dándolas cierto sello de continuidad, hace que resistan á la quina, aun cuando conservan la apariencia periódica. La historia de las constituciones

médicas, y aun de las epidemias generales, lo prueba de un modo indudable.

Las afecciones catarrales no tienen, pues, un método de tratamiento específico y uniforme. Se las cura llenando las indicaciones simultáneas ó sucesivas que se presentan en su curso.

La epidemia observada en 1866, dice el autor, prueba que una de las condiciones que hacen á estos padecimientos menos impresionables y á veces hasta refractarios al sulfato de quinina, puede consistir en un eretismo inflamatorio que reconoce sin duda por origen el predominio general del frio en medio de otras condiciones á propósito para producirle.

Sea el que quiera el valor de esta determinacion morbosa, de esta indicacion de la sal amoníaco, y sin prejuzgar los resultados de una observacion ulterior, resulta de los hechos estudiados en la constitucion médica á que se refiere esta Memoria, que el hidrociorato de amoníaco puede ser un sucedáneo útil del sulfato de quinina en el tratamiento de las afecciones catarrales.

Albuminuria : patogenia : tratamiento. (*Gaz. des hop. — Bulletin de l'Acad. de méd. — Montp. méd. — Dict. des progrès. — Journ. de méd. de l'Ouest*).

Es la albuminuria desde hace algunos años asunto pre-dilecto de estudio para los patólogos; pero á pesar de los numerosos trabajos con que se ha enriquecido la ciencia en estos últimos tiempos, distan aun mucho de haberse resuelto las graves é importantes cuestiones que á esta enfermedad se refieren. No están acordes los autores en el modo de considerar su patogenia, ni por lo tanto en la terapéutica que mas la conviene y que todos pretenden deducir lógicamente de la idea que de aquella se han formado. De aquí la diversidad de opiniones que casi todos los años tenemos que registrar en las publicaciones que nuevamente aparecen, sin que ninguna pueda considerarse hasta ahora como verdadera y sólidamente fundada. A pesar de su indudable importancia cuéntase en este número una memoria presentada á la Academia de Medicina de Paris por el doctor Semmola, de Nápoles, acerca de la patogenia y el tratamiento de la albuminuria, que

vamos á analizar lo mas brevemente que nos sea posible.

El trabajo de este autor es el complemento de otro presentado á la misma corporacion hace seis años, y en el cual M. Semmola sostenia y desarrollaba la opinion de que, en la enfermedad de Bright, el paso de la albúmina á la orina es la consecuencia necesaria de un vicio general de nutricion, por el cual habiéndose hecho aquella sustancia incapaz de funcionar, debia ser eliminada por los riñones como un cuerpo extraño al organismo. Resulta de aquí que las alteraciones renales desempeñan un papel secundario en la patogenia de la albuminuria, por mas que estas lesiones tengan grandísima importancia bajo el punto de vista de la sintomatologia, y sobre todo del pronóstico. El autor trata, pues, de oponerse á las ideas de los que pretenden ilustrar ó resolver la cuestion considerándola exclusivamente en el terreno anatómico.

El ilustre clínico italiano condensa el resultado de sus estudios en cierto número de proposiciones que resumiremos aun más para dar una idea de su último é importante trabajo.

Es incontestable, dice, que el solo exámen de la cualidad de la albúmina precipitada en la orina, puede considerarse como base de un diagnóstico diferencial entre la enfermedad de Bright y las otras albuminurias. Pero lo imperfecto de nuestros conocimientos acerca de la constitucion química de aquella sustancia, no permite dar á estas diferencias un carácter fácilmente apreciable. Tienen que limitarse al grado de coagulacion, á la solubilidad y á las reacciones de dicho cuerpo en presencia de los ácidos, los álcalis y ciertas sales, y aun estas diferencias son de tal naturaleza que no pueden aplicarse rigurosamente á la clínica.

Todo induce á creer que la constitucion de la albúmina se encuentra mas ó menos profundamente modificada en la enfermedad de Bright, y que difiere de la albúmina normal. La opalescencia del suero de la sangre en ciertos casos, debida como ya se ha demostrado, á la suspension de moléculas albuminosas, es un fenómeno que debia hacer presentir desde luego este orden de modificaciones de la albúmina.

La disminucion de la cantidad de urea en la orina de los albuminúricos debe observarse con gran cuidado, porque marca dos períodos bien distintos de la enfermedad de Bright. El primero ha sido completamente desconocido hasta ahora, porque en esta época los enfermos no buscan el auxilio de la ciencia, cuando esta espera á que se la llame. En este período la disminucion de la urea coincide exactamente con la aparicion de la albúmina, y permanece casi invariable durante tres ó cuatro semanas, sin que nunca sea posible en esta época descubrir acumulacion de urea en la sangre. Pero transcurrido mas ó menos tiempo (ordinariamente un mes desde que se presenta la albuminuria), el estado de la urea marca un segundo período aumentando progresivamente y acumulándose en la sangre en cantidad de 2, 3 y hasta 5 veces la de su cifra fisiológica. Estos dos períodos de la disminucion de la urea representan dos orígenes completamente distintos y trazan fielmente la marcha anatómica de la enfermedad. En efecto, el primero es exclusivamente un hecho general de orden químico y respiratorio; en el segundo período, por el contrario, la disminucion ulterior es una consecuencia local de orden mecánico ó histológico. Esta apreciacion rigurosa de los hechos encuentra una prueba en la no disminucion de la urea en todas las demás especies de albuminurias sintomáticas, como por ejemplo en la del embarazo, en las enfermedades del corazon, etc. Es que en estos casos hay solamente albuminuria mas ó menos mecánica y no existen las lesiones generales patogénicas. Pero si persiste durante largo tiempo la causa mecánica de albuminuria, como sucede en ciertas asistolias, en los obstáculos circulatorios consecutivos á las lesiones pulmonales, etc., se verifican las lesiones nutritivas de los riñones por efecto del largo éxtasis renal, y comienza la disminucion de la urea.

Otro hecho característico de la albuminuria de la enfermedad de Bright es la disminucion de los sulfatos en la orina, que no se observa en ninguna de las otras; y esta circunstancia, que pasa de ordinario desapercibida, tiene grande interés en la apreciacion de la patogenia de la enfermedad.

Los mecanismos de las diferentes albuminurias patológicas tienen todos un representante en las albuminurias artificiales, y la comparacion rigurosa de las condiciones de existencia de estos dos órdenes de fenómenos es el único camino posible para poner la verdad en su lugar. Así, por ejemplo, el aumento de la presión venosa y su éxtasis renal representan bien la albuminuria cardíaca ó mecánica, en general; la producida por la inyección de agua en las venas, nos conduce á la albuminuria discrástica ó cloro-anémica; la que sucede á la sección de los filetes del gran simpático que enlazan la arteria renal, nos explica, por la parálisis vaso-motriz, por qué en ciertas enfermedades nerviosas se presenta albúmina en las orinas, etc. Recorriendo así toda la série de las albuminurias, se observará fácilmente que no existe quizá un capítulo de patogenia que pueda explicarse con tanta claridad.

La albuminuria de Bright, propiamente dicha, encuentra su mas fiel reproducción en la albuminuria artificial que sucede á la supresion de las funciones cutáneas por el uso de los barnices impermeables. Es de lamentar ciertamente que la preocupacion anatómica ó las falsas explicaciones que se han dado respecto á este punto de fisiología patológica, hayan distraído casi completamente la atención de los que han estudiado la albuminuria, del grande interés patogénico que ofrecen los hechos anunciados por Fourcault y Babiani. La retención de agua en la sangre por falta de transpiración cutánea, la acumulacion de albúmina por la supresion de la eliminación albuminosa por la piel, el aumento de ácido láctico de la sangre, etc., no pueden explicar mas que algunos de los efectos, y quizá los menos importantes, de una acción perturbadora sumamente compleja y de gran valor, porque se refiere á las funciones respiratorias de la piel, y porque debe dejarse sentir en primer término en la marcha ascendente de los principios protéicos del organismo, algunos de cuyos productos de oxidación se derivan del grupo de los ácidos grasos volátiles que se encuentran en el sudor. Esta parálisis respiratoria, si es permitida la expresión, de los principios albuminoídeos representa la condición fundamental de la albuminuria de Bright.

Aparte de estas alteraciones generales de órden respiratorio, la supresion de las funciones cutáneas produce tambien un estado congestivo visceral, por consecuencia de la retropulsion de la circulacion periférica á la trama capilar de los órganos, en cuyo número entran necesariamente los riñones, encontrándose aquí el otro punto de partida necesario para explicar el desarrollo sucesivo de las fases anatómicas de la enfermedad de Bright. Puede probarse esto experimentalmente modificando el procedimiento empleado por Fourcault: en lugar de cubrir enteramente la piel de un perro, lo que produce la muerte en algunas horas, M. Semmola aplica una solucion de caoutchouc en diferentes puntos, de modo que no ocupe mas que una mitad, cuando mucho, de la superficie cutánea. El animal se hace albuminúrico mas ligeramente, pero puede vivir así hasta seis semanas, teniendo cuidado de renovar la aplicacion del barniz impermeable todos los dias. Durante el primer septenario los riñones se encuentran solamente aumentados de volúmen y congestionados, y las orinas presentan algunos cilindros fibrinosos y células epiteliales desprendidas de los tubos uriníferos; pero los riñones se modifican gradualmente y al fin de la cuarta semana se hallan mas pálidos, aumentada su consistencia, la cápsula se desprende fácilmente y la superficie tiene un aspecto ligeramente granuloso. Si se corta el órgano y se aplican algunas gotas de una solucion de iodo, se ve aparecer una coloracion rojo-amarillenta, y si se añade una gota de ácido sulfúrico, toma un tinte violeta, y por fin azulado. Es evidente que este riñon ha sufrido un principio de degeneracion amiloídea, que debe considerarse como una de las formas anatómicas de la enfermedad de Bright, á pesar de la opinion de los que quieren á toda costa identificar su forma clínica exclusivamente con la nefritis parenquimatosa atrófica, que en realidad solo representa la lesion mas comun.

En virtud de lo dicho, la albuminuria y la lesion renal deben considerarse, en la enfermedad de Bright, como el resultado de una doble série de efectos que suceden á la supresion mas ó menos brusca de las funciones cutáneas. La primera série comprende alteraciones gene-

generales de orden respiratorio que impiden mas ó menos completamente la oxidacion de los materiales azoados que se introducen en el organismo bajo la forma de peptonas y en consecuencia la produccion de la urea disminuida por una parte, y la eliminacion necesaria de la albúmina por otra.

La segunda série de efectos está representada por alteraciones de orden mecánico, debidas á la concentracion de la circulacion periférica que determina principalmente un estado congestivo renal, que persiste tanto como la causa; aumenta incesantemente por la excitacion funcional debida á la eliminacion forzada de la albúmina, y se convierte en punto de partida de vicios de nutricion muy graves, cuyo desarrollo se encuentra en extremo favorecido por el estado general caquéctico consecutivo á la alteracion respiratoria. La formacion de sustancia amiloídea debe en efecto considerarse como uno de los productos azoados de una nutricion incompleta. Despues de sentados estos hechos le parece evidente al autor que entre la albuminuria y su lesion renal no existe relacion ninguna de causa á efecto; que representan dos resultados de una misma causa que marchan paralelamente; mientras que á consecuencia de una nutricion alterada se produce una grave caquexia, los riñones recorren todas las fases de la hiperemia ó de la nefritis inicial. Conforme á esta doctrina, fundada, segun dicen, en pruebas incontables, la enfermedad de Bright debe considerarse, bajo el punto de vista etiológico, como una *parálisis funcional de la piel*; con respecto al proceso morboso, como una *asfíxia de las sustancias albuminoideas*, y en el concepto anatómico, como una *degeneracion adiposa y amiloídea de los riñones*.

Fundándose en los datos que acabamos de exponer, el autor resume la terapéutica verdaderamente racional de la albuminuria de Bright, en dos indicaciones: indicacion etiológica, — restablecer la actividad funcional de la piel; indicacion morbosa, — favorecer las combustiones protéicas del organismo.

Los vestidos interiores de lana para promover el sudor, y en los casos mas rebeldes, el uso de la estufa seca con el mismo objeto, seguida siempre de chorros circulares ó lociones mas ó menos frias, responden perfecta-

mente á la indicacion de restablecer las funciones de la piel. Este método es incontestablemente superior á los baños calientes, que los enfermos toleran con mas dificultad, producen una relajacion general en el organismo y sobre todo no reúnen la doble ventaja de excitar la piel por una parte, y obrar por otra al mismo tiempo sobre las funciones nutritivas de la economía. El autor ha conseguido, segun dice, curaciones muy notables con este método, pero advierte que en ninguna enfermedad son mas necesarias la vigilancia incesante y la prudencia del médico que en la aplicacion de la hidrosudopatía al tratamiento de la albuminuria. Un pequeño exceso en la duracion de las aplicaciones frias, una reaccion defectuosa, son accidentes fatales, porque contribuyen á aumentar de un modo rápido la intensidad de los síntomas. Por esta razon no debe empezarse el tratamiento de pronto, sino gradualmente y en proporcion de la facilidad con que el organismo responda al efecto de la medicacion. Por esta misma causa cree M. Semmola que este método es de poquísimas utilidades y hasta ofrece peligros en el último período del padecimiento.

La hidroterapia puede prestar así grandes servicios para impedir el desarrollo de ciertas albuminurias, que podrian despues convertirse en enfermedades de Bright, como, por ejemplo, la que se observa á consecuencia de la escarlatina. La excitacion hidroterápica de las funciones cutáneas, empleada cuando ha desaparecido completamente la erupcion, es un medio seguro para destruir la disposicion particular que tienen los convalecientes de escarlatina á la albuminuria. Dice el autor, que nunca elogiará bastante este medio de higiene terapéutica, aplicable bajo diferentes puntos de vista en todas las fiebres eruptivas.

Para responder á la segunda indicacion terapéutica, es decir, activar las combustiones protéicas del organismo, ha apelado á medios, que á su juicio no dejan nada que desear, el arsénico y las inhalaciones de oxígeno. Es bien sabido que estos dos agentes, y sobre todo el primero, pueden producir en el organismo fisiológico una exageracion tal en las combustiones protéicas, que la urea llega en ocasiones hasta duplicar su cantidad, produciéndose

á la vez igual aumento en los sulfatos y los fosfatos de la orina. Es fácil de comprender la importancia de esta medicacion en una enfermedad que ofrece caractéres tan notables de parálisis respiratoria protéica. Los resultados han sobrepujado las esperanzas del autor, porque los albuminúricos sometidos al tratamiento arsenical, oxigenado é hidrosudopático, mejoran rápidamente, no tardando en obtenerse una curacion completa.

No obstante debe advertirse, que si el período orgánico está confirmado, lo cual puede conocerse por el análisis morfológico de la orina (cilindros fibrinosos aprisionando células epiteliales adiposas, ó infiltradas de granulaciones protéicas, cilindros granulosos, adiposos ó hialinos), los efectos de la medicacion son muy poco apreciables, y aun frecuentemente el estado de las fuerzas de los enfermos no permite continuar las prácticas hidrosudopáticas, sin las cuales son casi nulos los efectos comburentes del arsénico, á causa sin duda del obstáculo que la parálisis de las funciones respiratorias de la piel opone al mecanismo completo de la accion fisiológica de este remedio. Esta observacion es muy importante, bajo el punto de vista de la terapéutica general, porque prueba que la indicacion racional de un remedio, fundada casi siempre en su accion fisiológica antagonista de la accion morbosa, es muy incompleta y puede fracasar enteramente, si la enfermedad presenta en sí misma condiciones materiales que sean contrarias al mecanismo de la accion fisiológica del medicamento que se emplea. El autor administra el arsénico en dosis muy pequeñas; dos ó tres gotas cuando más del licor de Fowler en las veinte y cuatro horas. Si se pasa de esta cantidad, los efectos del medicamento son enteramente opuestos; lo que prueba, que en las opiniones tan contradictorias que existen respecto á la accion del arsénico, debe entrar por muchísimo la cuestion de las dosis.

Cuando la lesion renal se encuentra bastante adelantada, pero pueden aun abrigarse esperanzas por lo que arroja el análisis microscópico, M. Semmola ha observado frecuentemente, que es muy útil asociar al tratamiento arsenical el ioduro de potasio, que debe ejercer una influencia considerable para detener las degeneraciones in-

tersticiales de los riñones. Esta indicacion es debida al doctor Prudente.

El régimen de los albuminúricos debe ser vegetal ó feculento, con muy pocas carnes. Cuando se pretende reparar las pérdidas de la albúmina por una alimentacion excesivamente azoada, se olvidan las leyes fisiológicas de la nutricion, ó se cree inocentemente que basta llenar el estómago de todo lo que se quiera, para que un organismo enfermo pueda reparar sus pérdidas químicas, como se hace en muchos pretendidos progresos de la terapéutica moderna.

Sin ser absolutamente nueva la teoría patogénica del doctor Semmola, nunca se habia presentado hasta ahora tan completamente desarrollada, ni sostenida con tanta conviccion.

Aunque un poco exclusiva, no deja á nuestro juicio de ser aplicable en muchos casos. En efecto, las funciones eliminatrices tienen entre sí cierta solidaridad, y por lo tanto, se suplen mas ó menos completamente. Cuando por una causa cualquiera los órganos de excrecion no pueden llenar de un modo regular su papel de suplentes, ó cuando el trabajo que se les exige es demasiado considerable, por necesidad ha de producirse, á la corta ó á la larga, una alteracion grave. En el caso que nos ocupa, el aparato renal será casi siempre el primero y el mas fuertemente atacado, y su alteracion será mas pronta y segura, si se encuentra ya en malas condiciones orgánicas ó funcionales.

Respecto á el grado de importancia patológica de la alteracion material de los riñones, creemos, de acuerdo con el autor y con M. Cavalier de Montpellier, que debe considerarse como un sitio de convergencia, mas bien que como un punto de partida; pero una vez establecida esta alteracion de un modo sério, influye grandemente en la persistencia y aun en el desarrollo de la albuminuria, y contribuye á la creciente disminucion de la plasticidad de los líquidos, así como á la debilitacion gradual de las fuerzas del enfermo.

Respecto al tratamiento, aceptando en general los medios propuestos por el autor, parécenos que no debiera prescindirse tan en absoluto de los tónicos, y so-

bre todo de la alimentacion reparadora ó reconstituyente.

El doctor Stokois (de Amsterdam), en una memoria presentada á la *Sociedad de Ciencias médicas de Bruselas*, y fundándose en numerosos experimentos, ha tratado de probar que el síntoma albuminuria aparece bajo la influencia de una alteracion de la circulacion y de la presion de la sangre, sin que á nuestro juicio haya conseguido demostrar este hecho de un modo indudable.

TRATAMIENTO. — *Baños sulfurosos.* — El doctor Topinard ha curado por este medio una albuminuria, que databa, cuando menos, de nueve meses, en una mujer de veinte y cuatro años, en quien despues de una erupcion escarlatinosa se presentaron numerosos forúnculos en diferentes partes del cuerpo, reproduciéndose sucesivamente por espacio de cinco meses. La desaparicion al cabo de este tiempo fué seguida de todos los signos característicos de una enfermedad de Bright en estado agudo: dolor de riñones y de garganta, anorexia, náuseas, alteraciones de la vista, cefalalgia, vértigos; ligero edema en los párpados y en las regiones maleolares, albúmina en la orina, y por último anasarca.

Las ventosas escarificadas, los purgantes repetidos, el tanino continuado por espacio de un mes, los baños de Pennés, no dieron resultado alguno. Entonces prescribió M. Topinard baños cada dos dias con 100 á 130 gramos de sulfuro de potasa, los cuales produjeron inmediatamente una erupcion eritematosa, y á muy poco notable disminucion en la cantidad de albúmina. Continuados persistentemente por espacio de dos meses, se obtuvo al fin una curacion completa. M. Topinard cree, que si no se han conseguido hasta ahora felices resultados con los baños sulfurosos en la enfermedad de Bright, consiste en que no se ha elevado bastante la cantidad del sulfuro para determinar fenómenos cutáneos, erupciones artificiales de diversa naturaleza, y algunas muy incómodas que se observaron en su enferma, y que no pueden menos de producir una poderosa derivacion.

Aun cuando el uso de este medio no sea nuevo, nos parece sin embargo interesante este hecho por el resultado que se obtuvo, prolongándole mucho mas de lo que ordinariamente se acostumbra, puesto que se suspenden por

lo común los baños á los pocos días, y antes quizá de que hayan podido manifestarse sus buenos efectos.

Viruela; su influencia en la curacion de la albuminuria.— El doctor Concato, de Bolonia, ha presentado á la Sociedad médico-quirúrgica de esta capital, la relacion de muchos casos de albuminuria con sedimento en las orinas, en que se observaban los elementos microscópicos que hacen indudable el diagnóstico de una nefritis tubulosa. En todos ellos el desarrollo intercurrente de la viruela ha coincidido siempre con la desaparicion de la albúmina, como si esta erupcion fuese un medio curativo del primitivo padecimiento. Con objeto de comprobar este hecho nuevo é interesante, ha inoculado el virus varioloso á muchos albuminúricos, advirtiéndoles préviamente el peligro, pero sin resultado. El autor llama la atencion de los médicos acerca de este punto, invitándoles á intentar al menos la vacunacion en los sujetos afectados de albuminuria, á fin de observar si el curso de esta se modifica de alguna manera.

Cebolla cruda y leche en un caso de anasarca albuminúrica.— El doctor Trastour ha publicado, en el *Jour. de méd. de l'Ouest*, la observacion de un hombre de 54 años, cazador, acostumbrado á la vida del campo y que no habia tenido nunca mas que algunos ligeros ataques de gota, cuando fué invadido de un dolor en el lado derecho del vientre y opresion, advirtiéndolo á la vez que se habian hinchado las piernas. Al poco tiempo se observaban todos los fenómenos propios de la albuminuria con anasarca, derrame pleurítico, que ocupaba casi la mitad de la cavidad torácica derecha, respiracion anhelosa, palidez, ruido de fuelle carotídeo, inapetencia y náuseas. Nada de anormal en el corazon, pero albúmina abundante en las orinas.

Los doctores Trastour, Mahot y Letenneur diagnosticaron unánimemente una albuminuria subordinada quizás á la diátesis gotosa, estableciendo un pronóstico gravísimo. Despues de haber empleado sin éxito el vino diurético amargo, la digital, el sulfato de quinina, el ioduro de hierro, y por fin una solucion iodada, prescribieron de comun acuerdo el uso exclusivo de la leche, en cantidad de 1 á 2 litros al día, y además tres tazas de

sopa de esta misma leche, primero con una y despues con dos cebollas crudas, picadas muy menudas: estas podrian tambien tomarse envueltas en hostia ú oblea.

El enfermo se habituó perfectamente á este régimen, aun cuando el primer dia vomitase la cebolla. La secrecion urinaria aumentó muchísimo, presentándose las orinas claras, transparentes, con un ligero color verdoso; muy pronto pudo notarse la disminucion de la albúmina. Los edemas desaparecieron rápidamente, y disminuyó tambien el derrame pleurítico, á pesar de una bronquitis intercurrente que exigió el uso de un vejigatorio y de algunos espectorantes. A las seis semanas de haber empezado este tratamiento, el enfermo estaba completamente deshinchado, y no existia líquido en el pecho. Durante el curso de la complicacion indicada, fué necesario reducir á la mitad la cantidad de cebolla, y al momento apareció de nuevo la albúmina en las orinas. Se aumentó de nuevo la dosis, con lo cual se redujo la cantidad de aquella, aunque sin desaparecer por completo. Sin embargo, el enfermo recobró las fuerzas en términos de poder dar largos paseos de mas de una legua, entrando de lleno en sus costumbres habituales.

La orina, conservada durante algunos dias en botellas, presentaba un fuerte olor á cebolla, y destilada pudo demostrarse fácilmente la presencia de ese producto aceitoso, ácre, volátil, que tiene en disolucion azufre, y al que se ha atribuido por muchos químicos el olor y las propiedades irritantes de la cebolla. Para completar la curacion M. Trastour aconsejó al enfermo que se abstuviese de los huevos, la crema y las pastas, y para obrar en el mismo sentido del aceite volátil de cebolla que el análisis habia encontrado en las orinas, y mantener el vientre libre sin alterar las funciones del estómago, prescribió 6, 8 ó 10 pastillas de azufre de tiempo en tiempo antes de las comidas.

Termina el autor diciendo, y á nuestro juicio con muchísimo fundamento, que no asegura que la cebolla y la leche producirán tan felices resultados en todos los casos de albuminuria; pero que sin embargo, Letenneur y Mahot han comprobado ya su eficacia en muchos otros enfermos; debiendo, por consiguiente, recomendar esta medicacion

tan sencilla con cierta confianza en las albuminurias recientes.

Aun cuando en último término debe siempre dejarse hablar á la observacion y la experiencia clínica, *à priori* nos inspira poquísimas confianza este singular remedio, al que hasta ahora no parece que puede atribuirse mas que una accion diurética.

Con efecto, el doctor Bouchardat, que dice haber prescrito muchas veces el tratamiento de Serres de Alais, no ha sido tan feliz. En cambio obtiene marcadísimas ventajas con el uso exclusivo de la leche de vaca, como alimento y como bebida.

Debe irse despacio hasta acostumbrar el estómago: conviene á veces añadir una infusion de flor de naranjo ó agua sola, y dar menos de 1 litro en las veinte y cuatro horas; pero muy pronto se puede administrar pura, consiguiéndose que el enfermo tolere 2 ó 3 litros en el dia. Prefiere la leche recién ordeñada, y la usa caliente ó helada, segun los hábitos y disposiciones individuales: es casi indispensable aromatizarla con un poco de agua de laurel-cerezo ó de azahar; pero no debe darse medicamento ni alimento de ninguna clase.

La principal indicacion de la dieta láctea exclusiva no es la albuminuria con anasarca, sino mas bien aquellos casos en que la cantidad de orina excretada durante el dia, ha disminuido de un modo notable. Pero hay otra condicion que tiene mucha mayor importancia, y es la cantidad de materiales fijos contenidos en las orinas de las veinte y cuatro horas. Cuando desciende mucho de la cifra normal, es cuando la indicacion se hace mas precisa.

La disminucion de estos materiales fijos depende de la urea, que se elimina entonces por el aparato digestivo, convertida en carbonato de amoníaco. Si es muy considerable, la naturaleza de los líquidos gástricos cambia hasta el punto de presentar reaccion alcalina y olor amoniacal. En este caso es imposible casi la digestion de otro alimento que la leche, que tiene la ventaja de producir menos urea que otras sustancias.

Electricidad.—En un caso de ascitis, ó mas bien de anasarca sintomática de una enfermedad de Bright, el doctor

Albarenga, de Lisboa, ha obtenido un resultado notable por medio de la electricidad, despues de haber sido inútiles los purgantes, los diuréticos, el tanino á altas dosis, los tónicos y los alterantes. La enferma tenia dolores renales con orinas raras, ambarinas, de 1.021 de densidad, y muy albuminosas. Habia entrado en el hospital en abril de 1866, y el 15 de setiembre se empezaron las aplicaciones de la electricidad con la máquina electro-magnética de Clark. Uno de los reóforos, armado de esponja, se paseaba por la region lumbar, mientras que el otro recorria los diversos puntos del abdómen.

Desde el 23 de setiembre se notaba ya alivio, por haberse reabsorbido la infiltracion. Las orinas eran cetrinas, transparentes, menos densas, menos albuminosas, y cada dia mas abundantes. Habiéndose suspendido el tratamiento, volvieron á adquirir sus antiguos caracteres, que desaparecieron de nuevo con el uso de la electricidad, reproduciéndose el mismo fenómeno tres veces consecutivas; prueba perentoria, segun el autor, de la accion terapéutica, y particularmente diurética de la electricidad.

Debemos advertir que el mismo doctor Albarenga, clínico prudente y experimentado, no se atreve á sostener que hubiese en este caso enfermedad de Bright; pero de todos modos, el excelente resultado que por dicho medio se obtuvo, es en extremo interesante, y autoriza á usarle empíricamente en casos análogos, en que es muy difícil determinar la causa de la infiltracion y más aun curarla.

Percloruro de hierro.— El profesor americano doctor Salmon empleó el percloruro de hierro, en dosis de 10 á 15 gotas, cada cuatro ó seis horas, en un albuminúrico en quien se habian usado inútilmente el elaterio, los drásticos y los tónicos. Habia coma, anasarca considerable, pulso pequeño é inapetencia. A las cuarenta y ocho horas de estar tomando el medicamento se presentó una abundante diuresis, disminuyó en seguida la albúmina en las orinas, y transcurridas dos ó tres semanas, el enfermo se entregaba ya á sus ocupaciones.

El éxito obtenido con tratamientos tan diversos, prueba con harta elocuencia lo mal que se conoce la patogenia de

la albuminuria, ó demuestra que dependiendo esta de variadas causas, puede y debe curarse, empleando, segun las doctrinas clásicas de los mejores clínicos, una terapéutica en armonía con las condiciones especiales etiológicas del individuo y de la enfermedad en cada caso particular, y no estableciendo una fórmula para usarla indistinta y empíricamente en todos ellos. En apreciar sagazmente estas condiciones, consiste el mérito de los buenos prácticos.

Anemia y clorosis : asiento, mecanismo y valor semeiológico de los murmullos vasculares de la region del cuello en estos padecimientos. (*Archives gén. de méd.—Gaz. des hop.—Dict. des progrès.—Gaz. hebdom.*)

Continuando el doctor Parrot sus estudios sobre los ruidos del corazón, ha presentado á la Sociedad médica de los hospitales una interesante memoria respecto al asiento, mecanismo y valor semeiológico de los murmullos vasculares inorgánicos de la region del cuello.

Para la inteligencia perfecta de este trabajo es necesario recordar el importante estudio publicado por el autor anteriormente, y de que dimos cuenta en el tomo III de este ANUARIO, pág. 27, en el cual llama la atención acerca de la existencia frecuente en la asistolia de un ruido de fuelle, determinado por la insuficiencia de la válvula tricúspide.

Desde la época de Laennec, se admitia generalmente que los ruidos vasculares del cuello tenían su asiento en las carótidas; pero hace algunos años Ogier Ward (de Birmingham) demostró que se producen en las venas. Esta opinion, sostenida por Hope, cuya justa celebridad la vulgarizó rápidamente, fué introducida en Francia por Aran, y cuenta en la actualidad gran número de partidarios. Pero si los autores se hallan bastante conformes respecto al asiento de los ruidos, no sucede lo mismo con su mecanismo. Para unos son el resultado del roce contra las paredes vasculares de una sangre que ha perdido su viscosidad; creen otros que deben atribuirse á las modificaciones que ha sufrido el líquido circulatorio, y á la tension y al calibre de las arterias, y hay, por fin, quien da bastante importancia á la proximidad del corazón, y quizá también á la de la laringe, la tráquea, etc. De todos modos, se concede generalmente á

los murmullos vasculares que se perciben en la region del cuello un gran valor como signos de anemia. M. Parrot juzga errónea esta opinion, y no cree que dichos ruidos dependen del estado de la sangre, sino por el contrario, del de los vasos; sostiene que se producen en las yugulares, y les explica por una insuficiencia de las válvulas venosas, que puede consistir en una dilatacion momentánea de la vena ó en un aumento pasivo de su calibre. El autor hace notar además que estos ruidos son frecuentemente fugitivos, aparecen ó desaparecen, segun el momento del exámen, la posicion del enfermo, etc. Son habituales en la infancia, comunes en los viejos, casi constantes en las nodrizas del Depósito central, mujeres por lo comun robustas, recién llegadas de los pueblos, y que no presentan ningun signo de debilidad ó de neurósismo. Parece, pues, que deben atribuirse mas bien á disposiciones individuales que á ninguna otra causa.

Para explicar su mecanismo, dice el autor, que es preciso distinguirles entre sí, segun sus caractéres, y agrupar los hechos.

En el primer grupo se colocan aquellos en que no ofreciendo el corazon nada de anormal, se perciben en el cuello los dos tonos arteriales con un murmullo intermitente y una pulsacion en las yugulares externas. Siendo estos dos últimos fenómenos isócronos, suceden al segundo tiempo y preceden inmediatamente al primero. Se producen durante la contraccion de la aurícula y el reflujo de la sangre de esta cavidad á las venas, traduciéndose en la yugular externa por una pulsacion, y en la profunda por un ruido. Fácilmente se concibe que el estado de la circulacion en este último vaso es eminentemente favorable á la formacion de un murmullo. En efecto, existe al nivel de la embocadura de la vena una estrechez por insuficiencia valvular, por encima de la cual la presion es menor que debajo, donde la sangre es empujada por la contraccion de la aurícula. Debe, pues, formarse una vena flúida, cuya vibracion produce un murmullo.

En el segundo grupo de hechos no existe mas diferencia que el ser continuo el murmullo y acompañarse de reduplicacion. Un estudio atento demuestra que este ruido

puede descomponerse en dos partes. El uno, mas intenso, corresponde al murmullo intermitente antes indicado ; el otro es debido á la vibracion de una vena flúida que se forma en el momento en que la sangre que se ha acumulado en la yugular interna desemboca en la cava, donde la presión es relativamente débil. Esto demuestra que contra la opinion generalmente admitida, el desdoblamiento del ruido de diablo tiene su origen en las venas y no en las arterias.

En el tercer grupo existe, además de lo que hemos dicho en el segundo, un murmullo tricúspide en el corazon, y en la yugular interna dos pulsaciones, una de las cuales es isócrona al sistole de la aurícula, y la otra á la del ventrículo, lo que prueba que la sangre es rechazada dos veces, y sucesivamente de las cavidades cardíacas á las venas. De aquí un nuevo refuerzo que, siguiendo inmediatamente al segundo, se confunde con él.

No es, pues, necesario hacer intervenir la composición de la sangre para explicar los murmullos cervicales. Basta que las válvulas de la yugular sean insuficientes para que estos ruidos se produzcan, y la anatomía demuestra la frecuencia de esta insuficiencia.

En fin, estos murmullos no deben considerarse como fenómenos patológicos. No son sintomáticos de un estado morboso mas que en el caso en que van acompañados de un arrullo de gato y de un murmullo tricúspide.

El autor resume su memoria en varias proposiciones, que trascribimos á continuacion, para hacer resaltar mas el espíritu de este trabajo.

1.º Se encuentran en el cuello dos especies de ruidos vasculares, los unos arteriales, y los otros venosos. A la primera categoría pertenecen los dos tonos carotídeos y los soplos en que pueden transformarse. La segunda comprende algunos murmullos intermitentes, y todos los continuos, uniformes ó con refuerzo, que se designan bajo los nombres de *ruidos de diablo*, *musicales*, *de mosca*, etc.

2.º Estos dos órdenes de ruidos son completamente independientes. Pueden coexistir en un mismo punto y ser percibidos con toda distincion.

3.º Los murmullos venosos tienen un origen comun y un mecanismo idéntico. Son siempre debidos á las vibra-

ciones sonoras de una ó dos venas flúidas, naciendo en dos direcciones contrarias á la desembocadura de la yugular interna en la cava, la una por encima y la otra por debajo de las válvulas.

4.^a Los murmullos venosos existen en casi todos los niños y en las cuatro quintas partes de los adultos.

5.^a La falta en la inmensa mayoría de los casos depende de la vejez ó de una enfermedad.

6.^a No deben considerarse como indicio cierto de cloro-anemia sino cuando van acompañados de un murmullo tricúspide y de un arrullo de gato que se percibe en la base del cuello.

7.^a Los ruidos anormales tienen el mismo mecanismo, que sean cardíacos ó vasculares, arteriales ó venosos.

En la discusión suscitada por la memoria que acabamos de analizar en la *Sociedad médica de los hospitales*, no se levantó una sola voz á defender las doctrinas clásicas respecto al valor semeiótico de estos ruidos en la anemia.

Los estudios hechos por el doctor Peter en el hospital de Niños, le han conducido á las mismas conclusiones de M. Parrot.

Segun aquel autor, no es en el estado de la sangre, sino en el de las paredes vasculares, donde existe la causa de los ruidos patológicos. M. Laennec habia ya admitido, para explicar los ruidos carotídeos en los hipocondríacos, un espasmo vascular. M. Peter se adhiere á esta explicación, muy en armonía con el hecho frecuentemente observado de individuos en quienes se perciben estos ruidos de fuelle, que cesan al poco tiempo para reproducirse muy luego. Por el contrario, este fenómeno puede faltar por completo en individuos profundamente anémicos. Así lo demuestran las observaciones de este clínico, consignadas en una memoria que publicó en 1858.

El doctor Otan participa tambien de las opiniones de Parrot y Peter respecto al valor semeiótico de los ruidos vasculares en la anemia. Cree, sin embargo, que tienen mayor importancia que la que el segundo de dichos autores les concede.

Hay soplos venosos y los hay arteriales; pero á juicio de este práctico no se les puede distinguir por su continuidad. Le parece difícil explicarlos por un espasmo de

las yugulares, como quiere Peter, ó por una insuficiencia de sus válvulas, segun Parrot. En fin, M. Potain opina que la composicion de la sangre desempeña un papel importante en algunos de estos ruidos, que no carecen de todo valor semeiótico.

Como se ve, pues, si estos autores discordan respecto al mecanismo del fenómeno que nos ocupa, se hallan, por el contrario, conformes en el punto importante de la cuestion: el valor semeiótico que debe darse á los ruidos vasculares del cuello, asentando unánimemente que no dependen de un modo necesario y constante de una alteracion de la sangre, y por consecuencia no se les debe considerar como característicos de la anemia ó la clorosis.

La teoría de M. Parrot, que nos parece bastante aceptable, peca, sin embargo, por ser demasiado exclusiva. No se comprende, en efecto, por qué causa esta misma dilatacion activa ó pasiva, que, segun dicho clínico, produce en el corazon derecho los ruidos tricúspides, y en las venas del cuello, los murmullos vasculares, no podria producirse tambien en las arterias, y á veces quizá tambien en el corazon izquierdo, bajo influencias análogas.

Angina de pecho: nitrilo de amilo. (Dict. des progrès).

La incertidumbre de los numerosos medios preconizados contra la angina de pecho y el peligro inminente en que pone la vida de los enfermos, justifican bien el nuevo ensayo terapéutico que publica el doctor Brunton en el *The Lancet*. Habiendo empleado inútilmente la digital, el acónito, la lobelia y todos los estimulantes difusivos en un caso observado en sus salas de la enfermería real de Edimburgo, en que el dolor era intensísimo, prolongándose de una hora á hora y media, y apareciendo todas las noches de dos á cuatro de la madrugada, este práctico tuvo la idea de administrar el nitrilo de amilo, al ver que las pequeñas emisiones de sangre de 3 á 4 onzas aliviaban siempre al enfermo. Atribuyendo esto á la disminucion de la tension arterial, que, segun los recientes experimentos aun inéditos del doctor Gamgee, hechos con el esfigmógrafo y el hemodinamó-

metro, este nuevo compuesto carbonado produce tambien, se ha empleado echando 5 á 10 gotas en un pañuelo ó compresa, y haciendo que lo respire el enfermo durante el acceso. En menos de un minuto, y simultáneamente con la rubicundez de la cara, el dolor desapareció por completo para no volverse á presentar hasta la noche inmediata. Cuando alguna vez se reprodujo, una nueva inhalacion fué seguida del mismo resultado. Posteriormente se ha experimentado en otros enfermos con el mismo éxito. Por el contrario, en los casos de aneurisma no produjo alivio alguno.

El doctor Brunton se ha convencido, por la observacion estigmográfica, que el pulso disminuye al principio del acceso, mientras que la tension arterial aumenta en proporcion á la intensidad del dolor. Durante el paroxismo, la respiracion es corta, el pulso pequeño y rápido, y la tension arterial elevada por efecto de la contraccion de los capilares. Por el contrario, inmediatamente despues de la inhalacion del nitrito de amilo, el pulso se hace mas lento y lleno, la tension disminuye, y la respiracion es mas fácil. Mientras el pulso permanece pequeño y tenso, no puede confiarse en la desaparicion definitiva del acceso.

Se debe aumentar la dosis del nitrito de amilo á medida que la economia vaya acostumbrándose á su accion. El doctor Richardson recomienda verter algunas gotas de este compuesto en un cucurucho de papel en lugar de la compresa de lienzo, porque de esta manera se consume menos cantidad, y la medicacion es mas económica.

Si las aserciones del doctor Brunton se confirman, su descubrimiento será de grande utilidad para combatir esos atroces dolores de la angina de pecho, contra los cuales se encontraba hasta ahora casi desarmada la terapéutica.

Asfixia: insuflacion pulmonal: cauterizaciones.—(*Arch. gén.—Gaz. des hop.—Dict. des prog.*).

Desde el punto de vista eminentemente práctico de este ANUARIO, nos parece digna de atencion una memoria publicada recientemente por el doctor Marchant, de Cha-

renton, en que, despues de ponderar la importancia capital de la insuflacion en el tratamiento de la asfixia, cualquiera que sea su causa, propone un procedimiento para practicarla, demostrando que es mas fácil de ejecutar de lo que generalmente se cree.

En toda asfixia, dice el autor, es preciso restablecer la respiracion, porque sin ella no hay vida posible, y por haberse interrumpido ó verificado en medios que contienen poco ó ningun aire atmosférico, es por lo que se ha producido este estado de muerte aparente. El método mas rápido y mas directo de restablecer la respiracion es la insuflacion pulmonal.

Se han indicado diversos procedimientos para practicarla: el mas célebre es de Chaussier, que, como todo el mundo sabe, exige el uso de un instrumento especial que se debe introducir en el orificio de la glotis. A juicio de M. Marchant, este método debe abandonarse por completo, porque se halla en desacuerdo con la anatomía, la fisiología y las nociones mas elementales de física. En efecto, segun ha demostrado M. Beclard en su *Tratado de fisiología*, las vías respiratorias, narices, faringe, laringe, tráquea y bronquios, forman un conducto continuo constantemente abierto: la epiglotis no desciende, ni obtura el orificio laríngeo mas que en el acto de la deglucion; en fin, el aire, ejerciendo, en virtud de sus propiedades, una presión igual en todos sentidos, debe dirigirse á los conductos que encuentra abiertos, es decir, á las vías respiratorias; y si tuviese tendencia á penetrar en el esófago, lo haria, cualquiera que fuese el procedimiento de insuflacion empleado, lo mismo con el de Chaussier que con todos los demás.

Puede hacerse penetrar el aire en los pulmones por la boca ó directamente por la laringe ó la nariz; pero es natural elegir esta última por ser, segun el autor, la gran vía de la respiracion.

La insuflacion debe practicarse con un fuelle si es un médico ó una persona inteligente quien la ejecuta; pero como es de altísima importancia vulgarizar un medio tan útil para conservar la vida á miles de individuos, es preciso elegir el que sea mas fácil, y sobre todo mas exento de peligro; debe, por lo tanto, hacerse por medio de un

tubo introducido en una de las narices procediendo del modo siguiente:

Una persona se coloca á la derecha del asfixiado y aplica la mano izquierda sobre la frente; el dedo índice y el pulgar vienen naturalmente á situarse á los lados de la nariz, sirviendo para fijar en ella un tubo cualquiera, el de una pipa, por ejemplo, que tenga bastante diámetro para poder enviar el aire á los pulmones. Se cierran exactamente los conductos comprimiéndoles con fuerza sobre el tubo, poniendo en seguida la mano derecha de plano en la boca para impedir la salida del aire; hecho esto, se sopla con la fuerza necesaria, y que nunca debe ser excesiva, para hacer penetrar el aire en los pulmones; el pecho se eleva inmediatamente, y el asfixiado respira como si estuviese vivo.

Cuando el operador ha enviado la mayor parte del aire que tenia en sus pulmones á los del operado sin ningun esfuerzo, retira la boca del tubo, y por una presión ejercida con ambas manos en la base del pecho hace salir el aire que habia penetrado en el aparato respiratorio. Esta maniobra debe repetirse diez ó doce veces por minuto, hasta que se perciban bien los latidos cardíacos y se haya restablecido la respiración: la existencia de espuma en las narices y la boca no se opone á que se practique esta operación, porque desaparece desde las primeras insuflaciones.

Creemos inútil añadir, que sea el que quiera el valor de este procedimiento, no dispensa de emplear los demás medios racionales y bien conocidos que reclama cada clase de asfixia en particular.

Como prueba de las ventajas que pueden obtenerse con este método, refiere el autor el caso de un militar que se hallaba en un estado gravísimo y casi asfixiado á consecuencia de haber bebido un litro de aguardiente. M. Marchant, inyectando una gran cantidad de agua en el estómago por medio de una sonda y sirviéndose en seguida de esta misma para insuflar aire en los pulmones por las narices, consiguió sostener la respiración durante tres horas, hasta que el sujeto se encontró fuera del peligro inminente.

Este procedimiento tiene la ventaja de no exigir la res-

piracion de boca á boca, que es siempre repugnante y peligrosa; además la nariz se encuentra constantemente abierta, mientras que los dientes, apretados muchas veces de un modo convulsivo, dificultan mucho la operacion.

Cauterizaciones.— Despues de los interesantes trabajos del doctor Faure, no deben limitarse los prácticos, dice M. Révillout, á introducir artificialmente aire en los pulmones, sino que por el juego de las acciones reflejas ha de tratarse de provocar amplias inspiraciones con su mecanismo normal. El citado autor ha tenido ocasion de aplicar estos nuevos procedimientos en una señora que habia intentado suicidarse tomando dos onzas de láudano, despues de haberse encerrado herméticamente en su habitacion con un gran brasero encendido, á fin de producir la asfixia. Cuando fué avisado el doctor Révillout, la encontró sin dar señal ninguna de vida y con un color violado. Deseando en primer término expulsar, en cuanto fuese posible, el aire viciado que los pulmones contenian, comprimió simultáneamente las paredes abdominales y las laterales del torax. Luego, por un movimiento rápido, suspendiendo las presiones, percutió violentamente con la extremidad de los dedos la parte superior del pecho sobre los pectorales, no temiendo dislacerar la piel con sus uñas, á fin de hacer contraer mejor estos músculos por efecto del choque, como lo ha conseguido en sus bellos experimentos Brown-Sequard, percutiendo con un cuerpo duro, largo tiempo despues de la muerte, los músculos de un cadáver. Se proponia tambien, por la excitacion de los nervios sensitivos de esta region, producir un movimiento reflejo.

Entró, en efecto, cierta cantidad de aire en los pulmones, y de este modo, por presiones y golpes alternativos se sostuvo durante dos horas una apariencia de respiracion; pero la enferma continuaba con la cara cadavérica, tumefacta y llena de manchas violadas, los ojos cerrados, la boca entreabierta y espumosa. El pulso, apenas perceptible en una de las radiales, era completamente nulo en la otra, notándose insensibilidad absoluta en los miembros y siendo cada vez menos marcado el efecto de las maniobras que se empleaban.

Despues de dos horas de estas tentativas, viendo que

la vida estaba próxima á extinguirse, el doctor Révillout tomó unas tenazas calentadas al rojo y las aplicó á los dos lados del pecho, advirtiendo que las inspiraciones se hacian mas fuertes y profundas cuando irritaba con las uñas el fondo de las heridas así formadas. Luego que estas se hicieron insensibles, ó casi insensibles, aplicó el cauterio un poco mas allá, continuando del mismo modo por algun tiempo. En fin, á las cinco horas de haber principiado estas maniobras, la enferma tuvo un vómito. Entonces, con la brocha de una máquina eléctrica de induccion, se excitaron las heridas producidas por el hierro candente. El efecto fué sumamente notable; la mujer abrió los ojos y llevó lentamente la mano hácia la nariz, debajo de la cual se habia colocado un poco de ácido acético puro. Estos movimientos eran automáticos. La mano volvió á caer tan pronto como cesó la excitacion, sin que pudiera descubrirse el menor vestigio de sensibilidad pellizcándola, pinchándola, ni por las aplicaciones eléctricas. Es curioso, en este caso como en otros análogos, ver á los miembros superiores moverse bajo la influencia de una excitacion de las regiones pectorales cuando ellos mismos están completamente insensibles.

En suma, se aplicaron en esta enferma diez y nueve cauterios de cada lado, de modo que no quedaba espacio ninguno libre entre las heridas. Despues de ocho horas de contínuos cuidados y maniobras, no daba señal alguna de recobrar el conocimiento y era necesario sostener siempre la respiracion del mismo modo. Al poco rato se advirtió el primer movimiento voluntario, pero continuando siempre abolidas las facultades intelectuales; la respiracion no se restableció hasta las doce horas de haber empezado la asfixia.

Las heridas se curaron pronto y sin dolor, formándose desde el primer día una cóstra gruesa en toda la region, debajo de la cual se verificó la cicatriz. El autor se inclina á creer que esta indolencia dependia de haberse agotado la sensibilidad local; porque la enferma se quejaba de un sinapismo que se le aplicó en las pantorrillas.

M. Révillout cree que esta mujer hubiese sucumbido á no conocerse los trabajos de M. Faure, siendo difícil que por ningun otro procedimiento se hubiera salvado la

vida comprometida á la vez por la accion del ácido carbónico, quizá del óxido de carbono y por una dosis enorme de láudano.

No comprendemos la razon de por qué en este caso tan notable, al mismo tiempo que se empleaban las cauterizaciones para sostener y despertar la sensibilidad, no se procuró neutralizar los efectos de la preparacion opiada, ya por medio de la belladona, ya por cualquiera otro de los agentes terapéuticos que se usan en semejantes casos.

Asma nerviosa : causas y tratamiento. (Wurx. médic. zeits).

El sabio clínico alemán doctor Bamberger ha publicado una interesante observacion de asma nerviosa seguida de importantes reflexiones acerca de la etiología de este padecimiento. Las causas, segun dicho práctico, pueden ser de diferente naturaleza. En general se atribuye el asma nerviosa á un espasmo de las fibras lisas de los bronquios, opinion sostenida principalmente por el profesor Bergson; pero segun ha demostrado Wittich, la accion de estos músculos en dicho padecimiento es mas que problemática.

En el enfermo de Bamberger, todos los fenómenos del ataque asmático indicaban una *contraccion tónica del diafragma*, contra la cual luchaban los espasmos antagonistas secundarios de los músculos espiradores. Habia depression é inmovilidad absoluta del diafragma y rigidez de la mitad inferior del torax, en la que no se percibia el ruido respiratorio. El único fenómeno difícil de explicar era un sonido timpánico á la percusion evidente en las partes inferiores del pulmon, pero que no existia mas que durante los ataques y solo en el momento de la espiracion. El autor sospecha si seria debido á las vibraciones de las paredes torácicas fuertemente tensas en esta circunstancia. Los síntomas que presentaba el enfermo, estaban completamente de acuerdo con los fenómenos de espasmo tetánico del diafragma, observados por Duchenne en los animales á consecuencia de la electrizacion del nervio frénico.

Es indudable, pues, á juicio de Bamberger, que los accesos de asma pueden ser producidos por un espasmo

tónico del diafragma, que es probablemente su causa mas frecuente é importante.

La forma de estos accesos difiere en general mucho en los diferentes enfermos. En unos, los espasmos tienen un carácter espirador; en otros son, por el contrario, mas bien inspiratrices. La parálisis del diafragma (atrofia muscular progresiva, histerismo, etc.) puede determinar igualmente síntomas asmáticos, pero que tienen otro aspecto muy distinto. Respecto á las asma atribuidas á contracciones espasmódicas de los músculos de los bronquios, cree el autor que se necesitan nuevas observaciones mas concluyentes que las que hasta ahora se han publicado antes de admitirlas como hechos indudables.

En cuanto al tratamiento, M. Bamberger propone emplear, en la parálisis del diafragma, la faradizacion, y en la contraccion espasmódica, por el contrario, las corrientes continuas.

Colera : etiologia : patogenia : terapéutica. (*Gaz. méd.—Dic. des prog.—Montp. méd.—Gaz. des hop.—Gaz. hebd.*).

Desgraciadamente para la humanidad, continúan á la orden día las cuestiones que al cólera se refieren, y no ha pasado la oportunidad de hablar de este terrible azote. Hoy, como en los años anteriores, tendríamos que analizar un número inmenso de trabajos si no prescindiésemos de todos aquellos en que solo se encuentran aplicaciones mas ó menos felices de ideas patogénicas ó terapéuticas ya conocidas. Pero no podríamos pasar en silencio las memorias de los doctores Legros y Goujon y Thiersch, que han merecido ser premiadas por la Academia de Ciencias de Paris, así como las observaciones importantes del doctor Papillon al primero de estos trabajos.

ETIOLOGIA. — Despues de haber practicado los doctores Legros y Goujon algunos experimentos sometiendo á varios animales á la accion de las deyecciones de los coléricos, han deducido de ellos que esta enfermedad es una intoxicacion por un principio diastásico, cuyo origen podría quizá encontrarse en las frutas que ordinariamente se comen en gran cantidad en la época en que suele aparecer el cólera. Segun dichos autores, la trasmision

del padecimiento es debida á la existencia en el aire de sustancias orgánicas de la naturaleza de la diástasa, y á su absorcion por las vías respiratorias. La presencia de este principio en la sangre explica todos los síntomas. La inyeccion en las venas ó la tráquea de los animales de un líquido recogido por condensacion en la atmósfera de una sala de coléricos, produce los síntomas de este padecimiento, mientras que la inoculacion del suero ó de las deyecciones no determinan accidentes característicos; pero inyectados en las venas y la tráquea de los perros á cierta dosis, ó introducidos en el estómago, en cantidades enormes, estos líquidos específicos ocasionan accidentes coléricos. Cuando son antiguos ó se encuentran descompuestos, determinan la infeccion pútrida. Las sustancias pútridas inyectadas en la sangre, tienden á eliminarse por el tubo intestinal y producen diarrea sin accidentes coléricos.

La diástasa vegetal, continúan los autores, desarrolla exactamente los mismos fenómenos que los líquidos coléricos. De donde debe deducirse que el cólera reconoce por causa la absorcion de cierta cantidad de diástasa introducida en el estómago con los alimentos ó con las bebidas que la contienen. A destruirla ó eliminarla deben por consiguiente dirigirse los esfuerzos de la terapéutica en el tratamiento de esta afeccion.

Fundándose igualmente en experimentos hechos en animales, el doctor Papillon rechaza como errónea la interpretacion que han dado á los suyos los doctores Legros y Goujon.

Con efecto, á los que saben que la diástasa es una sustancia eminentemente disolvente, no ha podido menos de admirarles el hecho de que introducida en las venas de un perro determine la coagulacion de la sangre, produciendo despues síntomas mas ó menos análogos á los del cólera; y como quiera que este hecho es precisamente el fundamento de la teoria de aquellos autores, M. Papillon ha practicado un gran número de experiencias dirigidas á probar que la diástasa no posee en ningun grado la propiedad de coagular la albúmina.

La clara de huevo y la albúmina pura, disueltas en agua y mezcladas con dicha sustancia, no se coagularon

en ningun caso. La sangre defibrinada batida durante media hora, y á la temperatura de 39°, con suficiente cantidad de diástasa, no presentó señal alguna de coagulacion.

En fin, esta materia puesta en contacto con la fibrina y el cloruro de sodio, no ha impedido la disolucion gradual del primero de estos cuerpos.

Como estos experimentos no se oponen á que sean exactos los ejecutados por Legros y Goujon en el laboratorio de M. Robin, el autor cree indispensable dar una explicacion de los síntomas y los hechos observados por estos prácticos.

Si se introduce en el organismo, dice M. Papillon, amigdalina y sinaptasa, se forma por una reaccion bien conocida, esencia de almendras amargas. Del mismo modo, introducida la diástasa en la economía, transforma en glucosa todo el almidon que esta contiene y quizá tambien la materia glucogena. Esta transformacion se verifica principalmente en los músculos donde existe el almidon en cantidad notable. Los calambres observados por aquellos dos fisiólogos encuentran una explicacion bien natural en esta modificacion profunda de la sustancia muscular. La suspension de la circulacion capilar es una consecuencia no menos cierta de este fenómeno, del mismo modo que la coagulacion de la sangre, la imposibilidad de la hematoxis, etc.

Los doctores Legros y Goujon han encontrado azúcar en los humores de los perros á quienes se administró la diástasa, y este azúcar no tiene ni puede tener otro origen que la metamorfosis de las materias amiláceas, bajo la influencia de aquel cuerpo. Ni él ni el azúcar existen en los humores de procedencia colérica, puesto que el autor cree haber demostrado de un modo indudable, en un trabajo anterior, que su accion sobre los reactivos del azúcar debe atribuirse á materias orgánicas distintas de la diástasa.

No hay, pues, concluye Papillon, nada de comun entre la enfermedad de los perros envenenados por dicha sustancia y la de los que se encuentran atacados del cólera espontánea ó experimentalmente. En el primer caso la coagulacion es un hecho final; en el segundo es por el contrario un fenómeno inicial.

Nos ha parecido conveniente consignar aquí estas teorías contradictorias, primero porque los experimentos de Legros y Goujon, han llamado bastante la atención en el vecino imperio, y segundo porque demuestran la lamentable facilidad con que muchos autores creen poder explicar los fenómenos patológicos ó fisiológicos mas complejos, fundándose en algun experimento de laboratorio, por lo comun, poco y mal estudiado, y que no puede de modo alguno aplicarse en todas sus consecuencias á las condiciones especiales que se encuentran en el organismo humano, y que por necesidad ha de influir en la resolución de estos difíciles problemas.

Trasmisibilidad por medio de las deyecciones. — El doctor Thiersch, profesor de la universidad de Erlangen, ha presentado á la Academia de ciencias de Paris una nota acerca de los *principios tóxicos que pueden existir en las deyecciones de los coléricos*, que es una continuacion de los estudios emprendidos por el autor en 1856. Segun este ilustre práctico alemán, en la descomposicion espontánea de las deyecciones coléricas se producen combinaciones *no volátiles*, que introducidas en el organismo, aunque sea en pequenísimas cantidad, determinan todos los síntomas del padecimiento. De los nuevos experimentos del autor resulta, que estas materias no tienen acción alguna sobre los animales durante los tres ó seis primeros dias de la descomposicion; pero en los siguientes se desarrolla en ellas un principio tóxico, aun cuando se encuentren secas, que administrado en pequenísimas dosis á los animales, produce una enfermedad que presenta todos los síntomas característicos del cólera. Este principio desaparece en un período mas avanzado. La descomposicion se verificó en las observaciones del autor á una temperatura de 5 á 9 grados R. M. Thiersch añade que, en Alemania al menos, se considera al cólera como una enfermedad *indirectamente contagiosa*, y que la atención de los médicos se dirige con especialidad á la desinfeccion inmediata de las evacuaciones y al aislamiento de los enfermos en los hospitales.

En comprobacion de esta idea, debemos mencionar un trabajo del doctor Carus, tambien profesor alemán, presentado á la Academia de Paris, en el que hace notar que

en el establecimiento correccional de Zwickau, no se observó un solo caso de cólera entre 1286 detenidos, sin embargo de hallarse rodeados por todas partes de la epidemia. Entre las precauciones tomadas por el autor para evitar el desarrollo del mal, eran las principales la desinfección completa y diaria de todos los comunes, la limpieza inmediata de los excrementos, cubriéndoles previamente de ceniza de carbon de piedra, y desinfectándoles con sulfato de hierro, cloro, ácido sulfúrico ó ácido piroleñoso; esto mismo se practicaba con las ropas manchadas por las deyecciones.

En contraposición de estos experimentos y observaciones, están los practicados por los doctores Storkois y Guije de Amsterdam, los cuales han inoculado bajo todas las formas y en diversos grados de alteracion las deyecciones coléricas á conejos, perros, ratones, palomas y ranas, sin obtener resultado ninguno positivo. De 43 experimentos 40 fueron negativos, aun habiendo puesto á los animales en condiciones á propósito para ser infectados.

Lo mismo le ha sucedido al doctor Espagne, de Montpellier, en un perro robusto á quien se hicieron tragar 120 gramos de materias intestinales riciformes. Hay por consiguiente motivo para dudar si en los ensayos de M. Thiersch se trataria de un verdadero cólera, ó como quizá es mas probable, de intoxicaciones pútridas. Es por de pronto indudable que sus experimentos pierden mucho de su significacion é importancia, habiendo empleado materias en descomposicion. El problema no se halla por lo tanto resuelto y exige nuevos estudios á pesar de la respetable opinion de Petenkoffer, Delbruck y otros autores, que consideran las deyecciones como el vehiculo del contagio del cólera.

SINTOMATOLOGIA. — *Temperatura.* — Observando el doctor Güterbock 45 enfermos bajo el punto de vista de la temperatura, para lo cual se introducía un termómetro en la vagina y el recto, ha notado que en el período álgido existe siempre un aumento notable del calor interno, mientras que en las partes periféricas se advierte grande enfriamiento. Solo en seis casos descendió el termómetro de medio á un grado; en todos los demás la temperatura era superior á la del estado fisiológico. Una vez subió

á 42°. Estos datos se encuentran muy en armonía con los recogidos por el doctor Charcot, en Francia.

Gangrena.—En un enfermo de 38 años, convaleciente del cólera, ha observado M. Laugier una gangrena mal limitada del pié, que se extendía desde la parte anterior hasta el astrágalo. Habiendo muerto este sujeto de una infección purulenta, la autopsia demostró, además de abscesos metastásicos del hígado y los pulmones, que la arteria peronea se encontraba obliterada por un coágulo voluminoso, muy consistente y adherido, y que se extendía en una longitud de muchos centímetros hasta el punto en que el vaso perfora el ligamento interóseo.

Una arteritis había sido por consecuencia el origen de todos los accidentes, y M. Laugier pregunta si sería esto una coincidencia fortuita ó un efecto del cólera.

Sin resolver la cuestión el doctor Sofray corresponde á la excitación de aquel distinguido cirujano, dando cuenta del caso observado por él en 1850 en un jóven árabe de 20 años, que al entrar en la convalecencia de un grave ataque de cólera, fué acometido de una extensa gangrena de ambas piernas, salvándose al fin la vida á beneficio de una operación cruenta.

El doctor Bourdon ha publicado en la *Gaz. des hop.* un tercer caso de parálisis de los miembros inferiores por embolia de las arterias principales, seguida de gangrena y muerte en una jóven que acababa de pasar el cólera, pero en la que muchas otras causas podían haber determinado este accidente.

Una memoria original de M. Mouchet, interno del servicio de los coléricos en el Hotel-Dieu, contiene algunos hechos que parece confirmar esta idea. Refiere el autor 6 nuevos casos de gangrena, 1 del labio inferior, 2 de los pulmones, coincidiendo con una pulmonía, 1 de la piel, y 2 del brazo, consecuencia de flegmones.

Parece, pues, según estos hechos, que del mismo modo que la diabetes, el cólera puede producir la gangrena por las alteraciones profundas que imprime á la vitalidad. Sin embargo, en algunos de los casos de M. Mouchet puede creerse que la pneumonía y el flegmon han sido, por efecto del estado de la sangre, la causa determinante de la gangrena.

Acido cianhídrico.—El doctor Poznanski de San Petersburgo, que hace mucho tiempo se dedica al estudio del cólera, preconiza casi como un específico el ácido, prúxico medicinal en altas dosis, llegando gradualmente hasta 15 á 25 gotas cada cinco minutos en el período álgido en una persona adulta. En lugar de deprimir, excita todas las funciones, facilita la transpiracion y detiene la diarrea y los vómitos. Es inútil y aun perjudicial en el período tifóideo, en el que, según el autor, produce muy buenos efectos el amoníaco. En el principio de la enfermedad y aun en el período álgido, usa frecuentemente la sangría. En las observaciones recogidas por M. Poznanski en San Petersburgo, se salvaron el 88 por 100 de los enfermos á quienes se aplicó este tratamiento.

La terapéutica recomendada por este práctico no es empírica como á primera vista pudiera creerse, sino que responde á la idea que se ha formado respecto á la patogenia del cólera. En un trabajo presentado posteriormente á la Academia, explica los fenómenos constitutivos de la enfermedad, tomando por punto de partida uno que dice haber observado constantemente: la lentitud con que se verifica la circulacion en las personas sometidas á la influencia epidémica, aun antes de haber sido invadidas por el padecimiento. Por efecto de esta lentitud general de la circulacion, que, como es consiguiente, se hace sentir primero en el sistema capilar, se verifican éxtasis sanguíneos en los órganos y principalmente en los mas vasculares, empezando por los que se encuentran bajo el dominio de la vena porta, y siendo invadidos sucesivamente todos los demás conforme al grado de desarrollo del sistema capilar.

El autor divide en tres grupos los síntomas del período álgido: 1.º fenómenos de éxtasis sanguíneos (frio glacial, falta de pulso, cianosis, anuria); 2.º fenómenos de exósmosis excesiva (falta de elasticidad y rugosidad de la piel, sed inextinguible, voz colérica, sequedad de los músculos, calambres); 3.º fenómenos producidos por las congestiones (vértigos, calor en la cabeza, insomnio, etc.). La enfermedad pasa en seguida al período de reaccion.

M. Poznanski introduce una nueva division nosológica del cólera, fundada en la extension y grado de desarrollo

de los éxtasis: 1.º colerina; 2.º cólera esfígmóides; 3.º cólera asfíxico. Concluye llamando la atención de los prácticos acerca de la teoría de la lentitud precursora de la circulación como punto de partida de la patología del cólera. Tales son las principales ideas emitidas por el autor y en las que funda su terapéutica.

Es indudable que el éxtasis sanguíneo desempeña un papel importante en la expresión fenomenal del cólera epidémico; pero ni está probado que él sea el que abre la escena patológica, ni pueden atribuirsele tampoco todos los síntomas que se presentan en el período álgido. Antes quizá que esta modificación en las funciones circulatorias, debe tenerse en cuenta la alteración profunda que sufre el sistema nervioso y que probablemente precede á toda manifestación. Creemos, sin embargo, con el doctor Cavalier, que atendidas las observaciones del ilustre práctico polaco, debe examinarse atentamente, desde los primeros indicios del mal, el estado de la circulación, no solo en el pulso radial, sino auscultando el corazón. La lentitud de esta función puede ser un signo precioso y aun en muchas circunstancias preferible á la diarrea premonitoria, puesto que parece mas característico y se encuentra ligado mas íntimamente con la patogenia del verdadero cólera epidémico.

Cloroformo y acetato de amoniaco. — El doctor Despréz, de Saint-Quentin, preconiza mucho, en una Memoria presentada al Congreso médico internacional, la siguiente poción en el período álgido:

Cloroformo.	4	gramo.
Alcohol.	8	—
Acetato de amoniaco.	40	—
Agua.	440	—
Jarabe de clorhidrato de morfina.	40	—

Se administra una cucharada cada media hora.

Segun el autor, el cloroformo, repartido igualmente en la masa del líquido por medio del alcohol, es un agente especial; á dosis moderada, produce una agradable sensación de frescura, y bajo su influencia ceden como por encanto los espasmos y las contracciones del estómago: los líquidos introducidos prudentemente y en pequenísi-

mas cantidades, casi nunca son devueltos por el vómito. El cloroformo, una vez en el estómago, se volatiliza, y sus vapores son absorbidos.

Los mejores estimulantes difusivos y diaforéticos son sin duda alguna los amoniacaes y los opiados reunidos; en esta forma constituyen agentes sudoríficos de un poder incontestable y á los que casi nunca se recurre en vano.

El acetato de amoníaco neutraliza el narcotismo producido por los opiados, y la mucosa digestiva le tolera por lo comun con facilidad. Penetrando en el torrente circulatorio, disminuye la plasticidad de la sangre sin disolver los glóbulos.

Una de las propiedades menos dudosas del opio es la de provocar casi seguramente la transpiracion cutánea, al mismo tiempo que esta posee otra no menos cierta, que consiste en disminuir la abundancia de las secreciones intestinales. Pero en dosis un poco elevada; predispone á las congestiones encefálicas, uno de los grandes peligros del cólera en el período de reaccion. Era importante, pues, segun M. Desprez, aumentar su virtud sudorífica con la de los amoniacaes, que no tienen el inconveniente de producir estupefaccion.

El autor cita, en apoyo de las ideas expuestas en esta memoria, dos casos prácticos que en rigor pueden estimarse como tres, porque en el segundo reaparecieron todos los síntomas cuando se suspendió el uso de la pocion. En ambos se consiguió una curacion definitiva.

Parécenos que todo el mérito de M. Desprez consiste en haber reunido en una sola fórmula varios medicamentos muy usados en esta enfermedad, ora solos, ora en diversas asociaciones. Por otra parte, el reducido número de dos hechos prácticos nos parece bien insignificante para probar el valor específico de esta pocion.

Estricnina y alcanfor.—Despues de haber ensayado inútilmente todas ó casi todas las medicaciones que se han recomendado para el tratamiento del cólera, incluso el sulfato de cobre, el bromuro de potasio, el acetato de plomo, el de amoníaco, el haschich, la benzina, etc., se ha fijado el doctor Morisson en el uso simultáneo de la

estricnina y el alcanfor, que ya antes de ahora habian sido muy preconizados por el doctor Abeille. La administracion de estos medicamentos se funda en la idea de que el fenómeno mas culminante del cólera azul es la debilidad de las contracciones cardíacas, y por consecuencia, la suspension de la circulacion de la sangre. Son, pues, necesarios en tal caso agentes excitadores del sistema nervioso y del aparato sanguíneo.

El autor ha empleado la misma fórmula recomendada por Abeille, que consiste en una solución de 50 centigramos de sulfato de estriçnina en 500 gramos de agua. Se pone una cucharada de este líquido en un vaso de agua y se le hace tomar al enfermo en 4 dosis con intervalo de una hora de una á otra. Por la tarde se repite la misma medicacion. Al mismo tiempo se prescribe tambien dos veces al dia una lavativa con 2 gramos de alcanfor, que en los hechos que el autor refiere fué constantemente absorbido, segun demostraba el olor del aliento.

Con esta terapéutica, dice M. Morisson, son poquísimos los casos en que no se consigue la reaccion en el espacio de seis, doce ó veinte y cuatro horas cuando m. s. Pero por esa fatalidad, que es tan frecuente en las medicaciones específicas del cólera, en muchísimos enfermos esta reaccion, lejos de ser franca y saludable, tomó la forma que se ha llamado tifoidea, terminando al fin de un modo fatal. Es cierto que el autor asegura haberla usado casi siempre en circunstancias gravísimas.

Extracto alcohólico de nuez vómica. — El doctor Pablo Schivardi dice que usa con grande éxito el extracto alcohólico de nuez vómica en cantidad de 5 centigramos, aumentando progresivamente y vigilando sus efectos en los casos de cólera confirmado.

Cólico saturnino: tratamiento por medio del azufre y por el frio intus et extra. (*Gaz. des hop.—Bull. de théér.—Gaz. hebdom.—Union méd.*).

Durante mucho tiempo, la terapéutica del cólico saturnino ha estado reducida casi exclusivamente al método evacuante. Su utilidad es incontestable, y aun le emplean en la actualidad la mayor parte de los prácticos, si bien

ninguno aplica en todo su rigor el tratamiento llamado de la Caridad.

Posteriormente, el doctor Gendrin unió al método evacuante la limonada sulfúrica con la esperanza de que se formase sulfato de plomo insoluble y se detuvieran, por consiguiente, los progresos de la intoxicación. Pero esta sal se disuelve, aunque en pequeña cantidad, en los líquidos alcalinos de los intestinos delgados, y la experiencia ha demostrado que los ácidos precipitan ó aumentan los accidentes saturninos en los animales. M. Grisolle ha visto también que lo mismo sucede en los enfermos á quienes se administra la limonada sulfúrica.

Los revulsivos, la electricidad y los anestésicos se han empleado con éxito para combatir el dolor.

Recientemente se ha propuesto un tratamiento más sencillo, rápido y seguro que todos los anteriores, y del cual dimos cuenta en el tomo III de este ANUARIO, pág. 215. El método de Lutz, fundado en el uso del azufre al interior, necesitaba la sanción de la experiencia que va pudiendo decirse ha recibido. Cumpliendo el doctor Guibout con lo que ofreció hace dos años en la Sociedad de medicina de París, le ha empleado en diferentes casos de cólico saturnino bien caracterizados, obteniendo siempre un resultado feliz. M. Lediberder, interno de su servicio, ha dado á conocer en el *Bull. de thér.* el resumen de cuatro de estas observaciones, cuyo extracto nos parece inútil consignar aquí, porque nada ofrecen de particular.

Se administraron diariamente de 30 á 40 gramos de la mezcla de azufre y miel, observándose constantemente la aparición de la diarrea desde el segundo día, y con ella un alivio considerable y rápido, que continuó haciendo incesantes progresos. La duración del tratamiento fué de nueve á trece días. El autor cree que, administrando desde el principio 50^g gramos del medicamento, se obtendría una mejoría más rápida. Siendo un hecho indudable que el frío quita inmediatamente los dolores, cree M. Lediberder que en los casos en que estos sean muy intensos, se deberían usar, al mismo tiempo que el método de Lutz, las cataplasmas y las bebidas frías, según aconseja Monneret.

Luego que se ha conseguido la remisión ó desaparición

de los síntomas principales, los tónicos de todas clases y los chorros fríos especialmente son el mejor medio de combatir la anemia, los dolores de los miembros y la debilidad, que persisten siempre mas ó menos tiempo, sea el que quiera el tratamiento que se emplee.

Una epidemia de cólico saturnino ocurrida en el Havre á consecuencia del uso de cidras adulteradas, ha proporcionado al doctor Margueritte la ocasion de comprobar el efecto de la mixtura de azufre y miel, administrándola en el espacio de seis semanas en mas de treinta casos de cólico saturnino, siempre con un éxito notable. El método seguido por este autor, y que á su juicio es el mas conveniente, consiste en administrar de hora en hora una cucharada de la mezcla compuesta de 50 gramos de flor de azufre y otros 50 de miel, diluida en una taza de leche aguada. Por la tarde se aplica una lavativa con un cuartillo de agua de salvado y cuatro cucharadas de miel roja. Al mismo tiempo se practican unturas con aceite de beleño en el abdomen y se ponen cataplasmas de harina de linaza. El enfermo debe beber una infusion amarga, y no hay inconveniente en permitirle que tome caldo. Se continúa la misma prescripcion durante el segundo, tercero y aun el cuarto dia, segun el efecto que se obtenga. A partir de este momento, se disminuyen 20 gramos diarios de la mixtura, y cuando esta ha llegado ya á quedar reducida á 10 gramos de azufre y 10 de miel en las veinte y cuatro horas, se continúa esta dosis por espacio de quince dias ó tres semanas, suspendiéndola de tiempo en tiempo si la diarrea es muy abundante. Es útil prescribir al mismo tiempo diez ó doce baños sulfurosos, y si el sujeto está anémico, echar mano de la hidroterapia. Las unturas y cataplasmas se suspenden luego que cesan los dolores, y las lavativas, tan pronto como aparece la diarrea.

Segun M. Margueritte, el azufre puede curar por sí solo los accidentes del cólico de plomo; pero es necesario administrarle á dosis bastante elevadas. Desde el principio se deben prescribir 50 ó 60 gramos diarios, ó sean 100 á 120 gramos de la mixtura. El autor ha dado á algunos de sus enfermos hasta 100 gramos de aquel medicamento.

Las primeras evacuaciones no aparecen por lo comun hasta la tarde del segundo dia, treinta y seis horas despues de haber ingerido el enfermo la primera cucharada.

M. Margueritte se inclina á creer, fundándose en lo que ha observado en un caso, que el opio contraría la accion de este medicamento.

Sea la que quiera la accion del azufre en este caso, ya obre como un antídoto arrastrando el plomo bajo una forma insoluble, ya produzca efectos dinámicos desconocidos, es lo cierto que su eficacia é inocuidad parece ya perfectamente comprobada. Resta ahora, como un punto terapéutico y patológico de importancia, que se ensaye su administracion en el cólico nervioso endémico de los paises cálidos, que tantos puntos de semejanza ofrece con la intoxicacion saturnina hasta el extremo de haber considerado muchos autores idénticas estas dos enfermedades.

Refrigeracion.—Desde hace algunos meses, el profesor Monneret trata exclusivamente por el frio *intus et extra* la mayor parte de los fenómenos morbosos consecuencia de la intoxicacion saturnina. En vista del escaso resultado que á veces se obtiene con el empírico y antiguo método llamado de la Caridad, ha creido este práctico que en lugar de modificar las secreciones y la sensibilidad intestinal por medio de los evacuantes, seria preferible obrar sobre el sistema nervioso vaso-motor que preside á las secreciones y excreciones normales. El medio de que se vale para conseguir esto, es la refrigeracion que disipa el estado espasmódico y favorece la expulsion de la sustancia tóxica.

Esta idea teórica ha recibido su primera aplicacion práctica en una de las fábricas de Clichy, donde por consejo de M. Monneret, se ha establecido un tratamiento hidroterápico preventivo, al que se somete á todos los obreros que empiezan á sentir los primeros ataques de la intoxicacion saturnina. Esta medida higiénica ha producido excelentes resultados, y se cuentan ya un gran número de ejemplos en que por su medio se ha detenido el desarrollo del mal.

M. Monneret ha aplicado ya su método en mas de 40

casos con éxito constantemente feliz. Desde el momento en que se le presenta un enfermo con síntomas de cólico de plomo, le prescribe una bebida helada, limonada por ejemplo, á la que, segun los casos, puede añadirse un poco de vino. Tres veces al dia se aplican lavativas con agua fria, cuidando que el paciente las retenga todo el mas tiempo posible. Por la mañana y por la tarde, y á veces tambien por la noche, segun las circunstancias, se administran chorros en forma de surtidor y de lluvia de un minuto de duracion. A estos diferentes medicos añade el autor las aplicaciones de cataplasmas frias al vientre, que prepara del modo que sigue: En un lienzo bastante ancho se extiende una capa de harina de linaza de 1 centímetro de espesor; de distancia en distancia se colocan pedazos de hielo del tamaño de media nuez y se cubre con una segunda capa de harina, doblando los bordes de la compresa, segun de ordinario se acostumbra. El hielo se va deshaciendo lentamente bajo la influencia del calor, y el agua se mezcla poco á poco con la harina, conservándose de este modo el frio por mas de tres horas. El autor emplea este medio de refrigeracion, no solo en el cólico saturnino, sino tambien en la fiebre tifoidea, peritonitis, etc. Le considera preferible á la aplicacion del hielo en vejigas, tan dolorosa á veces, que los sujetos no pueden soportarla. A beneficio del tratamiento que acabamos de describir, calman con mucha rapidez los accidentes de la intoxicacion, y en el espacio de tres á siete dias, dice el autor que ha visto curar completamente á los enfermos. Los dolores son los primeros que desaparecen, el estreñimiento se sostiene dos ó tres dias, durante los cuales los pacientes devuelven las lavativas sin materiales excrementicios, no presentándose las deposiciones regulares hasta el quinto ó sexto dia, en cuya época puede considerarse que la curacion es completa. Segun M. Monneret, no hay una medicacion mas eficaz, fácil y rápida para el tratamiento del cólico saturnino.

Falta ahora que la experiencia demuestre cuál de los dos métodos, el del azufre ó el de la refrigeracion, es el preferible, ó si, asociándoles convenientemente, puesto que á primera vista no parece que deben contrariarse, se lograrían todavía mejores resultados.

Ioduro de potasio.— Siendo un hecho demostrado que este medicamento favorece la eliminacion sucesiva del plomo introducido en la economía, ha creído M. Michel, interno de los hospitales, que podria utilizarse esta propiedad administrando el ioduro á pequeñas dosis como profiláctico de la intoxicacion saturnina á las personas que á causa de su profesion, ó por otro motivo, están expuestas á padecerla.

Para demostrar el autor la verdad de su teoría, ha administrado simultáneamente á gatos y perros de la misma edad y de igual peso, una sal insoluble de plomo por una parte, y por otra, pequeñísimas cantidades de ioduro potásico, ordinariamente por distinta vía, á fin de evitar toda descomposicion, comprobando de esta manera, por experimentos metódicamente repetidos, que el plomo se eliminaba á medida que iba penetrando en la economía sin producir fenómenos apreciables, al menos el cólico ó la encefalopatía. M. Michel se propone practicar este mismo experimento en el hombre, tomando por objeto de sus estudios los obreros que se ocupan en la preparacion del albayalde.

Creemos que la idea de M. Michel es nueva y bastante racional, y como por otra parte, el ioduro potásico en tan pequeñas dosis es inofensivo, nos parece que no debe dejar de ensayarse.

Conmocion cerebral: localizacion y tratamiento por el amoniaco. (*Archives gén. de méd.— Journ. de méd. et chir. prat.*).

Gracias á los trabajos fisiológicos modernos, y en particular á los de Flourens, Serres y Longet, existen en la actualidad un gran número de datos positivos que pueden servir de base á la localizacion de muchas lesiones espontáneas ó traumáticas del cerebro. Valiéndose de estos conocimientos, ha tratado el profesor Laugier de circunscribir el sitio de una lesion de funciones, frecuente en este órgano, y que se describe generalmente con el nombre de conmocion cerebral.

Es bien sabido que resulta de un sacudimiento del cerebro, cuyo carácter esencial consiste en la falta de toda alteracion de tejido apreciable por los medios de investigacion empleados hasta ahora.

Otro de sus caracteres particulares es la pérdida de conocimiento con resolucion general de los miembros sin ningun fenómeno hemipléxico, lo que implica necesariamente el sacudimiento simultáneo de ambos hemisferios del cerebro. Así es que la opinion dominante en la ciencia establece que en todos los casos de conmocion cerebral la sufre la totalidad del encéfalo, aunque en grados diversos, puesto que este accidente puede variar en su intensidad.

Nadie hasta ahora se ha ocupado en investigar si la conmocion queda limitada á ciertas partes del órgano, al menos en los casos en que no es inmediatamente mortal; es decir, casi siempre, porque la muerte inmediata en la conmocion no complicada es en extremo rara. Fundándose M. Laugier en el hecho de que no todas las funciones cerebrales están suspendidas en esta lesion, deduce que los efectos del accidente no han alcanzado la totalidad del órgano. Para saber si el sacudimiento cerebral traumático queda circunscrito casi constantemente á una parte de esta víscera, es preciso estudiar cuáles son las funciones que persisten, así como las que se suspenden, y excluir del asiento habitual de la conmocion las regiones del cerebro cuya accion continúa, y de antemano conocemos por los datos de la fisiología experimental.

La integridad, al menos relativa, de la respiracion y de la circulacion permite establecer que el bulbo raquídeo no ha sufrido ningun sacudimiento incompatible con sus funciones.

La persistencia de los movimientos no voluntarios sino provocados por los estímulos exteriores, y la conservacion de la sensibilidad bajo la influencia de las excitaciones intensas, demuestran, segun el autor, la integridad de la protuberancia anular.

La falta de parálisis de los nervios motores oculares comunes y la de los miembros hace suponer que los pedúnculos cerebrales, los cuerpos estriados y los tálamos ópticos no se encuentran lesionados; la persistencia de la sensibilidad de los ojos á la accion de la luz demuestra la misma indemnidad respecto á los tubérculos cuadrigéminos. Es difícil saber el estado del cerebelo en la conmocion, porque no puede apreciarse la coordina-

cion de los movimientos en un animal cuyos miembros se hallan en estado de resolucion.

A juzgar, pues, por los signos de la enfermedad, los hemisferios cerebrales son el asiento casi exclusivo de la conmocion. En efecto, la inteligencia, las facultades intencionales y afectivas se encuentran completamente suspendidas. Los sentidos no han conservado mas que la sensibilidad especial; pero no existe la conciencia de su excitacion. Si el enfermo tiene sensaciones visuales, sin embargo no mira; si los sonidos llegan al origen de los nervios acústicos, oye sin percepcion intelectual, como á consecuencia de la ablacion de los hemisferios del cerebro en los animales desaparecen la inteligencia y las voliciones.

M. Laugier deduce de su importante estudio que no puede decirse con exactitud, como generalmente se hace, que la conmocion cerebral ocupa á la vez todo el encéfalo; tiene, por el contrario, como asiento constante y casi único los hemisferios de este órgano, y aun quizá solo su sustancia gris. Por el contrario, el istmo del cerebro parece exento de lesion en la mayoría de los casos, suponiendo aun que deba hacerse alguna reserva para el hecho rarísimo de la muerte inmediata. El autor encuentra una razon plausible para explicar esto en la menor consistencia de la sustancia gris de los hemisferios con respecto á la de la protuberancia, y su situacion en la superficie del cerebro, mientras que los núcleos de esta se hallan en el centro.

Tratamiento por el amoníaco.— La conducta del práctico no deja de ser un tanto embarazosa y difícil en presencia de la pérdida de conocimiento consecutiva á una caída ó un golpe recibido directamente sobre el cráneo. La opinion pública es en estos casos, no solo favorable á la sangría, sino que hasta pudiéramos decir que la exige, y, sin embargo, es indudable que en muchas de estas circunstancias se equivoca grandemente. Sea la que quiera la idea que se forme de las modificaciones orgánicas que determinan la suspension ó abolicion de las facultades intelectuales, el fenómeno mas notable en un individuo en estado de conmocion cerebral es la sideracion nerviosa, el aplanamiento absoluto de todas las funciones;

en lugar, pues, de agravar con la sangría estas condiciones de la existencia, ya tan precarias que difieren poco de la muerte, la primera, y pudiéramos decir la única indicacion que se presenta es obrar, en un sentido enteramente opuesto, recurriendo á los estimulantes *in-tus et extra*.

El sabio profesor Velpeau decia hace quince años que en los casos de conmocion cerebral que habia tenido ocasion de tratar, un vejigatorio aplicado sobre el cráneo, préviamente afeitado, le habia producido maravillosos resultados. Antes de llegar á este medio extremo y doloroso, M. Jarjavay ha recurrido á un agente mucho mas sencillo, en un jardinero de 40 años, que habia recibido fuertes puñetazos en la cabeza y la cara, siendo conducido al hospital en un estado completo de conmocion: abolicion de las facultades intelectuales sin parálisis, respiracion apenas sensible, pulso pequeño y sumamente lento. Despues de haberse asegurado que era posible la deglucion, se le administró á cucharadas una pocion compuesta de :

Julepe del Códex.	150 gramos.
Amoniaco liquido.	12 gotas.

Al mismo tiempo se aplicaron dos vejigatorios á las extremidades inferiores. Esto era el 26 de julio; el 30 el enfermo podia responder á las preguntas que se le dirigian, pero las contestaciones eran cortas, y cuando se le tocaba, su fisonomía expresaba el deseo de que se le dejase tranquilo. Este signo, dice el autor, es significativo, y debe considerarse como el sello característico de la conmocion.

Se continuó el mismo tratamiento el dia 31, y una vez restablecidas la inteligencia y la circulacion, se hicieron aplicaciones de hielo á la cabeza para prevenir los efectos de la contusion molecular de la sustancia del cerebro. Parécenos inútil añadir que si sobreviniesen fenómenos inflamatorios ó de compresion, M. Jarjavay obraria en consecuencia de ellos, no temiendo entonces recurrir á los antiflogísticos.

A pesar de la indisputable autoridad de este práctico, y reconociendo con él el abuso empírico que muy á me-

52 CONGESTION CEREBRAL Y ALUCINACIONES : ÁCIDO ARS.

nudo se hace de las sangrías en estos casos, no nos atrevemos todavía á dar la importancia que él otorga á la accion del amoníaco. Nos sentimos muy inclinados á pensar que los resultados habrian sido los mismos sin la administracion de esta sustancia, con solo los cuidados higiénicos convenientes, y los derivativos exteriores auxiliados mas tarde por los repercusivos. Cuando la conmocion no es muy grave, la naturaleza se basta á sí sola para llevar á feliz término el padecimiento. Por otra parte, no puede juzgarse de la eficacia comparativa del medio recomendado por Velpeau y del que aconseja Jarjavay, sin fijar bien el grado de conmocion en los casos en que se han aplicado, pues es á nuestro juicio indudable que la intensidad del accidente debe servir de base á la indicacion.

Congestion cerebral y alucinaciones: su tratamiento por medio del ácido arsenioso. (*Bull. de l'Acad.—Gaz. méd.*).

Despues de los trabajos del doctor Lamare-Picquot, publicados en el año de 1859, en que se recomendaban los arsenicales como medios profilácticos de la congestion y apoplejía pulmonar, son pocos ó casi ninguno los autores que les han usado con semejante objeto. Por esta causa nos parece útil dar á conocer aquí las conclusiones de una memoria leida á la Academia de Medicina de Paris por el doctor Lisle, antiguo médico de la casa de dementes de Marsella.

Los enajenados, dice el autor, presentan frecuentemente signos mas ó menos marcados de congestion cerebral; los alucinados se encuentran siempre en este caso. De 193 de estos últimos, sometidos al tratamiento por el ácido arsenioso, se curaron 131, ó sea 67 por 100, y 29 experimentaron un alivio duradero.

La alucinacion, considerada hasta ahora como un signo de la locura, no es mas que una complicacion casi siempre muy grave. Es el síntoma mas característico de una congestion cerebral.

El ácido arsenioso es un remedio verdaderamente específico de este padecimiento. Es tambien muy útil en los paráliticos, los incoherentes, los melancólicos, etc., que

no sufren alucinaciones , pero que presentan signos evidentes de congestion cerebral.

El ácido arsenioso, administrado con prudencia y cuidando de vigilar sus efectos , es uno de los agentes mas inofensivos de la materia médica. Las dosis deben variar de 5 á 15 miligramos en las veinte y cuatro horas, administrados en tres veces al principio de cada comida.

Prescindiendo de los efectos del arsénico en los casos citados por el autor, y que es necesario que la experiencia ulterior compruebe , no creemos que puede admitirse sin discusion su teoría respecto á las alucinaciones , que considera , no como un síntoma , sino como una complicacion grave de la locura , y dependientes siempre de una congestion cerebral , poco conocida en su esencia.

No puede menos de admitirse con todos los autores que la hiperemia cerebral produce frecuentemente alucinaciones ; pero de aquí á considerar que entre estos dos fenómenos existe siempre una relacion forzosa de causa á efecto hay una distancia inmensa. De tal manera, que se observan muchos casos de alucinacion en que, lejos de haber un estado congestivo en el cerebro , este órgano se encuentra, por el contrario, bajo la influencia de condiciones enteramente opuestas. Así sucede, por ejemplo, en las alucinaciones que se presentan á consecuencia de causas debilitantes, como hemorragias , pérdidas seminales, abstinenca prolongada, etc. Puede tambien ofrecerse este fenómeno en el curso de ciertas neuroses, como el histerismo, y sobre todo el corea. Basta á veces que un coréico cierre los ojos para que tenga alucinaciones de la vista.

Es indudable, á pesar de las opiniones de M. Lisle, que el fenómeno que nos ocupa constituye uno de los síntomas mas frecuentes de la enajenacion mental; se observa en todas las formas; acompaña especialmente á la monomanía , y se le ve aparecer en los monomaniacos crónicos, sin que haya sido precedido de síntomas congestivos.

Corea: tratamiento por la aplicacion del éter pulverizado á la columna vertebral. (*Gaz. hebd.—Bull. de thér.*).

El doctor Lubelski, médico de uno de los hospicios de Varsovia, ha publicado una breve nota en la *Gazette hebdomadaire*, estimulando á todos los prácticos, y con especialidad á los que se dedican al estudio de las afecciones del sistema nervioso, á que experimenten un medio que este autor ha empleado recientemente, con un éxito tan rápido como imprevisto en un caso de corea.

Tratábase de una niña de 7 años, que entró en el hospital con un corea muy intenso, siendo el segundo ataque que habia sufrido en el espacio de dos años. Despues de haber empleado inútilmente todos los medios tónicos y antiespasmódicos, que generalmente se recomiendan contra esta afeccion, el doctor Lubelski tuvo la idea de anestesiar la médula espinal por medio de una corriente de éter sulfúrico pulverizado, valiéndose al efecto de un aparato de los que usan los dentistas para la anestesia dentaria. Las dos ramas, ó mejor los dos picos destinados á abrazar el diente que se va á extraer, se aplicaron á ambos lados de la columna vertebral. El aparato, que era análogo al de Richardson, comunicaba por un tubo de guta-percha con un *nefógeno* de Mathieu.

Despues de dos aspersiones, de tres á cinco minutos cada una, dice el autor, los movimientos desordenados de la enferma disminuyeron de una manera muy notable, haciéndose completamente fisiológicos muy poco tiempo despues, sin que en el espacio de cuatro meses á que alcanza la observacion hayan vuelto á presentarse las convulsiones coréicas.

Como con mucha verdad hace observar el doctor Dechambre, no es fácil explicar *à priori*, cómo el éter pulverizado puede llevar su accion hasta la médula, al través de las gruesas capas de tejidos que la cubren. La prontitud del resultado parece hasta cierto punto que demuestra la accion del remedio; sin embargo, como pudiera no existir mas que una coincidencia, muy notable por cierto entre la eterizacion local del ráquis y la cesacion casi inmediata y completa de la ataxia muscular, es necesario que nuevas observaciones vengán á demostrar

si hay en estos dos hechos relaciones de causalidad, y en caso afirmativo, si este efecto terapéutico puede considerarse verdaderamente como un medio de curacion. De todos modos, el hecho referido por el ilustrado práctico de Varsovia, merece un sério estudio, y quizá como él mismo indica, esta medicacion podrá hacerse extensiva á un gran número de neuroses y aun de neuralgias.

Nuestros lectores no habrán olvidado probablemente, el método de tratamiento que para cierta clase de neuroses recomienda el doctor Chapman (1), y que consiste en las aplicaciones del frio y el calor en diferentes partes del cuerpo, como medio de modificar á voluntad la circulacion de la sangre. Por esta misma teoría podria quizá explicarse la accion del éter en los padecimientos córicos.

Un segundo hecho publicado por el doctor Zimmerlim, tiende á confirmar la eficacia del medio que nos ocupa. La observacion recayó en un muchacho de 10 años, de buena constitucion, que nunca habia estado enfermo, y en cuya familia no existian antecedentes patológicos respecto á afecciones del sistema nervioso.

El 17 de abril fué acometido repentinamente, y sin causa apreciable, de movimientos involuntarios é irregulares en el brazo y pierna derecha, que le hicieron caer al suelo. El 19 se repitió un ataque enteramente igual, durante el que fué avisado el doctor Zimmerlim. En este dia se reprodujeron hasta quince accesos, con movimientos convulsivos de la mano y brazo derecho, que muy luego se hicieron generales, extendiéndose hasta la cabeza. Sospechando que pudieran reconocer por causa la presencia de ascárides en el tubo intestinal, se administraron los vermífugos sin resultado alguno. Continuando el padecimiento con creciente intensidad, se decidió el doctor Zimmerlim á ensayar, siguiendo el ejemplo de M. Lubelski, las aplicaciones de éter pulverizado sobre el rãquis. La primera se prolongó por unos tres minutos á lo largo de la columna vertebral, pero insistiendo particularmente en la region cervical. Desde este momento, que eran las ocho de la mañana, hasta las cinco de la tarde, no presentó

(1) ANUARIO, tomo I, pág. 66.

mas que un solo ataque, y ninguno durante la noche inmediata. Se repitió la pulverizacion, levantándose en aquel mismo dia el enfermo, sin haber sentido mas novedad que algunos ligeros vértigos y un poco de pesadez de cabeza, síntomas que desaparecieron por completo, quedando el niño en un estado enteramente normal.

La novedad y la extraordinaria eficacia del medio terapéutico que aquí se recomienda, exigia por nuestra parte que consignáramos la observacion que antecede, la cual, sin embargo, puede ofrecer algunas dudas por lo repentino de su aparicion, por la completa intermitencia de los accesos, por su curacion casi instantánea, y por algunas otras consideraciones que no necesitamos enumerar.

Por fortuna ó por desgracia, es el corea una enfermedad harto frecuente, para que dejen de presentarse muy pronto numerosas ocasiones en qué ensayar dicha medicacion, á fin de probar de un modo cierto su eficacia en esta y en otras neuroses. Creemos que no se hará esperar mucho la publicacion de nuevos hechos.

Degeneracion amiloidea, cérea ó lardácea: causas y condiciones patogenicas. (Arch. gén. de méd.).

La degeneracion amiloídea, conocida antes con los nombres de cirrosis, consiste en un depósito ó exudacion de naturaleza fibrinosa, que se verifica primero en las paredes de las pequeñas arterias, extendiéndose luego á todos los tejidos inmediatos, y cuya existencia puede descubrirse por medio del iodo, que da á las partes afectas un color moreno rojizo, en lugar del amarillo que con este reactivo toman los tejidos sanos, y por el sulfato de indigo, que no pierde su color con los degenerados, al contrario de lo que sucede cuando se hallan en estado fisiológico.

Se ha creido hasta ahora, que la lesion que nos ocupa se encontraba siempre bajo la dependencia de la tuberculosis, la sífilis, ó alguna otra caquexia. Pero el doctor Dickinson ha presentado, á la *Royal méd. and chir. Society*, una memoria, en la cual fundándose en 60 observaciones personales, establece que en la inmensa mayoría de casos

la enfermedad reconoce por causa supuraciones mas ó menos abundantes, ú otras pérdidas análogas. De los 60 hechos referidos por el autor, en 52 existian con efecto secreciones purulentas; y de los 8 restantes, en 4 se encontró una albuminuria considerable, y en los otros 4 no se pudieron reunir datos bastantes para comprobar la causa de la alteracion. Segun dicho práctico, una pérdida de albúmina por la orina equivale, bajo cierto punto de vista, á una pérdida de pus.

En apoyo de esta etiología, invoca M. Dickinson el resultado de las observaciones de los doctores Wilks y Grainger Stewart, hechas sin idea alguna teórica preconcebida, y de las cuales aparece que de 109 casos en que pudo practicarse la autopsia, en 83, ó sea mas de las tres cuartas partes, existia una supuracion indudable, y en los 26 restantes la naturaleza de los desórdenes era tal, que sin violencia podia admitirse, que en la mayoría, si no en todos, se habian verificado tambien supuraciones anteriores.

Despues de haber demostrado que la secrecion del pus determina ó produce el depósito de materia amiloidea en los órganos, el autor trata de estudiar cuál es la conexion que existe entre estos dos hechos, y propone una teoría fundada en la composicion química del pus y de la materia amiloidea. El pus, dice, es un líquido albuminoso alcalino por las sales de potasa y sosa que contiene en notable proporcion, ó sea 1 por 100, cantidad superior á la que se encuentra en la sangre. Una *secrecion purulenta sustrae pues á este liquido, cierta cantidad de albúmina y álcalis*, produciendo en él una verdadera pérdida de estas sustancias.

Por otra parte, la *materia amiloidea tiene la composicion de la fibrina, á excepcion de las sales á base de álcali*, y si esta materia da una reaccion especial en presencia del iodo, mientras que los tejidos sanos no la producen, consiste en que la potasa y la sosa contenidas en estos últimos, impiden que se verifique; en efecto, si se añade al tejido morbozo una pequeña cantidad de estos dos álcalis, no aparece la reaccion, y el tejido amiloideo se conduce exactamente como los sanos. Del mismo modo se explica la destruccion del color del índigo por estos últimos, por

efecto del álcali libre que en ellos se encuentra y que no contiene el amiloídeo.

El análisis directo de hígados sanos y de otros afectados de la degeneracion que nos ocupa, ha demostrado la disminucion en estos últimos de una cuarta parte en la cantidad de las sales alcalinas.

En fin, M. Dickinson asegura, que puede hacerse artificialmente sustancia amiloídea, con la fibrina ó la albúmina, separando ó neutralizando los álcalis que en ellas se encuentran combinados, y con efecto presentó á la sociedad este producto artificial, demostrando que daba con el iodo y el índigo todas las reacciones características de la materia amiloídea.

El autor deduce de sus investigaciones, que el depósito llamado amiloídeo está formado por fibrina privada de álcali, y que hay muchas razones para creer, que á la falta de este es á lo que debe sus nuevas propiedades, segun lo demuestran: 1.º el perder sus reacciones características cuando se la añade potasa ó sosa; 2.º que el análisis revela disminucion de álcali en los órganos afectados de la degeneracion; 3.º que privando á la fibrina y la albúmina artificialmente de los álcalis que contienen, puede lograrse que presenten todas las propiedades del tejido amiloídeo.

La degeneracion amiloídea se presenta en los casos en que la economía ha sufrido una pérdida alcalina ó albuminosa: hay entonces un exceso de fibrina con disminucion de potasa ó sosa en la sangre. La causa mas comun de este estado, tanto que se observa cinco veces de cada seis, es la supuracion; la albuminuria tiene una accion análoga, pero mucho menos eficaz.

El autor propone sustituir á la denominacion de *amiloídea*, errónea en su concepto, la de *depurativa* (dependiente de la secrecion de pus), como mas á propósito para dar una idea de la enfermedad.

Como deducccion práctica final, propone que en los sujetos que sufren grandes pérdidas purulentas, se procure compensar, en cuanto sea posible, la disminucion de la albúmina, lo cual se conseguirá por medio del régimen; recurriendo á la potasa y la sosa para suplir á la pérdida del álcali.

En la discusión suscitada á consecuencia de este interesante trabajo, los doctores Murchinson, Jolly y Holmes insistieron mucho en la frecuente coincidencia de la degeneración amiloídea y de las supuraciones óseas, y el último de estos autores encuentra en este hecho la indicación formal de extraer los huesos enfermos lo mas pronto posible. Cree que se sacrifica la vida ó los miembros de muchos pacientes, por descuidar esta regla: muchas enfermedades son primitivamente locales, y no se hacen constitucionales sino por efecto de su influencia prolongada sobre el organismo.

Aunque sin aceptar todas las ideas del autor, no puede desconocerse el interés práctico de su trabajo; estudio de análisis y de síntesis, que demuestra cuán necesaria y útil es la alianza de la clínica con las ciencias auxiliares, y el papel respectivo que á cada una corresponde, debiendo siempre encontrarse estas subordinadas á aquella, por grande que sea su importancia.

Creemos con el doctor Pavy, que la denominación de *depurativa* carece de exactitud, porque puede haber supuración sin degeneración amiloídea, y vice-versa, según ha admitido el mismo autor de este trabajo.

Diabetes sacarina: sintomatología. (Arch. gén. de méd.—Gaz. des hop.—Gaz. hebdomad.)

Fundándose el doctor Seegen de Carlsbad en una serie de 74 observaciones de glucosuria, establece contra la opinión que tiende á acreditarse de que se puede encontrar glucosa en la orina, sin que exista ningún otro síntoma ni aun se perciba de ello el paciente, que en todos sus enfermos, aun en los casos en que la cantidad de azúcar era pequeñísima, siempre iba unida á todos los otros síntomas de la diabetes, y con especialidad á la sed, á las ganas frecuentes de orinar, y ante todo, á una sensación particular de laxitud. Los dos últimos síntomas hicieron casi constantemente sospechar la enfermedad, y el análisis demostró muchas veces que la cantidad de glucosa era cortísima; pero su desaparición llevó consigo la de los demás fenómenos del padecimiento. Lo mismo sucedió cuando la secreción del azúcar se verificaba á

expensas de las sustancias amiláceas. Mientras los enfermos hacían uso de ellas, los síntomas de glucosuria eran intensos; pero tan pronto como se suspendían, la desaparición de la glucosa iba acompañada de la de todos los demás fenómenos. En dos casos en que se descubrió la presencia de esta sustancia por casualidad, el exámen atento de los sujetos puso de manifiesto la existencia de otros síntomas de diabetes. En ambos enfermos había debilidad del sentido genésico, y en uno aumento de la sed, al paso que, en el otro, se notaba un apetito excesivo acompañado de demacración.

El autor ha notado también la coincidencia frecuente de la diabetes con las alteraciones patológicas del cerebro. En 20 casos los síntomas indicaban de un modo muy probable una afección más ó menos grave de este órgano, observándose, unas veces parálisis de algunos nervios, otras hemiplejías acompañadas de varios fenómenos, indicio de hemorragias cerebrales precedentes; en ocasiones, temblor y debilidad de los miembros superiores, dolores frecuentes y violentos en la región occipital, y en fin en dos sujetos alteraciones psíquicas. Ha observado además frecuentemente excitaciones momentáneas y repentinas, una tensión de espíritu excesiva, ó afecciones morales largas y deprimentes, que producen lesiones pasajeras ó permanentes, en las funciones cerebrales.

En más de 30 por 100 de los casos estudiados por el autor, había una gordura excesiva al principio de la enfermedad; hecho que parece confirmar la opinión de Pavy, quien cree que la sustancia llamada glicógena del hígado, tiene por objeto transformarse en grasa en el organismo sano.

En los enfermos del doctor Seegen se observaron con mucha frecuencia los forúnculos, haciendo notar este práctico que gran número de veces habían precedido á la diabetes, ó se presentaron al menos antes de que apareciese ningún síntoma característico de esta enfermedad. De aquí deduce el autor la conveniencia de examinar siempre las orinas de los sujetos que padecen forúnculos, con el fin de ver si contienen azúcar.

La sequedad de la boca es casi el síntoma más constante de la diabetes, y se le encuentra aun en los casos

de poliuria. En algunos enfermos se observan deseos de orinar, sin que por esto aumente la cantidad de líquido de un modo considerable. En muchos diabéticos, el aspecto particular de la lengua es característico; se encuentra seca, roja y hendida.

En los numerosos casos de análisis que el autor ha practicado, cuidó siempre de determinar la cantidad de ácido fosfórico, que por lo comun no se encontraba aumentada notablemente. Confiesa, sin embargo, que tiene aun que estudiarse de una manera mas completa esta importante cuestion.

El doctor Verneuil, que hace algun tiempo se dedica al estudio de la diabetes bajo el punto de vista de las lesiones quirúrgicas que la acompañan, ha publicado la observacion de un hecho interesante por muchos conceptos, pero con especialidad por la intermitencia en la presentacion de la glucosa.

Era un hombre de 62 años, alto, delgado, pálido, de carnes flácidas, sin antecedentes patológicos en su familia, que pudieran relacionarse con el padecimiento actual. Habia disfrutado de buena salud; pero desde hacia cinco ó seis años, estaba atormentado por una sed intensa, en términos de beber seis á ocho cuartillos de agua en el intervalo de las comidas. Excretaba, sobre todo por la noche, una gran cantidad de orina clara, no espumosa y que no almidonaba el lienzo. Cuando ingresó en el hospital Lariboisiere, presentaba, en las regiones anterior y externa de la rodilla derecha, una rubicundez lívida y una tumefaccion difusa con edema. La fluctuacion era evidente, demostrando que se trataba de un foco purulento peri-articular, el estado satisfactorio en que se encontraba la cavidad de la sinovial.

El color lívido de los tegumentos, el aspecto atónico del flegmon, la palidez y blandura de las carnes y la falta de reaccion ó síntomas generales, le hicieron sospechar á M. Verneuil la existencia de la diabetes, probando luego con la exactitud de su diagnóstico, que con efecto, segun este autor ha sostenido en otras ocasiones, los caracteres del flegmon diabético tienen algo de especial que indica la naturaleza del padecimiento *à priori* y antes de las pruebas químicas. Practicada la dilatacion del absceso

y analizada la orina por medio del licor de Barreswill, se vió que efectivamente contenia gran cantidad de azúcar. A la mañana siguiente las incisiones se encontraban como si se acabasen de hacer: ensayada la orina con el mismo reactivo, el resultado fué completamente negativo. El análisis minucioso ejecutado el primer dia en el laboratorio, habia demostrado de un modo indudable la existencia de la glucosa. La repeticion de los experimentos dió la explicacion de tan notables diferencias.— En efecto, las orinas recogidas antes de la visita, cuando el enfermo estaba en ayunas, no contenian vestigios de azúcar; eran unas veces rojizas, sedimentosas, cargadas de uratos; otras pálidas y claras, pero no reducian una sola partícula de cobre. El mismo resultado se obtuvo por lo comun por la tarde antes de la cena. Por el contrario, una ó dos horas despues de las comidas reaparecia la glucosa, variando su cantidad entre 20 y 28 por 100. Estas oscilaciones se comprobaron muchas veces mientras el sujeto permaneci6 en el establecimiento. El azúcar, sin desaparecer enteramente, disminuy6 de un modo muy notable bajo la influencia de los alcalinos y del régimen. Este caso es interesante porque en él se ve: 1.º un flegmon primitivamente subcutáneo, sin gangrena ni traumatismo, pero que presentaba no obstante los caracteres objetivos del flegmon diabético.

2.º Contra lo que el mismo M. Verneuil habia anunciado en otra ocasion (1), el tratamiento quirúrgico, es decir, las grandes incisiones obraron como en los casos comunes de flegmon simple.

3.º La intermitencia tan marcada de la diabetes indica la necesidad de multiplicar los ensayos cuando se sospecha la glucosuria.

4.º Los accidentes flegmonosos han puesto en camino de diagnosticar una glucosuria probablemente muy antigua y sin embargo ignorada.

5.º Como en otro caso observado por el mismo autor, las heridas se modificaron rápidamente por el uso interno de las aguas de Vichy.

(1) Fundándose este práctico en lo frecuentes que son las gangrenas en los diabéticos, temia que se practicasen en ellos operaciones cruentas.

Sustitucion de la glucosuria á la albuminuria. — Despues de haber salido del hospital el enfermo objeto de la anterior historia, sin presentar vestigio alguno de azúcar en sus orinas, el doctor Verneuil tuvo ocasion de verle de nuevo con otro flegmon gangrenoso, observando la notable circunstancia de que la glucosa habia sido reemplazada por la albúmina, existiendo al mismo tiempo una anasarca considerable.

En otro enfermo de 42 años, diabético desde los 32, y que habia tenido en muchas ocasiones forúnculos y antrax graves, la albúmina sustituyó tambien al azúcar dos ó tres años despues de haber desaparecido esta de las orinas. Se manifestaron luego diversos accidentes en el centro circulatorio, cerebro y aparato digestivo, y tuvo lugar una nueva erupcion forunculosa, con flegmon gangrenoso de carácter diabético. Hacia mucho tiempo que las mas pequeñas operaciones eran para este enfermo ocasion de hemorragias abundantes, difícilísimas de cohibir y que hacian de él una especie de *noli me tangere* para los instrumentos cortantes.

Habiendo llamado la atencion del doctor Gubler la palidez del semblante y el color azulado de los labios y las niñas que se notaba en una enferma recibida en el hospital Beaujon con una amigdalitis simple, dispuso que se ensayase la orina, en la que se reconoció la existencia de la albúmina, no solo entonces, sino en los dias sucesivos. Una tarde fué acometida la enferma de un movimiento febril intenso, que desapareció al dia siguiente. Desde este momento las orinas dejaron de ser albuminosas, pero se hicieron notablemente glucosúricas.

En otra jóven que acababa de sufrir una pérdida uterina abundante, vió este mismo práctico producirse la albuminuria durante el período de frio y debilidad que siguió á la hemorragia. Casi al mismo tiempo los reactivos descubrieron un poco de azúcar. Habia simultáneamente albuminuria y glucosuria. Sin embargo se restableció muy pronto el estado normal.

Para M. Gubler la existencia de estos dos fenómenos se encuentra ligada á todo estado morboso durante el cual hay una falta de equilibrio entre la produccion y el consumo. En las enfermedades con colapso á que acompaña

algidez y depresión considerable, es posible, dice, que frecuentemente se produzcan estos fenómenos de albuminuria y glucosuria pasajeras, sin prolongarse mas que la afección que las ha ocasionado.

El estudio de las condiciones que presiden á la sustitución de la albúmina á la glucosa, es un nuevo problema que resolver, entre los muchos que ya ofrece este padecimiento.

Disenteria y parálisis disentericas: patogenia y tratamiento. (*Bull. de thér.—Gaz. hebdom.—Gaz. méd.*).

Al lado de la intoxicación telúrica que produce las intermitentes debe colocarse, según el doctor Beaufort, otra de la misma naturaleza, que ocasiona la disentería. El calor y la humedad del suelo son, á juicio de este práctico, las condiciones particulares del desarrollo de los miasmas generadores de estos padecimientos. Si la humedad es inconstante con un calor fuerte y sostenido, reinan las fiebres intermitentes; si la humedad es continua, con variaciones bruscas de temperatura, se observa la disentería.

El veneno disentérico y el de las fiebres palúdicas difieren en que este último se destruye en el organismo, mientras que el primero, á la manera de los fermentos, tiende á propagarse en nuevos individuos. Así, las materias de las evacuaciones disentericas son contagiosas, como las del cólera y la fiebre amarilla, y pueden transmitir el padecimiento lejos del foco de infección primitivo, creando verdaderos focos secundarios. Dos veces, dice el autor, ha podido comprobar este fenómeno de un modo positivo en sitios donde no reinaba la enfermedad, y á los que fué importada por sujetos infectados muy lejos.

Una vez absorbido el veneno disentérico, obra sobre la sangre, las excreciones y el sistema nervioso. Uno de los primeros fenómenos que se producen es la congestión permanente del sistema de la vena porta; del mismo modo que sucede en las fiebres palúdicas, aun cuando en estas se verifica particularmente en el momento del acceso. El hígado, que no recibe una cantidad normal de sangre, se altera en sus funciones, disminuyendo consi-

derablemente la secrecion biliar, segun lo demuestra la naturaleza de las deposiciones.

Las secreciones intestinales se alteran tambien, haciéndose exageradamente ácidas, y por lo tanto irritantes para las membranas mucosas, sobre todo para los folículos, en cuyos orificios se forman, en los intestinos gruesos, verdaderas ulceraciones. La accion del moco alterado sobre las materias albuminosas coagulables produce la exudacion de pseudo-membranas, que es tambien uno de los caractéres de la enfermedad.

Esta accion irritante se localiza especialmente en los intestinos gruesos, porque en los delgados existe aun bastante cantidad de bilis para neutralizar su efecto. Teniendo en cuenta el estado congestivo del sistema venoso, se explica muy bien la extravasacion sanguínea y la inflamacion que no tarda en apoderarse de la mucosa. La prueba de estas aserciones, segun el autor, es que tan pronto como las deposiciones cambian de aspecto, y dejando de ser mucosas, se hacen biliosas, al mismo tiempo que disminuye la congestion del sistema de la vena porta, la enfermedad marcha rápidamente hácia la curacion.

Partiendo de este estudio de los fenómenos fisiológico-patológicos del padecimiento, deduce M. Beaufort una terapéutica que considera eminentemente racional. Las indicaciones que se presentan, dice, son muy sencillas: 1.ª evacuar el moco intestinal alterado, absorber ó destruir su principio irritante; 2.ª disipar la congestion intestinal que se encuentra sostenida en gran parte por el estímulo de las materias líquidas que existen en el órgano.

La primera indicacion se llena por medio de los evacuantes y absorbentes alcalinos. M. Beaufort administra todas las mañanas 15 á 20 gramos de una sal neutra, y durante el dia prescribe, en *dosis fraccionadas*, la creta y el subnitrate de bismuto mezclados, en cantidad de 10 á 12 gramos de cada uno. La creta modifica los líquidos irritantes, y el bismuto, por su penetracion del epitelium, protege favorablemente el intestino.

No basta obrar sobre el estómago; es preciso llevar directamente los modificadores medicamentosos al sitio principal del padecimiento. Para esto son muy útiles las

lavativas alcalinas con el borax, y las de subnitrate de bismuto en cantidad de 8 gramos en un líquido mucilaginoso. Deben repetirse á menudo.

Pasados los primeros días, y aun frecuentemente desde el principio, el autor recurre á las inyecciones de percloruro de hierro neutro, á 45°, en dosis de 10 á 12 gotas en media lavativa de agua templada, repetida dos ó tres veces en las veinte y cuatro horas. Esta sal de hierro, por su accion sobre las materias albuminosas y sanguinolentas, á las que precipita, cubre á la mucosa de un barniz protector en extremo favorable; así es que por su medio desaparece rápidamente el tenesmo, las deposiciones de sangre y la congestion vascular. Tiene además la inmensa ventaja de destruir el principio contagioso de las evacuaciones. El autor la prefiere al nitrato de plata, que obra en el mismo sentido, pero con menos seguridad y mayor coste.

La segunda indicacion consiste en disminuir la congestion del sistema de la porta. Todos los medios que acabamos de indicar conducen á este resultado de un modo indirecto; pero en los casos graves, al principio de la enfermedad, cuando la reaccion es muy intensa y la fuerza y robustez de los enfermos lo permiten, puede ser conveniente producir una deplecion del sistema venoso, valiéndose de las sanguijuelas aplicadas á la márgen del ano; medio, sin embargo, que debe usarse con mucha prudencia, á causa de la debilidad de que frecuentemente se encuentran afectados los sujetos. M. Beaufort prefiere entonces recurrir á una sustancia que se ha considerado por largo tiempo como específica, la *ipeca-cuana*.

Este medicamento obra como evacuante, y sobre todo como excitante del sistema vaso-motor: bajo su influencia los vasos se desingurgitan por su propia fuerza, y recobrando el hígado mayor energía circulatoria, segrega la bilis en cantidad mas considerable. En este sentido, dice el autor, no debe olvidarse nunca tan antiguo como útil medicamento en los casos graves que á menudo se presentan en las epidemias.

Al lado de este agente, que solo obra por intermedio del sistema nervioso, coloca M. Beaufort la *belladonna* y el

acónito, que disminuyen igualmente la congestión vascular, y al mismo tiempo la sensibilidad intestinal. En todos los casos en que domina el elemento dolor, se obtienen con ellos reconocidas ventajas.

En fin, cuando la enfermedad ha perdido lo que tiene de especial, es necesario recurrir á los astringentes, sobre todo al *tanino*, *catecú*, *ratania*, etc., entonando á la vez las funciones digestivas y gastro-hepáticas con auxilio de los amargos, colombo, nuez vómica, y especialmente de la quina, que reúne los dos principios astringente y amargo. El antiguo electuario *diascordio* suele poner fin á diarreas interminables que impiden el restablecimiento de los enfermos.

Como nuestros lectores han podido observar, los medios que emplea M. Beaufort para el tratamiento de la disentería, difieren poco ó nada de los que usan la generalidad de los prácticos. Su terapéutica no se deduce lógicamente y racionalmente de la teoría patogénica que desenvuelve, puesto que comparando la enfermedad á una intoxicación que produce alteraciones de la sangre y del sistema nervioso, no vemos que los medios que pone en juego se dirijan á combatir estos efectos primitivos. Por otra parte, á la teoría solo la falta para ser completa la demostración positiva de su exactitud, que desgraciadamente no encontramos en el trabajo de este autor, del que hemos procurado dar una idea tan cabal como nos ha sido posible.

Nitrato de plata.—El doctor Gestin ha publicado, en los *Archives de méd. navale*, no una aplicación nueva, sino los felices resultados obtenidos con este medicamento en inyección rectal, en una epidemia de disentería que se ha padecido en Brest. Al principio prescribía el autor las lavativas de nitrato de plata, siguiendo la costumbre establecida, al fin de la enfermedad ó cuando manifestaba tendencia á hacerse crónica. Pero habiendo observado su inocuidad en un período mas agudo, se decidió á prescribirlas desde el principio de la disentería y á título de medio abortivo. Los tres hechos que refiere en apoyo de su práctica, son casos de disenterías bastante graves, contenidas en su principio por este medio. En mas de

otros 30 enfermos se ha comprobado la inocuidad de las lavativas compuestas de 1 gramo de nitrato de plata disuelto en 250 á 300 de agua.

Como con mucha razon dice el ilustrado crítico M. Fonssagrives, es el doctor Gestin un clínico excelente y harto versado en la práctica para que cometiera el error de proponer el nitrato de plata como un medio de aplicacion general al principio de todas las disenterías. La forma individual y epidémica del padecimiento, el predominio de determinados síntomas, la *sensibilidad* particular de la epidemia para un medicamento mas bien que para otro, etc., son elementos necesarios en la resolucion del problema tan complejo como delicado de la eleccion del agente terapéutico mas conveniente. Resta de todos modos determinar las condiciones en que debe preferirse el nitrato de plata á otras sustancias. El doctor Fonssagrives considera las lavativas albúmino-argénticas de M. Delioux de Savignac, como una forma mas racional y útil que la empleada por el autor de la memoria.

Nuez vómica en la disentería y las parálisis disentéricas. — En opinion del doctor Delioux de Savignac es la disentería una de las enfermedades, que, aparte de las del encéfalo propiamente dichas, van mas frecuentemente acompañadas ó seguidas de parálisis del movimiento.

La parálisis disentérica, de que el autor ha hecho un estudio particular, ofrece como caractéres especiales, manifestarse mas bien en el período crónico que en el agudo del padecimiento; afectar de preferencia los miembros inferiores, ó al menos empezar por ellos; tomar en algunos casos una marcha progresiva que la generaliza, haciendo que invada en último término los músculos auxiliares de la respiracion; los enfermos mueren entonces por impotencia respiratoria ó por sofocacion. M. Delioux considera la parálisis disentérica como una extension de la parálisis intestinal, que es á su juicio uno de los elementos principales de la disentería. En el tratado de esta dolencia, que publicó en 1863, se esforzó en demostrar que su causa próxima tiene por punto de partida una lesion de la médula espinal, que paraliza los nervios éxcito-motores de la túnica muscular de las intestinos

gruesos, así como los nervios vaso-motores de los capilares que se distribuyen en la membrana mucosa. Concíbese de esta manera el genio propio de la disentería; se explican, según el autor, mucho mejor que por ninguna otra teoría patogénica, los principales fenómenos del padecimiento y las favorables modificaciones que le imprimen ciertos métodos terapéuticos. Además, muchos síntomas, juzgados por inducción, sobre todo al principio de la enfermedad, parece que dependen verdaderamente de una parálisis intestinal; tales son: la suspensión, no de la secreción, sino del curso de la bilis en el intestino; la retención de las materias fecales; la excreción, en lugar de estas materias, de un exudato específico, que en gran parte resulta también de la parálisis vascular, y, en fin, de la parálisis anal, evidente, que autoriza en cierto modo á pensar que parte de mayor distancia ó se remonta mas arriba.

Estas ideas extensamente desarrolladas en el *Tratado de la disentería* del autor, no pasaban de ser una teoría que estaba esperando su demostración práctica cuando un hecho notable ha venido á proporcionarla, según M. Savignac, revelando que efectivamente puede coexistir una lesión manifiesta de la médula espinal con una disentería grave complicada de parálisis externa de movimiento.

El hecho, despojado de sus detalles clínicos para hacer resaltar solo la lesión raquidiana encontrada en el cadáver, es como sigue:

En febrero de 1865 entró en el hospital de Tolon un marino atacado de una disentería crónica contraída en Méjico. La anemia y la caquexia que existían agravaban su situación; el enfermo hacía un gran número de deposiciones serosas y se quejaba al mismo tiempo de una debilidad muscular general que llamó la atención de M. Delioux, reconociendo muy pronto este práctico que era una parálisis difusa incipiente. La sensibilidad se conservaba en estado normal.

El tratamiento modificó favorablemente los síntomas intestinales, mas no así los paralíticos, contra los que fueron inútiles todos los medios que se emplearon, inclusa la nuez vómica. Progresando rápidamente la parálisis, se hizo completa en las extremidades, y por último

se presentó una disnea que en pocos momentos adquirió proporciones alarmantes, terminando por la muerte despues de una hora de angustiosa agonía.

La autopsia demostró la existencia de lesiones importantes en la médula. El abultamiento cervical era asiento de un reblandecimiento blanco, sin inyeccion sanguínea, que habia dado lugar á una ligera difluencia. Las emergencias nerviosas de este sitio no participaban de la alteracion, y por encima y por debajo, el cordon raquidiano tenia su aspecto y consistencia ordinaria. En el abultamiento lumbar, el reblandecimiento era aun mas considerable: en este punto, la médula, despues de haber incidido sus membranas, se presentó en plena difluencia, blanca, sin mezcla de sangre; la alteracion se propagaba un poco por la parte superior, y por la inferior se extendia hasta los nervios terminales que forman la cola de caballo.

En los intestinos gruesos existian las lesiones características de la disentería crónica, pero que no habian llegado hasta el punto de hacer incurable el padecimiento. No se observaba nada de notable en los demás órganos; siendo, por consecuencia, la lesion raquidiana exclusivamente la que habia determinado la muerte.

A poco tiempo sucumbió otro enfermo, en la clínica del autor, por efecto de una disentería aguda complicada de paraplegia. La inspeccion cadavérica demostró un principio de reblandecimiento y una inyeccion sanguínea bastante intensa en la porcion lumbar de la médula.

A juicio de M. Delioux, es incuestionable la importancia de estos dos hechos, con especialidad del primero, como comprobacion de la teoría patogénica establecida, y cree que para encontrar otros semejantes no debe descuidarse, como hasta aquí se ha hecho, el exámen de la médula en las autopsias cadavéricas. Las parálisis tan caracterizadas que se observan en la disentería, no pueden ser puramente funcionales, de la misma manera, segun el autor, que las que se desarrollan bajo la influencia de los cólicos secos, cuyas notables analogías es imposible desconocer, y acerca de las cuales llamaron ya la atencion Sidenham y Stoll, por mas que hayan sido olvidadas ó desconocidas despues de estos dos observadores. El doc-

tor Delioux piensa que la causa próxima del cólico seco obra también sobre el cordón nervioso raquídiano y después sobre los nervios esplánicos que animan á los intestinos, para terminar en una parálisis eminentemente dolorosa de este órgano, pero sin exudato, al contrario de lo que sucede en la disentería, y por consecuencia, con suspensión de las evacuaciones alvinas.

El mismo agente terapéutico debía convenir en estas dos clases de parálisis, nacidas, si no de una lesión idéntica, al menos de una alteración del mismo órgano nervioso, sobre el cual este agente, que no es otro que la nuez vómica, ejerce tan poderosa influencia. Esta sustancia ofrece doble interés en el tratamiento de la disentería, porque puede administrarse para excitar la contracción muscular y para modificar el flujo disentérico.

Ya había sido recomendada en este padecimiento por Hargstrom, médico sueco, y por algunos prácticos alemanes, entre otros, Hufeland. Pero recientemente la ha preconizado de nuevo el doctor Geddius de Baltimore, asegurando haber obtenido constantemente con ella los más felices resultados.

Según M. Savignac, el preparado más conveniente entre todos los de la nuez vómica, es el polvo de esta sustancia, si se trata de obrar particularmente sobre el intestino, volverle su contractilidad, disminuir el número y cambiar la naturaleza viciosa de las evacuaciones. El autor asocia con ventaja la canela, cuyas propiedades estimulantes y tónicas tanto convienen para la curación de los flujos intestinales crónicos. Cuando se propone atacar la parálisis consecutiva de los miembros, da la preferencia al extracto alcohólico, que obra entonces con mucha más rapidez y eficacia. Las sales de estriquina no tienen superioridad ninguna sobre las dos preparaciones anteriores, y ofrecen el inconveniente de ser más difíciles de manejar, á causa de su demasiada energía. En fin, el autor reserva la tintura alcohólica de nuez vómica como medicamento externo, diluida en 4 á 8 partes de bálsamo de Fioravanti para emplearla en fricciones, ya en el abdomen, ya en los miembros paralizados.

Administra el polvo de nuez vómica al interior progresivamente desde 20 hasta 60 y 75 centigramos al día. No

cree que debe pasarse nunca de 1 gramo en las veinte y cuatro horas, y que aun será difícil llegar á esta cantidad sin que se produzcan algunos accidentes. Es muy importante no prescribir mas que polvo recién preparado con semillas de buena calidad y conservadas con esmero. En estas condiciones, la cantidad de 50 á 60 centigramos basta generalmente para producir los efectos que se desean. El autor acostumbra á mezclarla con 1 á 4 gramos de canela, dividiéndolo luego en varias dosis, que se administran durante el día.

Por medio de este tratamiento se obtienen notables resultados hasta en las disenterías crónicas mas graves; pero claro es que no se consigue la curacion cuando existen ya lesiones irremediabiles, por muy racional que sea la terapéutica que se emplee. No incurre tampoco este distinguido práctico en la exageracion de suponer que baste la nuez vómica sola para llenar las numerosas y variadas indicaciones que se presentan en la disentería crónica, y que exigen por necesidad un tratamiento complejo. La sustancia que nos ocupa es especialmente útil cuando estan fuertemente acentuados los elementos paralíticos de la afeccion, y aun podria producir buen efecto contra la disentería y el flujo diarréico rebelde á otros medios.

A pesar de la opinion que el autor profesa respecto al origen raquidiano y á la naturaleza paralítica de la disentería, no ha aplicado la nuez vómica al tratamiento de la forma aguda, por creer que poseemos en la ipecacuana un estimulante de los filetes motores del gran simpático y de los nervios vasculares, que, en el período inicial, en el estado agudo, basta, si ya no es mas útil que la nuez vómica, para combatir los primeros elementos patogénicos de la enfermedad. Sin embargo de esto, piensa que seria muy interesante practicar experimentos comparativos, como lo seria tambien el ensayo de la nuez vómica contra los cólicos secos, saturninos ó puramente nerviosos, durante el ataque caracterizado por dolor y estreñimiento; porque si esta sustancia, cuya utilidad contra la astriccion de vientre está ya reconocida (Trousseau y Pidoux), viniese á disputar aquí su eficacia á los drásticos, seria, á no dudarlo, una gran prueba de que hay realmente

pérdida de la contractilidad intestinal en los paroxismos dolorosos de los cólicos secos.

Es muy importante combatir desde el principio las parálisis disintéricas y las que suceden á los cólicos secos de los países cálidos, restituyendo lo mas pronto posible su contractilidad normal á los músculos afectados, á fin de detener la marcha progresiva de una lesion que puede tener muy graves consecuencias. Para esto es preciso cuidar de no confundir, como ordinariamente se hace, estas parálisis incipientes con una simple debilidad muscular, dando así lugar á que pasen desapercibidas hasta que han adquirido grandes proporciones.

Antes que las parálisis disintéricas hayan llegado á este punto, y con mayor razon cuando se manifiestan por imposibilidad completa de los músculos voluntarios, están perfectamente indicadas las preparaciones de nuez vómica. El extracto alcohólico es el que en estos casos ha producido mejores resultados en manos del autor. Empieza su administracion en pequeñas dosis, 5, 10, 15 centigramos al dia en varias veces, pudiéndose llegar progresivamente á 50 centigramos, segun la susceptibilidad orgánica, muy variable respecto á la nuez vómica en los diferentes individuos. Dosificando con prudencia y gradualmente este poderoso medio de excitacion muscular, se pueden seguir, por decirlo así, paso á paso sus efectos, y no provocar mas que los que se crean necesarios para conseguir la curacion sin correr el menor peligro.

Al mismo tiempo deben friccionarse las regiones paralizadas con una mixtura compuesta de una parte de tintura alcohólica de nuez vómica y 4 á 6 de bálsamo de Fioravanti.

La misma medicacion conviene en las parálisis dependientes del cólico nervioso de los países cálidos. En ambos casos se la debe ayudar con los remedios indicados, segun el período en que estas enfermedades se encuentren.

Dispépsia: tratamiento. (Jour. de méd. prat.—France méd.).

Aparte de la higiene física y moral, que tan importante papel debe desempeñar siempre en el tratamiento de la dispépsia, es indudable que ciertos agentes farmacológi-

cos prestan verdaderos y útiles servicios para combatir varios fenómenos predominantes de esta afección. Así, según ha hecho notar muy juiciosamente M. Malherbe, profesor de clínica en Nantes, en un buen artículo publicado en el *Journal de med. de l'Ouest*, el elemento dolor se encuentra bajo todas las formas y en todos los grados posibles de la dispépsia. Constituye por sí solo, muy á menudo, un grave obstáculo para establecer una alimentación regular, y en todos los casos ocasiona grandes molestias á los enfermos é impide el sueño. Los narcóticos que en este caso pudieran administrarse, tienen el inconveniente de aumentar la inercia del aparato digestivo. La situación del práctico es en tales circunstancias bastante embarazosa; pero podrá salir fácilmente de ella y vencer todas las dificultades, según M. Malherbe, si se decide á administrar una mixtura con que este médico obtiene diariamente magníficos resultados, y está compuesta sencillamente de: jarabe de cáscara de naranja amarga, jarabe de morfina y jarabe de éter, en partes iguales.

Cualquiera que sea la época de la dispépsia, en que el elemento dolor se manifieste, el enfermo debe tomar al primer anuncio de sensación molesta que advierta una cucharada de café, repitiéndola cada media hora hasta conseguir un completo alivio y suspendiendo el medicamento una vez logrado este. Si el dolor se manifestase solo á consecuencia de la ingestión de los alimentos, la mixtura deberá tomarse quince ó treinta minutos antes de la comida, para disminuir la sensibilidad gástrica. Pero en este caso puede obtenerse quizá mejor resultado por medio de las perlas de éter, que producen una anestesia local momentánea.

M. Malherbe elogia extraordinariamente los efectos del ácido clorhídrico, en los casos de atonía del estómago, en la dispépsia consecutiva á la tuberculosis, ó á otras enfermedades diatésicas.

Bien sabido es que este ácido fué preconizado, en 1850 y 51, por M. Caron, para el tratamiento de varias afecciones gastro-intestinales, en el concepto de un verdadero tónico estimulante, y que posteriormente ha sido experimentado con buen éxito en el Hotel-Dieu de Paris, por Trousseau, quien prescribía ordinariamente un julepe,

compuesto de 2 á 6 gotas de ácido clorhídrico y 100 gramos de julepe gomoso, para tomar por mitad antes de cada comida. Otras veces, este inolvidable clínico administraba simplemente una gota del mismo ácido en medio vaso de agua dulcificada, aumentando de un modo gradual la dosis del medicamento hasta 5 ó 6 gotas cada día.

La fórmula adoptada por M. Malherbe, es la misma del doctor Caron, y se compone de:

Vino de quina preparado con Burdeos.	400	gramos.
Jarabe tebaico.	30	—
Acido clorhídrico puro.	4	—

Esta mixtura, que se usa hace mucho tiempo en el hospital de Nantes, se administra en cantidad de 2 á 6 cucharadas al día. Por lo comun se aconseja tomar una antes de cada comida, añadiendo otra cantidad igual de agua clara á fin de moderar la accion, á veces demasiado intensa, que produce en el istmo de las fauces. Para las personas muy delicadas y para los niños, es preciso disminuir las dosis ó aumentar la cantidad de líquido. En los casos de estreñimiento se puede reemplazar ventajosamente el vino de quina por el de ruibarbo. En fin, para los enfermos que no toleran la mas pequeña dosis de alcohol, podria adoptarse un vehículo acuoso ó un jarabe; pero siempre se deberá tener cuidado, dice el autor, de asociar al ácido clorhídrico alguna sustancia tónica, fija ó aromática, y una pequeñísima cantidad de opio.

Levadura. — El doctor Bergeret ha publicado, en la *France medicale*, una observacion que tiende á demostrar el partido que puede sacarse de la levadura comun para combatir ciertas dispépsias.

En una señora dispépsica, en quien las aguas minerales, el jarabe de malta y la pépsina habian producido solo un alivio ligero y de poca duracion, tuvo el doctor Bergeret la idea de administrar la levadura ordinaria de las panaderías, fundándose para ello, en que la accion de esta sustancia sobre la harina consiste en producir primero una fermentacion alcohólica, que se convertiría muy pronto en láctica, si no se la detuviese por medio del calor. Al mismo tiempo que alcohol, hay formacion de ácido

carbónico. El autor hizo desleir una cucharada, de las de café, de levadura en un vaso de agua, lo dejó aposar, lo decantó, y en esta forma dispuso que lo tomase la enferma despues de cada comida, recomendando de un modo especial, que si queria dulcificarlo, lo hiciese con azúcar fundido. Las digestiones se restablecieron perfectamente por este medio, y transcurridos dos meses, la mujer continuaba bien, tomando solo de tiempo en tiempo su agua de levadura. M. Bergeret no se atreve á asegurar, que la curacion sea completa y permanente, por haber transcurrido aun muy poco tiempo, y lo mismo le sucede con otros muchos dispépsicos en quienes ha administrado este remedio.

La cuestion, como se ve, está en estudio; pero la enfermedad es tan comun y el remedio tan fácil, económico y y al alcance de todo el mundo, que no creemos ha de tardarse mucho en probar prácticamente sus virtudes ó su ineficacia.

Embolias adiposas: modo de formacion y alteraciones que producen.

(Archiv. gén.—Virchow's Archiv.)

El doctor Busch, de Kœnigsberg, ha publicado la observacion de un hombre, cuya tibia izquierda fué fracturada por una coz de caballo, sin mas complicacion que una ligera herida en la piel, y que sucumbió á los dos dias del accidente por una debilitacion gradual transformada en coma, sin que la herida hubiese sufrido alteracion alguna. El doctor Beklingausen encontró en la autopsia las venas de la convexidad del cerebro ingurgitadas de sangre; las arterias de la base contenian coágulos sanguíneos de reciente formacion. Habia además hiperemia de la sustancia cerebral, tanto blanca como gris. En las pleuras existian 5 onzas próximamente de serosidad turbia; en el pulmon derecho se veian núcleos de pneumonia, notándose edema en la base de ambos pulmones. El pericardio presentaba algunas señales de inflamacion aguda y contenia un poco de serosidad clara y transparente. El tejido muscular del corazon conservaba su color normal, excepto en algunos puntos en que habia manchas blanquecinas. Debajo del endocardio se percibian estrías blancas y equimosis alrededor de un punto cen-

tral blanquecino, del tamaño de una cabeza de alfiler. En el peritoneo se encontraba un poco de serosidad; el bazo y el hígado aumentados de volúmen, y el riñon congestionado, del mismo modo que la vejiga y el estómago. El conducto medular de la tibia rota contenia mucha cantidad de sangre derramada. El microscopio hizo descubrir en los capilares de la piel, de los músculos, del cerebro, de los pulmones, del corazon, del hígado y de los riñones, gran número de gotitas adiposas transparentes, que alternaban á menudo con los derrames sanguíneos. Los tapones adiposos eran especialmente notables en los pulmones, el riñon y el centro de los equímosis del endocardio. La grasa no presentaba en ninguna parte granulaciones, siendo en todas clara y homogénea.

En esta observacion se trata evidentemente de embolias adiposas, consecutivas á una gran conmocion y que han producido la muerte, no por infeccion purulenta y abscesos metastáticos, sino por la obliteracion de una porcion importante del sistema capilar.

Este hecho ha conducido á M. Busch á practicar una série de experimentos en perros y conejos, á los cuales perforó las tibias y los fémures, encontrando despues siempre, en la autópsia, grasa en los vasos del pulmon, sin señal ninguna de abscesos metastáticos, y sin que al parecer el resto de la sangre contuviese materias adiposas. El autor ha ejecutado una nueva série de experimentos para descubrir el mecanismo y las vias de absorcion de la grasa, demostrando por medio de ellos, que esta sustancia penetra en la sangre, en tanta mayor cantidad, cuanto mas fuertemente comprimida se encuentre en la cavidad medular por efecto de la fractura. No obstante, aun en los casos en que esta presion era débil, halló en la sangre cantidades muy notables de ella. Respecto á las vias de absorcion, las dimensiones de las gotitas adiposas han hecho deducir al experimentador, que no habian podido introducirse mas que por las aberturas accidentalmente formadas en los vasos sanguíneos y linfáticos por consecuencia á la lesion. Es imposible admitir una reabsorcion fisiológica de la grasa, porque las embolias adiposas se producen en razon directa de la intensidad de la conmocion. En 45 observaciones recogidas por Busch, 23 per-

tenecen á fracturas; 3 á periostitis, ósteomielitis agudas; 4 á metritis; 4 á abscesos de regiones ricas en tejido adiposo; 1 á cáries con absceso por congestión; 2 á tumores de la pierna; 1 á tumor blanco; 2 á degeneraciones adiposas de las arterias en la enfermedad de Bright. Solo en 4 casos no se podia afirmar de un modo positivo, que la embolia tenia su origen en un foco purulento. Entonces la reabsorción se verifica únicamente por los linfáticos.

En un completo estudio publicado por Meissner, sobre la trombosis y la embolia, en los *Anales* de Schmidt, se refieren algunos curiosos experimentos practicados por el doctor Bergmann. Este autor inyectó de 3 á 10 gramos de manteca de cerdo en la vena safena de varios gatos. Transcurrido apenas un cuarto de hora, murieron los animales, encontrándose en sus pulmones islotes de sustancia congestionada y vasos obliterados por la grasa. En un caso, la muerte tardó en verificarse seis horas, y en otro veinte y cuatro. En ambos se encontraron gotitas adiposas en los vasos del hígado, en los glomérulos y en los tubos del riñón.

En una segunda série de experimentos se logró sostener la vida de los animales durante una semana y aun más, encontrándose en la autopsia aumento de vascularización en los pulmones, pero nada de grasa en los vasos: esta sustancia parecia haber abandonado dichos conductos, para formar pequeñas masas en el tejido celular inter-alveolar. En el hígado se hallaba rodeando las venas intralobulares. Estos hechos demuestran, que la grasa contenida en el sistema circulatorio, sigue la corriente sanguínea ó atraviesa las paredes vasculares, para venir á depositarse en el tejido celular.

Empiema: tratamiento curativo. (*Gaz. des hop.—Gaz. hebdom.*)

Un sabio profesor de clínica médica en la facultad de Roma, el doctor Baccelli, leyó al Congreso médico internacional de Paris, una interesante memoria sobre el tratamiento del empiema.

El autor considera la denominación de empiema, en su acepción ordinaria, como demasiado vaga, porque se

aplica á toda coleccion purulenta contenida en la cavidad de la pleura. Quería este práctico que se reservase exclusivamente dicho nombre para el caso en que el derrame purulento producido por un proceso irritativo crónico, proliferante, intersticial ó parenquimatoso del saco pleurítico, haya transformado la pleura en un quiste, por decirlo así, de nueva formacion, de paredes mas ó menos engrosadas, y con la superficie interna unas veces lisa, otras irregular, de un color grisáceo, y desprovista completa ó casi completamente de vasos autoplásticos; membrana puogénica por excelencia, proliferante, cerrada é inerte, inhábil por lo tanto para la absorcion. De aquí la inocuidad de la entrada del aire en esta cavidad, así como tambien la de la accion tópica de los cáusticos.

En vista de tales caractéres, dice M. Baccelli, es evidente que la estructura normal de la pleura ha desaparecido por completo, siendo reemplazada por un tejido de nueva formacion incapaz de desempeñar las funciones de aquella serosa. Entonces es únicamente cuando el empiema representa para el autor una variedad particular de afeccion. Contra ella recomienda un método de tratamiento, con el que se propone llenar dos indicaciones terapéuticas: 1.^a evacuar líquido; 2.^a modificar la superficie interna de la bolsa.

La evacuacion debe hacerse por medio de una punccion con un grueso trócar. Nunca deben emplearse las incisiones que tienen el inconveniente de producir la infiltracion purulenta de los labios de la herida. Es tambien una precaucion importantísima elegir para la abertura, el punto mas declive, con el fin de obtener una evacuacion completa, evitando de este modo los peligros que lleva consigo la estancacion del pus en la parte mas profunda de la bolsa. La cánula debe dejarse colocada hasta que los bordes de la herida hayan adquirido una consistencia casi callosa, y en este momento se la reemplaza por un tubo de desagüe (*drainage*).

La modificacion de la pared interna se consigue en estos casos con soluciones mas ó menos concentradas de nitrato de plata. En sus primeras observaciones inyectó el autor tintura de iodo con mal resultado. En los casos de empiema muy avanzado, ha llegado hasta inyectar en

una sola sesion, una onza de nitrato de plata, disuelta en una libra de infusion de manzanilla. La inyeccion puede ser única, repetirse dos veces al dia, y aun en algunos casos graves, M. Baccelli la ha hecho cada tres horas. El líquido se deja en la cavidad para que se vaya vaciando por la cánula. A este medio pueden añadirse tambien las lociones con la simple infusion de manzanilla. A medida que disminuye la secrecion, se inyectan soluciones menos concentradas, repitiéndolas mas de tarde en tarde, y por último, se concluye con las lociones sencillas.

Diez y nueve casos de curacion obtenidos por el autor confirman á lo que parece la eficacia de este procedimiento que fué acogido con marcadas muestras de aprobacion por el Congreso.

Enajenacion mental; locura histérica: tratamiento por los baños generales sinapizados. (*Annales méd. physiolog.*).

El doctor Newington, de Lóndres, ha recomendado la mostaza en polvo y en cantidad de 5 á 6 puñados en un baño general, como un poderoso derivativo en los casos de locura. La emplea tambien mezclada con harina de linaza, y en forma de una gran cataplasma que envuelve todo el cuerpo, á excepcion de la cabeza, consiguiendo con este medio proporcionar el sueño, sobre todo en los maníacos, y cuando habian sido inútiles todos los demás recursos terapéuticos.

El doctor Laurent, médico del Asilo de enajenados de Fains, que ha experimentado tambien los baños generales sinapizados, en el tratamiento de la locura, y particularmente de la locura histérica, hace de ellos grandes elogios del mismo modo que el práctico inglés.

M. Laurent emplea la mostaza negra mas ó menos pulverizada. Se diluye la cantidad prescrita en una vasija que contenga agua comun á la temperatura ordinaria. En seguida se echa esta pasta en un baño templado de 25 á 28°, y se agita de modo que la harina se reparta bien en toda la masa del líquido.

A los quince ó veinte minutos de hallarse el enfermo en este baño empieza á sentir picazon en toda la piel, y

trascorrido un cuarto de hora á lo más, experimenta una sensacion general de frio que le hace temblar. Este fenómeno depende en gran manera de la mayor ó menor sensibilidad de cada persona. Debe tenerse cuidado de que no se prolongue semejante impresion desagradable. Precisamente para evitarla es para lo que se gradúan las cantidades, empezando por una dosis bastante pequeña de 150 gramos. El baño debe durar de media hora á tres cuartos, ó una hora cuando más.

Es necesario evitar la accion del vapor excitante, que se desprende de la superficie del líquido, sobre la cara del enfermo.

Cuando este sale del agua, toda su piel está encendida y con un calor muy pronunciado. Se le seca bien y aun se practican algunas fricciones al tiempo de hacerlo. Se le pone en seguida en una habitacion bastante caliente para que la reaccion pueda continuar todo el mayor tiempo posible. Por lo comun los sujetos experimentan una sensacion de bienestar muy marcada, el apetito aumenta y el sueño es mas fácil, tranquilo y prolongado.

Los baños generales sinapizados convienen mucho cuando hay gran postracion de fuerzas y se trata de una debilidad general, como sucede en ciertos enfermos atacados de enajenaciones mentales, á consecuencia de fiebre tifoidea, lactancia prolongada, hemorragias abundantes, en una palabra, siempre que se presenta un grado mas ó menos avanzado de anemia. Es preciso entonces usar este medio de modo que no se produzca una excitacion capaz de debilitar las fuerzas. Por esta causa, la dosis de harina no debe ser muy considerable; bastan por lo comun 120 á 150 gramos de esta sustancia. Estos baños sostienen cierta actividad en las funciones de la piel, y suplen bien de esta manera al ejercicio al aire libre, cuando las fuerzas del enfermo están tan deprimidas que no permiten usar estos medios higiénicos de un modo conveniente.

En tales casos es útil alternar los baños sinapizados y los chorros, porque los primeros parece que aumentan la accion de los segundos.

Epilepsia : tratamiento por el bromuro de potasio, el *cotyledon umbilicus* y el azufre. (*Revue de thérap. méd. et chir.—Gaz. hebdom.—Giorn. Ven. med.*).

El bromuro de potasio está atravesando hace algunos años ese período de boga que se encuentra en la historia de casi todos los medicamentos nuevos. Preconizado en el tratamiento de un gran número de enfermedades, en muchas de las que la experiencia ha demostrado ya su ineficacia, hay todavía quien pretende que pueden obtenerse por su medio buenos resultados en afecciones reputadas ordinariamente como incurables; entre otras, la epilepsia. Ya en nuestros ANUARIOS anteriores hemos analizado diferentes trabajos relativos á este interesante punto de terapéutica; pero como la cuestion no se encuentra aun resuelta; como la experiencia no ha fijado todavía de un modo positivo la verdadera importancia de este medicamento en una neurose tan grave como la epilepsia, no se extrañará que los prácticos continuen haciendo observaciones y experimentos, y que nosotros hayamos de dar cuenta todos los años de nuevos estudios prácticos, de mayor ó menor importancia, pero que son siempre al fin y al cabo materiales útiles para poder algun día resolver definitivamente este problema.

Fundándose el doctor Thomás, de Sedan, en la observacion de 16 casos de epilepsia en que ha empleado el bromuro de potasio á altas dosis, establece las siguientes conclusiones en una memoria publicada en la *Revue de thérap. méd. et chir.*

1.^a En todos los casos se ha prescrito una solucion de 20 gramos de bromuro potásico en 300 de agua destilada.

2.^a Esta solucion se administra á cucharadas, que deben contener 15 gramos de líquido, es decir, 1 gramo del medicamento. Este procedimiento, de fácil ejecucion, es sin embargo bastante infiel por lo mucho que varía la capacidad de las cucharas; por esta causa es preciso fijar de antemano la cabida de la que se haya de usar.

3.^a Las dosis del medicamento deben irse elevando y llegar á 6 cucharadas cuando menos. Si alguna vez se ha conseguido hacer que desaparezcan los accidentes de la

enfermedad, siempre se han reproducido despues de algun tiempo.

4.ª La progresion se verifica de cucharada á cucharada, pero con intervalos variables de 2, 3, 4, 8 dias, segun la frecuencia de los accesos. No hay regla absoluta respecto á esto; parece sin embargo que la progresion rápida es la que mejores resultados produce.

5.ª El límite á que puede llegarse con el medicamento se subordina necesariamente á los efectos que se obtengan ó á los fenómenos fisiológicos que produzca.

6.ª No es posible determinar la duracion del tratamiento; se necesita para esto una experiencia mas extensa.

7.ª Es preciso sobre todo no apresurarse á disminuir las dosis. Lo que ha pasado en muchas observaciones lo prueba suficientemente.

8.ª El bromuro de potasio tiene una accion incontestable y poderosa contra la epilepsia. No es necesario para realzar su valor recordar la ineficacia de los medios empleados en todo tiempo contra esta enfermedad reputada incurable.

9.ª Ante los hechos deben cesar toda clase de dudas, pero tampoco es conveniente dejarse arrebatar por un entusiasmo exagerado: ambos extremos son igualmente perjudiciales; el uno porque se opone á los progresos de la ciencia; el otro porque tiende á hacerla marchar con demasiada rapidez.

El doctor Namias, de Venecia, ha experimentado tambien extensamente en su clínica el bromuro de potasio en el tratamiento de la epilepsia, y siempre ha visto desaparecer los accesos, ó cuando no, disminuir su intensidad y su frecuencia.

No puede negarse, dice este autor, que la epilepsia tiene á veces su origen en lesiones materiales incurables; pero puede suceder que, aun existiendo estas, falten los accesos, de suerte que es necesario admitir la intervencion de otro elemento desconocido, del cual depende la aparicion ó desaparicion de los ataques.

El bromuro, segun M. Namias, debe continuarse usando largo tiempo; al principio le emplea en cantidad de un gramo disuelto en agua; y administrado en tres

veces durante el día ; luego eleva gradualmente la dosis hasta dar muchos gramos en las veinte y cuatro horas. Después de suspender la administración de esta sal , continúa eliminándose por las orinas mucho mas tiempo del que podría creerse , atendiendo á su analogía con el ioduro potásico. Cuando el autor presentó su memoria á la Academia de Ciencias , estaba tratando en el gran hospital de Venecia un epiléptico á quien habia llegado á administrar 14 gramos de bromuro en las veinte y cuatro horas , habiendo sido preciso suspender el tratamiento porque el enfermo estaba débil , no podia andar y deliraba ; fenómenos en que se sospechó podia tener alguna parte la accion del remedio. Transcurridos catorce dias se demostró su existencia en las orinas por medio del almidon ó del cloroformo , que se ponian amarillos por la accion del cloro. Los accesos epilépticos se hicieron , pasado este tiempo , mas frecuentes é intensos , y fué preciso recurrir de nuevo al bromuro con el que tambien se obtuvo un marcado alivio.

No nos parece que los trabajos de los doctores Thomas y Namias añaden dato ninguno nuevo á los que ya poseia la ciencia , y sobre todo á la excelente memoria del doctor Voisin , que extractamos en la pág. 103 de nuestro anterior ANUARIO. A pesar de los triunfos que se anuncian abrigamos grandes temores de que el bromuro potásico sufra con el tiempo la misma suerte que tantos y tantos otros medicamentos que se han preconizado calorosamente como anti-epilépticos , desde la inocente hoja de naranjo , con que obtuvieron curaciones Baldinger , Dehaen , Hufeland , etc. , hasta la nuez vómica , el arsénico y el ácido prúsico que mas modernamente se han anunciado como especificos de esta neurose. El diagnóstico es la base de la terapéutica , y en tal concepto lo primero que se necesita hacer , segun sábiamente advierte el doctor Fonsagrives , es estudiar primero la epilepsia , separar bien de ella todas las afecciones que se la parecen , y establecer despues la terapéutica que mas la convenga. Si se prescinde de los errores de diagnóstico y de las curaciones espontáneas ó casuales , queda muy poco ó nada de esa larga y pomposa lista de anti-epilépticos tan rica en apariencia como pobre en realidad.

Cotyledon umbilicus. — Recordando el doctor Fonsagrives la eficacia prodigiosa que el vulgo de algunos países atribuye al *cotyledon umbilicus*, le ha empleado en un epiléptico cuyos accesos cotidianos habian resistido á todos los medios ordinarios. Los ataques se hicieron menos frecuentes, trascurridos algunos dias; el intervalo de unos á otros llegó progresivamente á ser de quince dias, dos meses, seis meses, y mas de un año, en términos, que cuando este distinguido práctico perdió de vista al enfermo, se le podia considerar como curado. M. Fonsagrives ha prescrito despues este medio tan sencillo, inofensivo y poco costoso, á un gran número de epilépticos; en algunos se ha logrado la curacion, y en casi todos un alivio sumamente notable, representado por la menor frecuencia é intensidad de los ataques. Una cucharada diaria del zumo de esta planta, que se encuentra por todas partes, que es inofensiva, y que no tiene valor comercial, constituye todo el tratamiento, que debe prolongarse por espacio de un año cuando menos, con algunas interrupciones, para obtener el efecto apetecido. Habiendo analizado el *cotyledon*, por indicacion del autor, un químico muy hábil, M. Hétet, ha encontrado en él cantidades notables de propilamina. M. Fonsagrives dice, que ignora si es á este principio al que se debe la accion terapéutica, y que por ahora se limita á indicar á los prácticos un hecho que no carece de importancia para que le esclarezcan con nuevas observaciones.

La universal reputacion de sabio clínico y de higienista distinguido que acompaña al nombre de M. Fonsagrives, aquilata mucho el valor de sus aserciones presentadas por otra parte con la modesta reserva de quien no necesita apelar al charlatanismo para atraer sobre sí la atencion del mundo médico.

Azufre. — Sospechando el doctor Chiapelli la existencia de helmintos en una mujer epiléptica hacia 7 años, la administró el azufre, y habiendo observado que desaparecieron los accesos, ha dispuesto este mismo medicamento en otros muchos enfermos, en los que constantemente obtuvo un alivio mas ó menos marcado. Las dosis varian, pero de modo que no produzcan alteracion en

las funciones digestivas. La existencia de alucinaciones contraindica el uso de este agente.

Erisipela: tratamiento por el ioduro potásico al interior y por el sulfito de sosa en aplicaciones locales. (*British. medical journal.*—*Dict. des progres*).

Trátase por lo comun la erisipela por medios externos; pero un médico americano, el doctor Withers, por distinguirse sin duda de la generalidad, y fundándose en una estadística de 30 casos prácticos, pretende que con el ioduro potásico se puede curar este padecimiento en un período variable de doce á treinta y seis horas. Para conseguirlo administra el ioduro en dosis de 50 centigramos cada dos horas, vigilando sus efectos. Inmediatamente que la erisipela se circunscribe y empieza á disminuir, se suspende la medicacion. El autor no hace ninguna aplicacion local, limitándose á cubrir las partes enfermas con una compresa húmeda.

Ni la índole del padecimiento, ni los efectos fisiológicos y terapéuticos conocidos del ioduro potásico permiten explicar de modo alguno las virtudes que M. Withers le atribuye y en las cuales no tenemos la mas pequeña confianza, contribuyendo mucho tambien á que no nos la inspire la conocida excentricidad y el proverbial atrevimiento terapéutico de los prácticos americanos.

Sulfito de sosa.—Otro médico del mismo país, el doctor Hewson, considera como un medio infalible para limitar y circunscribir el mal en veinte y cuatro horas y curarle en cuarenta y ocho, el uso de compresas empapadas en una solucion de 50 centigramos de sulfito de sosa en 30 gramos de agua, que se aplican sobre las partes enfermas, cubriéndolas luego con un hule de seda para impedir la evaporacion. De 27 casos, algunos muy graves, en que el autor ha usado este método, en ninguno dejó de obtenerse el resultado apetecido.

Aun cuando la infalibilidad que M. Hewson atribuye á este sencillo remedio es un motivo, por su exageracion, para que se dude completamente de los hechos que anuncia; sin embargo, lo inofensivo del tratamiento y la facilidad con que puede ensayarse, hacen que no le miremos

con tanta prevencion como al uso interno del yoduro potásico. Como su efecto debe ser sustraer las partes enfermas á la accion del aire atmosférico, es muy posible que aun cuando no sea mas que por esto produzca algun resultado.

Esplanoscopia: iluminacion de las cavidades esplánicas por transparencia.
(*Gaz. hebdom.*)

No satisfecho con la oftalmoscopia, la laringoscopia, la endoscopia, etc., etc., un médico ruso, el doctor Milliot, ha concebido la idea de hacer transparentes, ó mejor translúcidas, las cavidades esplánicas, con el fin de perfeccionar el diagnóstico. La nota leida por el autor, y las demostraciones hechas ante el Congreso médico internacional, excitaron, como era consiguiente, grande interés, por lo que al parecer tiene de temeraria la empresa.

El medio que dicho práctico emplea consiste en introducir en el recto ó en el estómago un tubo de cristal de pequeño diámetro que contiene dos hilos de platino puestos en comunicacion con los electrodos de un aparato de Middeldorpf, que producen, cuando se establece la corriente, una luz intensa que ilumina por transparencia parte de la cavidad abdominal. Segun el autor, este medio puede ser muy útil para el diagnóstico de ciertos tumores de la cavidad bucal, enfermedades de los dientes, tumores quísticos de las mandíbulas, etc. Cree tambien que con el auxilio de la iluminacion intra y extra abdominal, teniendo en cuenta á la vez otros signos de diagnóstico, se llegarán á distinguir perfectamente los quistes del ovario y aun quizá tambien sus adherencias, disminuyéndose mucho los errores de diagnóstico que ahora se cometen; lo mismo sucederá con los cálculos y tumores de la vejiga. Las demostraciones hechas por M. Milliot ante el Congreso, en perros y gatos, probaron, en efecto, que se obtiene por transparencia una iluminacion bastante intensa de la pared abdominal; pero el autor no ha ejecutado en el hombre vivo experimentos que prueben que ha resuelto prácticamente el árduo problema que se proponia. Es difícil apreciar en la actualidad la importancia práctica de este método exploratorio. Los ex-

perimentos que hasta ahora han tenido lugar, le dejan reducido á los límites de un hecho curioso y nada más. Antes que pueda aplicarse al diagnóstico de los tumores intra-cavitarios, como lo espera M. Milliot, es preciso que se perfeccione hasta un punto á que dudamos pueda llegarse. Pero la iluminacion artificial, por medio de los tubos de Milliot, podrá, cuando menos, utilizarse para la exploracion ó las operaciones que se practiquen en las cavidades nasal, bucal, rectal y vaginal, modificando ligeramente el aparato.

Fiebres intermitentes hemoptóica y de forma de ceguera monocular.

(*Montp. méd.—Annales d'ocul.*).

Difícilmente puede darse un objeto de estudio mas interesante que el de las fiebres intermitentes malignas ó perniciosas. Verdadero proteo patológico, afectan las mas variadas y extrañas formas, pudiendo decirse con verdad que todas ó casi todas las enfermedades á que están expuestos los órganos contenidos en las tres grandes cavidades esplánicas, pueden servir de manifestacion á esta clase de fiebres. Como su diagnóstico ofrece tan trascendental interés, es de suma importancia consignar la historia de todos aquellos casos no comprendidos en las diferentes clasificaciones propuestas por los autores que se ocupan de esta materia. Esta consideracion nos mueve á extractar aquí con brevedad, y solo por llamar la atencion de los lectores, un hecho de fiebre hemoptóica, publicado por el doctor Castan en el *Montpellier medicale*.

Segun este práctico, la fiebre intermitente hemoptóica ha sido casi completamente desconocida por los autores clásicos, entre los cuales puede decirse que solo M. Gintrac admite una fiebre perniciosa de esta clase; pues si bien M. Requin habla de ella, lo hace con cierta reserva. La ciencia posee, no obstante, algunas observaciones, aunque en corto número, que tienden á probar la existencia de esta afeccion, debidas á Malibran, Verpillatt, Millet, Michet, Mazade, Bauyer, Combes y Fantonetti; pero no en todas ofrece el diagnóstico la seguridad y exactitud que serian de apetecer. En este concepto, considera M. Castan importante el hecho que ha tenido ocasion de presenciar, porque sus circunstancias le hacen á

propósito para desvanecer todas las dudas, aun en los espíritus mas exigentes.

El sujeto de esta observacion era un militar de 45 años, de temperamento sanguíneo, constitucion fuerte, sistema muscular muy desarrollado, nacido de padres sanos y que han llegado á edad muy avanzada. No habia padecido mas enfermedades que unas intermitentes contraidas en Africa y que le duraron muchos meses.

El 22 de febrero, sin haber hecho esfuerzo alguno, advirtió opresion en la region torácica, presentándose á muy poco una hemoptísis abundante, que se repitió varias veces en el curso de la noche. A la mañana siguiente se encontraba mejor y solo á largos intervalos arrojaba algunos esputos sanguinolentos : á las ocho de la noche se reprodujo la hemorragia en la misma forma que el dia anterior. El doctor Castan, que le vió entonces por primera vez, le encontró en decúbito dorsal; semblante animado; pulso duro, lento, 64 pulsaciones; calor moderado; cefalalgia; tos con hemoptísis abundante; la percusion y auscultacion no revelaban fenómeno alguno anormal. Se dispuso una sangría, limonada sulfúrica, pocion con percloruro de hierro y digital. La hemorragia cesó por la mañana, remitiendo todos los demás síntomas.

Los dias 25, 26, 27 y 28 se repitieron los mismos fenómenos con igual periodicidad, notándose únicamente aumento en la cantidad de la hemoptísis.

El dia 1.º de abril se prescribió 1 gramo de sulfato de quinina y 5 centígramos de extracto gomoso de opio. Por la tarde ya no se presentó la hemorragia, continuando el enfermo bien los dias sucesivos. Hasta el dia 6 se siguió administrando el antitípico, si bien en dosis decrecientes.

El 10 fué acometido el enfermo de un frio muy intenso seguido de calor y sudor. La vena del brazo en que se habia practicado la sangría presentaba señales de flebitis, que se combatió por los medios locales convenientes, haciendo al mismo tiempo tomar al enfermo una pocion compuesta de: sulfato de quinina, 1 gramo; resina de quina, 4 gramos; agua, 90 gramos, y jarabe simple, 20 gramos. Con esta terapéutica desaparecieron los accesos febriles; pero siguió desarrollándose la flebitis, que al fin se encontraba curado el 20 de abril.

El día 22, estando este sujeto, ya convaleciente, paseando en el patio, fué acometido á las cinco de la tarde de fuertes cólicos que duraron hasta las nueve de la noche. En el resto de esta y la mañana no se observó novedad alguna; pero á las cinco aparecieron de nuevo los dolores con mayor intensidad y la misma duracion. El uso del sulfato de quinina puso término á este accidente, no sin que se repitiese otra vez más.

El 4.º de mayo, hallándose ya bien el enfermo, sintió un frio intenso de dos horas de duracion, seguido de calor y sudor, pero sin localizacion particular. Apirexia y repeticion del acceso febril los dos dias siguientes. Como era de esperar, el sulfato de quinina produjo los mismos resultados, y continuando su uso, se logró que el paciente se restableciera por completo, sin que despues de transcurrido bastante tiempo hubiese vuelto á tener novedad.

En vista de las circunstancias que concurrieron en este caso y muy sucintamente hemos referido, cree el autor que no puede ponerse en duda la naturaleza palúdica de la hemoptísis, bien confirmada por su rebeldía al tratamiento ordinario de las hemorragias, y su fácil curacion con el sulfato quínico. Si todavía se necesitasen mas pruebas, las afecciones acesionales que despues se presentaron sucesivamente serian una comprobacion irrecusable de la índole de la causa bajo cuya dependencia se encontraban todos estos estados patológicos, que si difirian en las formas, eran idénticos en el fondo. No existe, segun M. Castan, ninguna observacion tan concluyente, y ella bastaria por sí sola para hacer admitir esta forma de fiebre larvada.

Fiebre larvada de forma de ceguera monocular. — Torti habia descrito ya esta especie de fiebre, cuya única manifestacion consiste en una ceguera monocular, por decirlo así remitente. El doctor Citella ha observado recientemente un ejemplo curioso de este raro padecimiento. Se trataba de un niño de 12 años, que en el mes de setiembre hizo un viaje por sitios pantanosos. A los pocos dias fué acometido de accidentes febriles que tenian el carácter de una fiebre inflamatoria con fenómenos gástricos.

Los síntomas mas pronunciados fueron la cefalalgia y la pérdida casi completa de la vision del ojo izquierdo. Los cuatro primeros dias se prescribieron sanguijuelas, vomitivos y purgantes, sin conseguir alivio alguno. Observando que todas las mañanas el enfermo recobraba la vista en parte y que remitia la fiebre de un modo notable, coincidiendo todo esto con aumento de la transpiracion, creyó M. Citella que se trataba de una fiebre perniciosa, ó mas bien larvada, y prescribió, en su consecuencia, 80 centigramos de sulfato de quinina; repitiendo la misma dosis los dos dias siguientes. Bajo la influencia de este tratamiento, desapareció la fiebre, y la vision recobró su estado normal.

Fiebres intermitentes: tratamiento por las inyecciones hipodérmicas de sulfato de quinina; las inhalaciones de la misma sal y efectos profilácticos del sulfato quinico tomado interiormente. (*Bull. de thér.—Revue méd.—Dict. des progrès*).

Ya en diferentes ocasiones nos hemos ocupado del tratamiento de las intermitentes por medio de las inyecciones hipodérmicas de sulfato de quinina; pero este método terapéutico es harto moderno para que su aplicacion se encuentre completa y definitivamente sancionada por la práctica y no exija estudios y perfeccionamientos ulteriores. Por otra parte, los hechos generalmente publicados se referian á países en que esta clase de fiebres no reinan de una manera endémica y grave, y podia dudarse por consiguiente de la eficacia de las inyecciones subcutáneas en estas últimas circunstancias. Esto nos obliga á analizar un extenso é interesantísimo trabajo publicado en el *Bull. de thér.* por el doctor Arnould, médico del hospital de Constantina, en la Argelia.

Examina el autor esta materia con toda la autoridad que presta la experimentacion en 156 casos, en un país notoriamente infectado del principio que produce las fiebres palúdicas. Los resultados obtenidos son tanto mas importantes y significativos cuanto que se aplican igualmente á los diferentes tipos de fiebres observadas en Africa.

La primera categoría de las cuatro en que las divide el autor comprende 55 intermitentes de primavera, unas de

recidiva y otras de primera invasion, benignas, susceptibles de curarse espontáneamente ó de ceder á una medicacion evacuante y perturbadora, como un vomitivo. Las dosis inyectadas variaron de 1 á 2 decigramos de la sal quínica: 33 enfermos obtuvieron su curacion por este método, empleando en la generalidad solo 3 inyecciones; cinco veces fué preciso duplicar este número. En 20 casos las inyecciones suprimieron los accesos por algunos dias, y en la recidiva se administró la quinina ó el arsénico por la vía ordinaria. Dos veces la fiebre no hizo mas que pasar del tipo cotidiano al tercianario, bajo la influencia de las inyecciones, y una de ellas fué tan rebelde que se resistió largo tiempo á las altas dosis del sulfato de quinina y al licor de Boudin, administrados por la boca. Solo se observó un caso absolutamente refractario, en un indígena con fiebre cuartana antigua, que no cedió tampoco al sulfato al interior, á los arsenicales y á la hidroterapia.

En la segunda categoría se encuentran 49 fiebres francamente intermitentes, casi todas de primera invasion, observadas durante la estacion febrígena en el país, y por consiguiente bastante graves en general. Las dosis de cada inyeccion variaron de 3 á 6 decigramos. Los accesos se suspendieron siempre con solo las inyecciones, y muy á menudo desde la segunda. No hubo mas excepcion que un caso en que se trataba de una fiebre de supuracion, desconocida hasta la muerte del sujeto. Ocho enfermos habian tomado sin éxito el sulfato de quinina algunos dias antes de su entrada en el hospital. En 9 hubo recidiva y curacion administrando de nuevo esta sal por la vía gástrica.

La tercera categoría está representada por 38 casos de fiebres graves, mixtas, remitentes ó continuas, y dependientes de esa gran familia de pirexias que forma por sí sola el carácter propio de la endemo-epidemia febril argeliana. Tratadas por las inyecciones hipodérmicas, al menos en el momento en que la enfermedad presentaba los caracteres del período de estado, todas cedieron á este medio; resultado que es una demostracion palmaria de la naturaleza esencialmente palúdica de estas fiebres, que se presentan siempre en la estacion de los calores. Los acci-

dentes que oscurecen su carácter propio no son mas que complicaciones, que es preciso tratar por los medios oportunos. Así, las inyecciones hacen disminuir inmediatamente la frecuencia de pulso y la elevacion de la temperatura; pero queda por lo comun dolor de cabeza, inapetencia, malestar general y abatimiento, que desaparece de ordinario con el uso de un vomitivo; por esta razon cree al autor mejor práctica empezar el tratamiento con los evacuantes.

Restaba, en fin, la ruda prueba de los accidentes perniciosos que constituyen la cuarta categoría formada por 8 casos, en 7 de los cuales el método hipodérmico alcanzó una completa victoria bajo el punto de vista de la curacion.

Las 6 observaciones que faltan para el total de 156, se refieren á neuralgias intermitentes, á fiebres tifoideas, y á una fiebre sintomática de una lesion local. En las primeras se obtuvo el mismo resultado que cuando la sal quinica se administra por la boca: en los casos de fiebres no palúdicas, su ineficacia ha servido de medio de diagnóstico, debiendo advertir que casi nunca deja de producirse cierto grado de hipostenizacion del pulso y del calor mas ó menos durable.

En resúmen, el sulfato de quinina, administrado por el método hipodérmico, cura bien y seguramente los accidentes *primitivos* de la intoxicacion palúdica.

En la segunda parte de su trabajo examina M. Arnould las ventajas de este método de tratamiento, siendo las principales que le encuentra, la economía y la fácil administracion del remedio en cualquier tiempo de la enfermedad, á pesar del mal estado de las primeras vías, de los vómitos, del coma y de la imposibilidad de la deglucion.

Respecto á las dosis, cree el autor probable que el haberlas empleado demasiado débiles ha sido la causa de que algunos prácticos alemanes, y entre otros el doctor Winter, hayan puesto en duda la seguridad y duracion de los efectos del método hipodérmico. En la creencia de que el tejido celular no podia admitir mas que pocas gotas de líquido, la generalidad de los experimentadores se ha limitado á inyectar algunos centigramos. M. Do-

deuil ha salvado ya, bajo este punto de vista, las barreras de la tradicion, introduciendo muchos centímetros cúbicos por una sola picadura.

El doctor Arnould ha ido mas lejos aun, si no impunemente, al menos con ciertas ventajas respecto al efecto curativo. Inyecta cada vez 3 ó 4 decigramos en los casos benignos, y 5 á 6 en los graves. En algunas ocasiones, muy raras, ha subido hasta 1 gramo; pero cree que no es nunca necesario llegar á esa cantidad, y que dos inyecciones diarias de 5 decigramos cada una bastarán aun en las circunstancias mas apremiantes.

Los únicos inconvenientes serios que M. Arnould encuentra en las inyecciones hipodérmicas del sulfato de quinina, son los fenómenos locales, y como podrian llegar á hacerse graves, importa mucho darles á conocer.

Para evitarlos en cuanto sea posible, recomienda el autor no descuidar ninguna de las precauciones con que él practica esta operacion. Debe, en primer lugar, tomarse al pié de la letra la palabra subcutánea, y para hacerlo así se levanta con los dedos de la mano izquierda un pliegue de la piel, y con la derecha se introduce el trócar armado de la jeringa en su base y á una profundidad de 1 centímetro á centímetro y medio; entonces la mano izquierda suelta la piel, mientras que la derecha sostiene el instrumento. Se conoce fácilmente que la punta ha pasado de las capas cutáneas profundas por la falta de resistencia que se advierte y por la estabilidad de la aguja en el sitio en que se la ha implantado. En las regiones en que la piel es muy gruesa, deberá llegarse hasta una profundidad de 2 centímetros. Cuando hay necesidad de inyectar mas de 1 centímetro cúbico de líquido, que es la cantidad que generalmente cabe en la jeringa graduada de Luer, se deja el trócar en posicion, se separa el cuerpo del instrumento y se introducen nuevas cantidades de líquido por la misma picadura, evitando de este modo hacer muchas heridas para una sola operacion. Terminada esta, se retira el instrumento en la direccion que ha tomado naturalmente.

Despues de muchas tentativas, el autor aconseja, como sitio de eleccion, el tercio medio de la cara posterior y externa del brazo, prefiriendo siempre el izquierdo al

derecho. Una region en que la piel sea muy delgada favorece la formacion de escaras; cuando el tejido celular es muy apretado, es dificil practicar inyecciones abundantes, y por el contrario si es muy laxo se desprende y diseca con facilidad y en grande extension; por último, en las regiones muy vasculares puede molestar una pequeña hemorragia, ó lo que es peor, un derrame sanguíneo en el foco de la inyeccion.

Pero como con muchísima oportunidad hace observar M. Arnould, el punto capital es la preparacion del soluto del sulfato de quinina que se ha de inyectar.

La disolucion debe ser muy concentrada, perfectamente límpida y sin accion química sobre los tejidos. Este ideal de preparacion no se ha logrado aun, y es probable que no se alcance.

Tiene que ser concentrada, á fin de inyectar el menor volumen posible de líquido, porque aun cuando este sea inerte, su introduccion debajo de la piel produce necesariamente un traumatismo, una dislaceracion de las mallas del tejido celular y de algunos vasos capilares, alteraciones todas que están en razon directa de la cantidad de líquido que haya penetrado.

El licor debe ser *límpido*, porque la falta de esta circunstancia prueba que tiene cuerpos extraños en suspension, ó lo que es aun peor, sulfato de quinina no disuelto. Los doctores Briquet y Trousseau han probado que el sulfato de quinina pulverulento obra sobre los tejidos denudados como un verdadero cáustico. Habiendo inyectado el autor una vez por descuido una solucion que contenia una pequeña cantidad de sal en suspension, en todos los enfermos se presentaron abscesos ó escaras.

La solucion debe ser *químicamente indiferente* respecto á los tejidos, y en particular no coagular la albúmina; punto difícil de obtener siendo los disolventes del sulfato de quinina al alcohol y el ácido sulfúrico. Despues de haber recurrido inútilmente M. Arnould á las fórmulas indicadas por Pihan-Dufeillay, Dodeuil y Vée, sin conseguir buenos resultados, aconseja una solucion que no contiene mas que el ácido sulfúrico necesario para convertir el sulfato del comercio (neutro ó bibásico) en sulfato ácido. Para esto se puede disolver directamente la sal

neutra en 10 partes de agua, añadiendo 3 grandes gotas de ácido sulfúrico por cada gramo de sulfato de quinina; no debe operarse mas que con pequeñas cantidades á la vez; 5 gramos como máximum. Siempre debe filtrarse la disolucion por las razones antes indicadas.

M. Arnould ha estudiado muy detenidamente, y es uno de los puntos interesantes de su trabajo, los accidentes locales que sobrevienen á consecuencia de estas inyecciones.

La sensacion producida por la introduccion de la aguja en los tegumentos no tiene importancia alguna. El dolor que determina la presencia del líquido es un escozor mas ó menos intenso, segun los sujetos. La piel se enfria al nivel del foco de la inyeccion, poniéndose rápidamente insensible. Algunas veces se presenta una ligerísima hemorragia que no empieza hasta dos ó tres minutos despues de haber retirado la jeringa. Es mas probable que esta sangre proceda de la rotura de algunos capilares, por efecto de la distension del tejido celular, que no de los desórdenes causados por la aguja. Cuando no ocurre accidente alguno, la piel se pone un poco encendida, bastante tumefacta y caliente algunas horas despues de la inyeccion, pero sin que se advierta mas que una sensacion como de tirantez y un poco de anestesia local durante algunos dias, pasados los cuales desaparecen estos ligeros fenómenos. La tumefaccion y rubicundez pueden extenderse hasta 12 ó 15 centímetros alrededor de la picadura, sin que por esto se hayan de temer ulteriores consecuencias. Sin embargo, puede ocurrir que estos accidentes lleguen hasta impedir el sueño durante una noche.

Quando se produce escara, se manifiesta á las siete ú ocho horas en forma de una pequeña placa de color amarillo claro, rodeada de un círculo violado y como equimótico. La parte está dolorosa y sin tumefaccion considerable. La escara, que es siempre de reducidas dimensiones, tarda bastante en desprenderse, y á veces lo hace sin dejar la superficie ulcerada. En otros casos la tumefaccion, mas limitada, forma un relieve rojo, persistente, con elevacion de temperatura. El dolor, bastante vivo al principio, desaparece para dar lugar á una insensibilidad completísima. Se observa entonces un engrosa-

miento, con induración de la piel, y á veces abolladuras fácilmente reconocibles al tacto. Esta induración se resuelve unas veces después de mucho tiempo, sin haber sufrido modificación alguna, y otras se convierte en un absceso. El enfermo no sufre para esto más dolores que los que antes tenía.

Estos abscesos son por lo común muy superficiales y fluctuantes; casi nunca contienen pus flegmonoso; de ordinario sale de ellos un líquido muy tenue, amarillento, un poco viscoso, en el que nadan algunos grumos de pus. El autor le ha visto frecuentemente mezclado con sangre. Los reactivos no descubren en él vestigios apreciables del sulfato de quinina inyectado. Como hay en tales casos una gran tendencia al desprendimiento de las paredes del foco, deben incidirse estos anchamente.

La proporción en que M. Arnould ha observado los abscesos, único accidente que puede ofrecer alguna gravedad, ha sido de 1 por cada 10 enfermos, ó sea por cada treinta inyecciones próximamente. En ningún caso, sin embargo, ha sido grave ni por sí mismo ni por sus consecuencias. El autor no oculta, á pesar de esto, la posibilidad de que no siempre el resultado sea tan feliz.

De todos modos, estos accidentes deben tomarse en consideración, y tienden á limitar el uso del método á ciertos casos que M. Arnould determina en las siguientes conclusiones con que finaliza su memoria:

1.ª La mayor parte de los accesos perniciosos, en los que es difícil la administración por la boca, y la absorción lenta é incierta.

2.ª Las fiebres con estado gástrico en que hay náuseas, ó sobre todo, vómitos espontáneos, durante todo el tiempo en que estos existan.

3.ª Las fiebres remitentes y continuas, al menos al principio del tratamiento, cuando hay indicación de no retardar el uso de los evacuantes, y en que por otra parte no sería prudente diferir la administración del medicamento específico.

4.ª Las fiebres de cualquier clase y tipo, en los enfermos que toleran mal el sulfato de quinina administrado por la boca.

5.ª Las fiebres refractarias á las medicaciones y á los

procedimientos usuales, y para la curacion de las que es preciso ensayar todos los recursos de la terapéutica.

6.ª En fin, la economía que se obtiene por este método en el uso de un medicamento de precio elevado, es tambien una razon suficiente para adoptarle en los enfermos pobres, que no pueden ó no quieren entrar en los hospitales.

7.ª Las indicaciones 3.ª y 4.ª hacen presentir una combinacion del método de las inyecciones con los procedimientos habituales, que satisfará en muchos casos la prudencia del médico. En otros términos las indicaciones del método hipodérmico, evidentes el primer dia, pueden no existir al siguiente, debiendo entonces ya emplearse los procedimientos ordinarios. Por esto, sin admitir de un modo absoluto la generalizacion del tratamiento por las inyecciones, M. Arnould le considera útil y capaz de prestar muy buenos servicios en un gran número de casos.

Inhalaciones de una solucion de sulfato de quinina pulverizada.— Fundándose el doctor Bujeon en las ideas de M. Sales-Girons, respecto á la dieta respiratoria de que nos ocupamos en otro sitio, ha tenido la idea de emplear una solucion de sulfato de quinina pulverizada, en el tratamiento de una fiebre intermitente rebelde, cuyos accesos cedieron al principio al uso de esta sal tomada interiormente; pero reproduciéndose al poco tiempo, llegaron á hacerse refractarios á este medicamento, que tampoco era tolerado ya por el estómago. En tales circunstancias es cuando el autor apeló á las inhalaciones. Por espacio de cuatro dias se hizo respirar á la enferma una solucion de 50 centigramos de sulfato de quinina en 60 gramos de agua, reducida á polvo líquido. La sesion duraba de cinco á seis minutos.

El resultado fué tan pronto como completo; todos los síntomas de la fiebre, modificados desde el primer dia, habian desaparecido al tercero.

Se continuó la inhalacion por tres dias más, como medio preservativo. La enferma recobró la salud completamente, y despues de trascurridos once meses, en cuya época la vió el doctor Bujeon, no habia vuelto á tener novedad alguna.

El doctor Ancelon ha publicado tambien por su parte, el caso de un obrero de 55 años, atacado de una fiebre intermitente cuartana, complicada con inflamacion gastro-intestinal. El sulfato de quinina á alta d6sis no impidi6 que la pirexia recidivase cada quince dias. El sujeto se demacr6, perdi6 las fuerzas, y cuando entr6 en el hospital no podia digerir, ni el est6mago toleraba nada, y mucho menos el sulfato de quinina.

El 6ltimo acceso, muy violento, habia durado mas de veinte y cuatro horas, y no debia contarse con el febr6fugo por excelencia, puesto que el enfermo no podia tolerarle. M. Ancelon juzg6 entonces, que la v6a directa por donde habia penetrado el veneno, los pulmones, era el mejor camino para hacer entrar el antidoto, y administr6 una inhalacion de quince minutos con una solucion compuesta de 1 gramo de sulfato de quinina en 1 litro de cocimiento de quina. Al dia siguiente se repiti6 la operacion, y al tercero el acceso habia sido reemplazado por un simple escalofrio sin fiebre ulterior.

La irritacion gastro-intestinal desapareci6 bajo la influencia de cuatro aplicaciones de ventosas, cataplasmas emolientes y agua fria para bebida. El infarto del bazo no se modific6 nada por el nuevo modo de administracion del sulfato de quinina: las ventosas solas y una pomada de sal marina á alta d6sis bastaron para obtener la curacion de este accidente.

El procedimiento es muy sencillo: se pone la solucion en el pequeno reservorio del pulverizador, se hace mover el piston, y cuando empieza á formarse el polvo liquido, se encarga al enfermo que aspire por la boca muy abierta y no por las narices. La operacion debe durar de cinco á seis minutos si las inspiraciones son francas y profundas, en otro caso deberia prolongarse algun tiempo m6s. Es muy importante que el polvo liquido sea bastante fino para simular un verdadero humo. En este estado hay seguridad de que penetra profundamente en los bronquios, condicion esencial de tratamiento que nunca se recomendará bastante.

Profilaxia.— El profesor Jones de la universidad Nashville ha determinado estadisticamente la influencia pre-

servadora de la quinina sobre las fiebres palúdicas, por medio de observaciones hechas en los soldados acampados á la embocadura del Savannah, durante la última guerra. De 230 sujetos que no tomaron la quinina, 134, ó sea un 58 por 100, tuvieron la fiebre. Entre 246 que tomaron irregularmente el medicamento, 96, ó sea 39 por 100, fueron invadidos de la enfermedad, y entre 506 que hicieron uso del antitípico con regularidad, no hubo mas que 98, que equivale á 19 por 100 atacados de fiebre. La influencia preservadora está pues demostrada matemáticamente, segun el autor. Además, los casos graves que fueron 18 por 100 en la primera série, no se elevaron mas que á 6 por 100 en la última.

La solucion empleada por el práctico americano, á título de preservativo, se compone de:

Sulfato de quinina.	20 centigramos.
Acido sulfúrico.	5 gotas.
Aguardiente.	4 cucharada.
Agua.	2 vasos.

Para tomar la mitad por la mañana en ayunas, y la otra mitad por la noche al tiempo de acostarse.

Fiebre tifoidea: tratamiento por el agua fria, los hiposulfitos, la digital, el almizcle por la via bronquial y las lavativas vinosas. (*Archiv. gén. de méd.—Revue de théér.—Dict. des progr.—Siglo méd.*).

En un trabajo publicado por el doctor Jürgensen, en el *Klinische Studien*, se ocupa este práctico en estudiar las aplicaciones del agua fria al tratamiento de la fiebre tifoidea, explicando su manera de obrar y demostrando, por medio de algunas estadísticas, los felices resultados obtenidos con este agente terapéutico.

Segun el autor, la temperatura da en la fiebre tifoidea una medida exacta de la gravedad de la afeccion. Esto supuesto, nada mas natural que buscar un medio capaz de disminuir esta temperatura, y una vez encontrado, determinar si empleándole se combate simplemente un síntoma, ó si verdaderamente se disminuye la gravedad del mal. En concepto de M. Jürgensen, el agua fria llena cumplidamente la primera indicacion, y los resultados demuestran, que no se limita á acallar un síntoma ó fe-

nómeno morboso, sino que influye de un modo muy favorable sobre la generalidad del padecimiento.

Para apreciar los diferentes resultados que se obtenian por este método, ha cuidado el autor de comprobar las temperaturas de los enfermos, de hora en hora, cada dos horas, raras veces cada cuatro, de dia y de noche. La operacion se practicaba introduciendo el termómetro de Leyser en el recto.

Las afusiones consistian ordinariamente en chorros en forma de lluvia, por medio de una regadera de 14 centímetros de radio. El agua salia inmediatamente por el fondo de la bañera, á veces sin embargo se la dejaba acumular en ella, cuando se querian obtener efectos mas enérgicos.

La temperatura del líquido variaba de 21° C. á +4° C., subordinando la duracion y el número de los baños á la gravedad del padecimiento y al período de su evolucion, los cuales se juzgan por la elevacion de temperatura del cuerpo y por el tiempo que tarda despues de una afusion en recobrar el calor primitivo. Los chorros duraban de dos á quince minutos; se secaba á los enfermos con una sábana, llevándoles inmediatamente á la cama, que se tenia la precaucion de calentar.

A veces, segun el autor, habia contraindicaciones para aplicar estos chorros, y en otros casos era preciso modificar el método por circunstancias particulares, que indica en las siguientes conclusiones :

1.° Podia temerse en las personas propensas á hemorragias, que la contraccion de los vasos cutáneos determinaria un aumento de tension de la sangre en la aorta, en virtud de la cual este líquido se precipitaria hácia las arterias profundas, especialmente la celíaca, produciendo con facilidad hemorragias intestinales. La experiencia ha demostrado que no sucede así. Sin embargo, en estos casos se hacia descender la temperatura por medio de aplicaciones de hielo.

2.° En los enfermos que con una elevacion de temperatura general tenian las extremidades frias, estado que se acompaña por lo comun de pereza cardíaca y de grandes desigualdades de temperatura, se empleaban los baños generales de 37 á 38° C. A este mismo medio se recurria

en los sujetos que presentaban complicaciones pulmonales mas ó menos graves, acompañadas de insuficiencia cardíaca; entonces se advertía un notable descenso de la temperatura del cuerpo, mientras que esta se elevaba en las extremidades antes frias.

Los chorros frios sobre la cabeza, el pecho, la columna vertebral, provocan inspiraciones enérgicas y favorecen la circulación de la sangre. Quizá en ciertos casos graves, estos chorros impiden que el pulmón caiga en esa especie de inercia que se observa en las bronquitis capilares. No han producido buenos resultados en manos de M. Jürgensen, quien lo atribuye á la gran pérdida de calor que determinan.

3.º En algunos casos en que se habia observado una temperatura de 41º C., se sumergió á los enfermos durante quince á veinte minutos en un baño de 17 á 21º C., y antes de sacarles se hacia descender rápidamente la temperatura, añadiendo 15 á 25 kilogramos de hielo.

Proporcionalmente los chorros producian un enfriamiento menos notable que los baños generales, porque los sujetos, apoyados contra la bañera, no presentaban mas que la mitad del cuerpo á la acción del agua. Los pacientes encuentran el baño general mucho mas agradable que los chorros; el frio que estos últimos determinan es mas violento, sin embargo no tiene importancia ninguna, y no debe impedir que se continúen los baños, mientras el estado de la temperatura lo exija.

Se empleaban muy pocos medicamentos en el curso de la enfermedad: lavativas y purgantes ligeros, cuando era preciso favorecer las evacuaciones alvinas; opio en las hemorragias intestinales y como estimulantes los alcohólicos. Se cuidaba con mucho esmero de la ventilación de las salas, y cuando los sujetos tenian hambre, se les daba caldo, sopa y leche, etc. Luego que remitía la fiebre, se hacia mas sustancial la alimentación.

Véanse ahora los efectos del agua fria sobre la temperatura de los enfermos y la gravedad de la afección.

En los que fueron tratados por chorros ó baños generales de 8 grados centesimales próximamente, el termómetro introducido en el recto marcaba, inmediatamente despues del baño, un descenso de 3 grados, que coinci-

dia con la disminucion en la frecuencia de las pulsaciones del corazon y de los movimientos respiratorios; la piel se ponía al mismo tiempo encendida y matorosa. Basta por lo comun un chorro frio para detener en el momento la elevacion de temperatura y hacerla constante.

En una primera série de 330 casos de fiebre tifoidea, tratados por el método ordinario, es decir, por la espec-tacion, hubo 51 muertos, que equivalen á 15,4 por 100. En una segunda série de 160 enfermos, en quienes se empleó el agua fria, no hubo que lamentar mas que 5 defunciones, esto es, 3,1 por 100. Es de advertir, segun el autor, que los pacientes se hallaban en idénticas condiciones. El tratamiento por el agua fria no solo disminuye muchísimo la mortalidad, sino que tambien abrevia la duracion del mal.

En los 160 enfermos en quienes se empleó este método, no hubo mas que 1 caso de complicacion cerebral, otro de gangrena de los dedos, 3 de abscesos consecutivos, y en 5 se verificaron recidivas.

El doctor Bucquoy confirma la eficacia de las afusiones frias, que cree sobre todo indicadas en la forma ataxo-adinámica. Refiere en comprobacion de esto el caso de una jóven que entró en el hospital de la Caridad, en un estado de extrema postracion, con aspecto estúpido, ojos y semblante inyectados, piel muy caliente y seca, y 120 pulsaciones por minuto: dichos fenómenos fueron muy luego seguidos de agitacion y delirio con aumento de todos los síntomas. En este estado se hicieron dos afusiones durante el dia, que la enferma toleró perfectamente. Se repitieron á la mañana siguiente, estando en un baño, y se continuó del mismo modo los dias sucesivos; al cuarto se consiguió la calma y remision de todos los síntomas, y la mujer entró muy pronto en convalecencia.

Hiposulfitos y digital.—El profesor de clínica médica de la facultad de Nantes, M. Trastour, ha publicado, en la *Revue de thérapeutique*, un breve resúmen acerca del tratamiento de la fiebre tifoidea, en el cual consigna los resultados prácticos que ha obtenido con algunos de los diferentes medios de tratamiento modernamente recomendados.

Ante todo, siguiendo el ejemplo de Graves, Trousseau y Monneret, alimenta á los enfermos desde los primeros septenarios, aunque excluyendo cuidadosamente del régimen todo lo que pueda fatigar al estómago ó perjudicar al intestino enfermo. El caldo, la leche, el agua vinosa y aun alimentos líquidos, un poco mas nutritivos, aunque en pequeña cantidad á la vez, son siempre ventajosos y no ofrecen peligro alguno.

Nunca encuentra el autor indicacion ni oportunidad para las emisiones sanguíneas.

Un emeto-catártico al principio, y los evacuantes usados moderadamente durante el curso del mal, producen con frecuencia útiles resultados.

A los antipútridos y antisépticos ya conocidos, se han añadido en estos últimos años los iódicos y los hiposulfitos, como agentes anti-tifoídeos. Aun cuando M. Trastour habia creído *a priori* que los iódicos usados con precaucion debian producir buenos resultados, no ha obtenido con ellos en su práctica ventaja alguna.

Los hiposulfitos, y el de sosa en particular, que es el que ha empleado casi exclusivamente, le parecen dotados de una eficacia incontestable. La fórmula que emplea de ordinario se compone de 6 gramos de hiposulfito de sosa en 100 de jarabe de azahar; administrando una cucharada de esta mezcla, dos ó tres veces al dia, pura ó diluida en medio vaso de cocimiento de cebada. Puede reemplazarse el jarabe por agua destilada, y aun por agua vinosa ó leche.

Bajo la influencia de esta preparacion, se facilitan las deposiciones, modificándose mucho su olor. Su accion desinfectante, y la propiedad que poseen los hiposulfitos de detener los movimientos de fermentacion, le parecen á M. Trastour de grande importancia en el padecimiento que nos ocupa. Dista mucho, sin embargo, de preconizarles como específicos antitifoídeos, porque no cree en los específicos. Aun cuando se hubiese demostrado, dice, el veneno tífico y fuese bien apreciable, no se le podria atacar y neutralizar en el seno del organismo á que impregna, sin paralizar los resortes de la vida, y cuando menos quedarian siempre los efectos del veneno, que puede decirse constituyen toda la enfermedad. Piensa

sin embargo, que los prácticos están en el deber de continuar los ensayos comenzados por el doctor Polli, de Milan, y referidos por M. Constantino Paul.

La digital propuesta por muchos observadores para moderar la actividad circulatoria y precaver las congestiones viscerales, ha sido útil en manos del autor de este trabajo, en un gran número de enfermos, en particular para combatir los accidentes de hiperemia, hipostasis y flegmasía pulmonal. Ordinariamente la asocia al sulfato de quinina, que en pequeñas dosis tiene una acción neurológica y reguladora evidente. La fórmula que generalmente emplea M. Trastour, se compone de 5 centigramos de polvos de digital y 10 de sulfato de quinina. Se administran de 3 á 5 de estas dosis cada día de dos en dos horas, hasta la remisión de la fiebre. Puede elevarse la cantidad de digital hasta 50 centigramos en las veinte y cuatro horas. Cuando existen vómitos, ó aun solamente náuseas, se suprime la digital.

El pulso disminuye de frecuencia, la respiración se hace más fácil y todos los síntomas febriles remiten de una manera rápida bajo la influencia de esta medicación.

Respecto á los accidentes y complicaciones, dice el autor, que cuando se anuncian ó desarrollan fenómenos cerebrales, no teme hacer uso de los vejigatorios en las extremidades inferiores.

Las lociones frias generales hechas á su vista, le han dado á veces resultados inesperados, moderando el delirio, la ataxia y el calor febril. Pero cree que su oportunidad es bastante rara.

La tintura de almizcle (30 á 40 gotas al día), el acetato de amoníaco (25 á 30 gramos en una pocion), han sido igualmente útiles en las mismas circunstancias.

El percloruro de hierro (5 gotas en 5 cucharadas de agua azucarada, en caso de necesidad de hora en hora), el hielo ó el agua fria, *intus et extra*, conjuran el peligro de las hemorragias intestinales. El subnitrito de bismuto preconizado recientemente por el profesor Monneret, en cantidad de 3 ó 4 cucharadas de café al día, para combatir este grave accidente, le parece al autor un buen medio, pero no ha tenido ocasion de ensayarle.

De todo esto deduce, y nosotros nos asociamos de lleno

á su modo de pensar, que el médico prudente y experimentado, no puede ser sistemático, ni desdeñar ningun recurso, tratándose de la terapéutica de la fiebre tifoídea, y á nuestro juicio, lo mismo debe decirse de cualquiera otra enfermedad.

Almizcle por la via bronquial.—En una fiebre tifoídea, benigna al principio, y en que habiendo pasado despues al estado adinámico, el enfermo no podia tolerar ningun medicamento, vomitándolos todos tan pronto como los ingeria, el doctor Vergier hizo inhalar con el pulverizador una preparacion fuertemente almizclada. Antes de cinco minutos el delirio desapareció por completo por espacio de mas de una hora, cuyo tiempo se aprovechó para hacer tomar al paciente un buen caldo y un poco de vino. Reproducido el delirio, se repitieron las inhalaciones, lográndose una calma de tres horas. Teniendo que ausentarse el doctor Ancelon, porque el enfermo estaba en un des poblado, encargó á los asistentes que continuaran la misma práctica, pero no supieron manejar el instrumento, y la noche fué muy agitada. A la mañana siguiente el autor consiguió calmar al enfermo con la misma facilidad que la vispera. La imposibilidad de continuar administrando este medio el mismo médico, y las dificultades que se encontraron para que la familia le usase, obligaron á suspenderle, y el paciente sucumbió.

Prescindiendo de la terminacion final, que es probable no se hubiera evitado aun continuando con las inhalaciones, creemos que el resultado que estas produjeron para calmar el delirio, si con efecto el hecho es exacto, bien merece la pena de que se ensaye, pues aunque dudamos mucho que se confirme su eficacia, el experimento en cambio es inofensivo, y no ofrece inconveniente alguno.

Lavativas vinosas.—El señor Esnoz, de Fuente la Encina, llama la atencion, en el *Siglo médico*, acerca de los buenos efectos hemostáticos producidos por una lavativa vinosa en una enferma que padecia una fiebre tifoídea llegada á su segundo período, y en la que habia continuas y abundantes pérdidas de sangre por el intestino recto, amena-

zando poner un pronto término á la vida de la paciente. Todos cuantos medios se encuentran indicados en semejantes casos, se habian empleado ya inútilmente, sin que quedara apenas esperanza alguna, cuando una equivocacion hizo que se inyectara en lavativas cerca de un cuartillo de vino, en lugar de una disolucion de extracto de ratania que al efecto habia dispuesta : en el momento cesó la hemorragia ; la vida, que parecia próxima á extinguirse, se reanimó ; el pulso, que estaba casi imperceptible, se hizo mucho mas manifiesto ; en fin todo empezó á funcionar de un modo distinto á aquel que pocos momentos antes hacia temer por la vida de la enferma, conteniéndose la hemorragia que la amenazaba con una muerte cierta.

Por mas que este caso carece absolutamente de detalles, que tan importantes podrian ser para apreciar hasta qué punto debe atribuirse al vino el rápido y feliz éxito que se consiguió, primero para contener la hemorragia, y para lograr la curacion despues, y aun cuando todo ello pudiera ser una simple coincidencia, ó efecto de los medios anteriormente usados, nos ha parecido útil darle á conocer para que, en circunstancias análogas, pueda hacerse aplicacion de este recurso, que no está seguramente contraindicado en muchas afecciones tifoideas, y menos al presente, en que los alcohólicos van alcanzando una preponderancia quizás excesiva en el tratamiento de un gran número de variadas dolencias.

Gota : calor como medio de calmar prontamente los dolores gotosos y de curar las hidropesias articulares. (France méd.).

Fundándose el doctor Bergeret, no solo en sus observaciones, sino tambien en su experiencia personal, puesto que padece de gota, recomienda eficazísimamente la aplicacion del calor, como medio muy enérgico de calmar los dolores atroces de los ataques de gota.

Quando un dolor gotoso, dice, invade las pequeñas articulaciones de uno ó ambos piés, la rubicundez y los dolores lancinantes duran hasta que se desarrolla la tumefaccion y no hay nada que la produzca con mas rapidez que las unturas de aceite calmante y las cataplasmas hir-

viendo. El autor advierte que la palabra hirviendo debe entenderse en su sentido literal, porque los que no han padecido estos dolores, no es fácil que comprendan hasta qué punto puede tolerarse esta temperatura. Las cataplasmas no deben pasar los límites de los sitios afectos, porque si se las aplica sobre la piel sana, el calor sería insufrible.

Una vez producida la tumefacción cesan los dolores lancinantes, siendo reemplazados por una sensación de tensión y peso bastante fuerte, pero al mismo tiempo de bienestar muy notable.

Entonces se emplea el calor seco, que provoca dolores locales.

Hematuria del cabo de Buena Esperanza. (Siglo médico).

La hematuria endémica del cabo de Buena Esperanza es producida por un entozoario, según las observaciones publicadas por el doctor Harley en la *Gazeta médica* de Bahía, cuyo resumen encontramos en el *Siglo médico*. En un hecho que refiere este autor, la orina nunca era sanguinolenta hasta los últimos momentos de su expulsión, en que salía alguna sangre ó grumos de color oscuro. En ocasiones estos obstruían la uretra durante algunos minutos. El paciente se quejaba de punzadas en las regiones lumbares, y manifestó que en ciertos distritos del cabo eran muchas personas atacadas de la propia dolencia. Examinada la orina en varias ocasiones, el doctor Harley descubrió constantemente los huevecillos de un entozoario, y una vez pudo reconocer un embrión perfecto salido del huevo, en forma de un pequeño animalillo ciliado. Por los caracteres anatómicos y las mudanzas observadas en su desarrollo, colocó á este parásito en la clase de vermes *trematodes* y en el género *distomum*. Según Bilhaz y Griesinger, es muy común este entozoario en Egipto, y se encuentra en todas las partes del aparato urinario.

En la orina de dos jóvenes que habían sufrido la hematuria endémica, y que ya se creían libres de ella, descubrió todavía el doctor Harley huevos característicos de dichos parásitos. Demostrada su existencia en tres individuos que estaban sufriendo ó habían sufrido la hematuria endémica en algunos puntos del cabo de Buena Esperanza,

deduce el doctor Harley, quizá un poco prematuramente, que este vermes es la causa de la enfermedad.

Hemoptisis : su tratamiento por las inhalaciones del percloruro de hierro en disolucion, y por el tártaro estibiado á altas dosis. (Méd. Press and circular.—Bull. de théér.).

El tratamiento local de las afecciones de las vías respiratorias por la inhalacion de líquidos en estado de vapor ó de division extrema, ha adquirido desde hace algunos años una extension é importancia considerables, siendo uno de los prácticos que mas se han ocupado del estudio de este punto de terapéutica, el doctor Fieber, de Viena, que ha dado á conocer el resultado de su experiencia en varios é importantes artículos recientemente publicados. Segun este práctico, si el método de tratamiento por las inhalaciones con los aparatos de pulverizacion no tuviese otro mérito que hacer posible la aplicacion directa de los hemostáticos á los sitios de las vías respiratorias, asiento de la hemorragia, ó á las partes mas inmediatas, este mérito seria bastante, sin embargo, para asegurar á dicho método un lugar importante en terapéutica. La inhalacion de sustancias estípticas es ciertamente un medio pronto y seguro de dominar uno de los síntomas mas peligrosos, y al mismo tiempo alarmantes para los enfermos atacados de tuberculizacion pulmonal. El autor dice haberle empleado en varios casos con inmejorable éxito.

Siguiendo el ejemplo de tan ilustrado práctico, el doctor Brondgeest, de Utrecht, ha recurrido á este procedimiento en tres tuberculosos: en un hombre de 57 años, y dos mujeres de 35 y 25 respectivamente, atacadas de hemoptisis rebelde á los demás medios, y que cedió fácilmente con las inhalaciones de una solucion de percloruro de hierro, compuesta de una parte de esta sal cristalizada en 100 de agua. En ningun caso hubo agravacion de los síntomas; únicamente se recomienda, para evitar que se excite la tos, que no se use una solucion demasiado concentrada, ni se coloque al paciente muy cerca del aparato pulverizador. Se deben repetir las inhalaciones de hora en hora, haciendo el enfermo 10, 20, 30 inspiraciones cada vez; á medida que la hemorragia se modera, se dis-

minuye tambien la frecuencia de la operacion, segun las circunstancias de cada caso particular.

Tártaro estibiado.—Despues de haber empleado inútilmente los astringentes y la digital al interior contra una hemoptísis rebelde en una jóven tísica entrada en el hospital de la Caridad el 20 de diciembre del 66, se decidió el profesor Monneret á someterla durante muchos dias al uso de una pocion estibiada, compuesta de:

Julepe gomoso.	120 gramos.
Tártaro estibiado.	25 centigr.
Jarabe de morfina.	20 gramos.

Se administró una cucharada de hora en hora; alimentacion y vino de Burdeos.

El medicamento fué bien tolerado desde la primera dosis, sin producir vómitos ni diarrea, y al cuarto dia habia desaparecido la hemoptísis, sin que se notase alteracion apreciable en los demás síntomas de la enfermedad. Sin embargo, continuando el tratamiento once dias más, se modificó bajo su influencia el estado local, desaparecieron los extertores húmedos y la fiebre vespertina, la tos se hizo menos frecuente, el sueño mas prolongado y tranquilo, marcándose por consecuencia un alivio bastante notable; persistiendo sin embargo los signos de la lesion tuberculosa que la medicacion estibiada no ha hecho mas que detener en su marcha. Como con mucha oportunidad hace observar M. Garnier, este caso podria quizá considerarse como un ejemplo á la vez que una prueba del buen éxito que el profesor Fonsagrives, de Montpellier, dice haber obtenido con los antimoniales en la tuberculizacion pulmonal.

Hemorragias cerebrales : patogenia y sintomatología. (Gaz. hebdom.).

En una monografía publicada recientemente por el doctor Bouchard, ha añadido este autor, á la historia de las hemorragias, un capítulo importante y nuevo. Importante, porque sin negar el papel de las diversas condiciones patogénicas propuestas hasta ahora para explicar las hemorragias en el espesor de la sustancia del cerebro, trata de demostrar, que la hemorragia senil se produce por con-

secuencia de una alteracion vascular prévia, siempre idéntica, un estado de esclerosis de las pequeñas arterias con atrofia de la túnica media, y formacion secundaria de aneurismas, cuya rotura es la causa próxima del derrame. Nuevo, porque despues de largas investigaciones continuadas durante dos años, bajo la direccion del doctor Charcot, M. Bouchard ha podido dar el primero una descripcion dogmática de los aneurismas de las pequeñas arterias, haciendo resaltar su importancia.

Estos *aneurismas miliares* son apreciables á simple vista, presentándose bajo la forma de pequeños granos globulosos de 2 décimos de milímetro á 1 milímetro y aun más de diámetro; se encuentran unidos á un vaso visible á simple vista, y tienen un color variado, segun el espesor de la pared ó el estado de la sangre que contienen; son violados ú ocráceos, grises ó azulados, ora blandos, ora frágiles, dejándose romper á la menor presion. Se desarrollan lentamente, y su número es por lo comun bastante considerable; ocupan diversas partes del cerebro y preparan así con mucha anticipacion la rotura que diversas causas ocasionales pueden determinar; nunca faltan en el cerebro de los enfermos que sucumben á una hemorragia reciente, y se les encuentra entonces rotos en las paredes del foco. Se les observa tambien constantemente en el de los sujetos que presentan cicatrices de hemorragia antigua.

Tales son en resumen estos aneurismas miliares, accidentes consecutivos de una alteracion vascular mucho mas general, de una especie de esclerosis, que generalizada á todo el sistema arterial del encéfalo, se manifiesta especialmente en los pequeños vasos. Esta esclerosis, cuyos caracteres histológicos describe M. Bouchard, está representada especialmente por una multiplicacion exagerada de núcleos en el espesor de las túnicas arteriales y sobre la vaina linfática, y una atrofia de la túnica muscular, lo que produce cambios de forma en los vasos, dilatacion general, estrangulacion, aspecto moniliforme de la arteria, y en fin, produccion de aneurismas. Dicha esclerosis tiene por consiguiente bastante analogía con la alteracion que Rokitanski ha descrito bajo el nombre de *periarteritis crónica*.

La rotura de los aneurismas de las pequeñas arterias intra-cerebrales es por consiguiente, segun el autor, la causa real ó la mas frecuente al menos de las hemorragias de este importante órgano.

SINTOMATOLOGIA.—El doctor Charcot ha leído, á la Sociedad de Biología de Paris, una interesante comunicacion respecto á ciertos síntomas poco estudiados de la hemorragia cerebral en su principio, y que nos parecen tan importantes bajo el punto de vista del diagnóstico y del pronóstico de esta enfermedad, como bajo el de la fisiología general del sistema nervioso.

Se admite ordinariamente, que en las partes afectadas de parálisis antiguas se producen ciertas alteraciones de textura; se ha hablado tambien mucho de las diferencias de temperatura que se observan en un lado del cuerpo con respecto al otro en los casos de hemiplegia; pero casi todos los autores han repetido, que el lado paralizado era el mas frio. Esta asercion es errónea la mayor parte de las veces. Además las modificaciones de la nutricion, de donde resultan los cambios de estructura y calorificacion de las regiones paralizadas por consecuencia de una lesion cerebral, no pueden atribuirse sino de una manera muy indirecta y remota á la inercia de los miembros; dependen sobre todo de la alteracion que se ha verificado en la inervacion. En efecto, desde los primeros dias, desde el principio de la hemiplegia, se modifican las condiciones de la nutricion en el lado paralizado.

En apoyo de esta idea, indica M. Charcot la rubicundez de la palma de la mano que se ve sobrevenir bruscamente, cuando por una singular casualidad se puede presenciar la invasion del ataque apoplético. Casi inmediatamente se nota tambien la elevacion de temperatura en el miembro paralizado. El doctor Folet ha comprobado tambien este hecho en 6 observaciones que refiere en su excelente estudio sobre la temperatura de las partes paralizadas, y parece contradecir completamente la asercion de M. Routier, quien pretende que en las primeras horas que siguen al ataque, el calor disminuye para hacerse luego superior al del lado sano. Decimos que *parece contradecir*, porque, segun M. Charcot, cuando la hemiplegia se acompaña desde el principio de contrac-

tura, la temperatura del miembro paralizado desciende momentáneamente, para equilibrarse á los dos ó tres dias y exceder luego á la del miembro sano.

Otro síntoma muy notable y en el que no se ha fijado hasta ahora la atencion, consiste en la produccion de escaras precoces que se desarrollan del segundo al séptimo dia, y que se forman exclusivamente en la nalga paralizada. Se presenta primero una rubicundez lívida, que desaparece á la presion, luego se observa en el centro una mancha vinosa ó violada, se desprende el epidermis, y en fin, se forma una placa negra que aumenta en extension y profundidad con mas ó menos rapidez.

Estas escaras son un signo pronóstico de los mas funestos: de 14 casos en que el autor las ha visto, 13 terminaron por la muerte; puede preceder muchos dias otro síntoma gravísimo, la elevacion brusca de la temperatura central, que es en los casos de apoplejía indicio de una muerte próxima.

Bajo el punto de vista de la anatomía patológica, debe tenerse tambien en cuenta, al mismo tiempo que la anterior, otra particularidad indicada por M. Charcot; es la analogía que presentan los músculos del lado paralizado, respecto á la rigidez cadavérica con los de los individuos muertos por el rayo, ó á consecuencia de una enfermedad tífica: la rigidez cadavérica, que aparece muy pronto, es siempre poco intensa y de corta duracion, mientras que los músculos del lado sano pasan por los períodos normales propios de este fenómeno.

La rubicundez y la elevacion de la temperatura con la dilatacion vascular, en la hemiplegia flácida, y la disminucion de la temperatura ligada á un espasmo de los pequeños vasos, y coincidiendo con la contractura, en los casos en que una lesion irritativa acompaña á la dislaceracion del cerebro, no tienen nada que no esté en concordancia y armonía con los datos que suministra la fisiología experimental. Pero la tendencia á la gangrena, la disminucion de la vitalidad de los músculos, indicadas por las particularidades que presenta la rigidez cadavérica, y esto en regiones en que la relajacion vascular determina un aflujo sanguíneo mas considerable, son hechos que no habria podido hacer sospechar la fisiología.

M. Brown-Séguard ha demostrado, en efecto, que en las parálisis experimentales que se acompañan de parálisis vaso-motriz, la vitalidad de las partes enfermas se encuentra exaltada, la excitabilidad electro-muscular es mayor, la rigidez cadavérica mas tardía y persistente.

Seguramente no puede existir contradicción real entre los hechos que revela la clínica y los que enseña la fisiología; hay aquí, á no dudarlo, algun dato desconocido, y no se ha descubierto aun la causa que produce esta diferencia.

M. Charcot ha llamado tambien la atencion de la Sociedad, acerca de las modificaciones de la temperatura central en los primeros tiempos de la hemorragia del cerebro. Desde el principio se observa por lo comun una disminucion del calor, no solo en la axila, sino tambien en el recto; luego, despues de un tiempo á veces muy corto, la temperatura recobra su tipo normal y oscila entre 37 y 38°. Es posible entonces, fuera de toda complicacion flegmática, verla elevarse rápidamente á 39, 40 y 41 grados. Esta elevacion brusca de la temperatura central es siempre precursora de una muerte cierta y próxima.

Hidrofofia : tratamiento por medio de la electricidad y la pomada de cantaridas, y profilaxis por la inoculacion del veneno de la vibora. (*Gaz. hebd.—Dict. des progrès.—Abeille méd.*).

Algunos casos de rabia en que las aplicaciones eléctricas proporcionaron un alivio mas ó menos marcado, han sido motivo para que algunos prácticos se consideren en el deber de continuar los ensayos de este medio terapéutico en una enfermedad en que tan inútiles han sido todos los hasta ahora empleados. El doctor Schivardi, autor versadísimo en los estudios electroterápicos, ha propuesto á la Comision médica permanente, establecida en Milan para el estudio y tratamiento de esta terrible afeccion, que se practicasen nuevas aplicaciones eléctricas, á fin de resolver el problema patológico. La primera tentativa, hecha, en 1865, en un hombre llamado Fabesi, fué demasiado imperfecta para que de ella se pudiera deducir consecuencia alguna. La segunda, que se practicó en una jóven de 17 años, fué mas completa. En el espacio

de veinte y dos horas, el aparato permaneció aplicado durante diez y nueve de un modo intermitente; el polo positivo fijo en la nuca, y el negativo en el sacro, con una intensidad de 14 á 20 grados, de manera que se produjeron 3 escaras superficiales en esta última region. Pero los síntomas propios de la enfermedad fueron agravándose, y la comision no creyó conveniente continuar el experimento.

En junio de 1865 se hizo otro ensayo en el hospital de *Santa Maria Nuova* de Florencia, en una vieja de 70 años, colocando el polo positivo en la nuca, y el negativo en la cara dorsal de los pies, pero con tan poca fuerza, que no es de extrañar que no se produjese efecto alguno.

La cuestion estaba pues sin resolver, cuando se ha presentado una nueva ocasion de juzgarla en una niña de 9 años, llamada *Angela Barozzi*, mordida el 19 de marzo, y que presentó signos de hidrofobia el 27 de abril. A vista de la comision se puso en juego una bateria de 22 elementos, en el gran hospital de Milan; en vez de fijar los polos en la nuca y el sacro, se colocó, el primero en la planta de los pies, y el segundo en la frente. La aplicacion duró ochenta horas de un modo continuo y permanente, y elevando el galvanómetro á 34° hasta el punto de determinar anchas escaras. Bajo la influencia de este medio la espantosa agitacion de que era presa esta niña, fué muy pronto reemplazada por una calma sensible; todos los síntomas nerviosos desaparecieron, presentándose un sueño prolongado y tranquilo; la enferma comia, bebia y hablaba muy bien. Todos los fenómenos hidrofóbicos habian cedido desde el sexto dia de la invasion, lo cual parecia ya un gran triunfo; pero quedaba una postracion profunda, una debilidad extrema con tendencia al sueño, fenómenos que iban aumentando cada vez más. Muy pronto se empezó á notar marcado olor urinoso con disminucion de la cantidad de orina, que, analizada, se encontró era fuertemente amoniacal. Estos síntomas urémicos fueron acentuándose progresivamente, y pusieron término á la vida de la enferma antes de concluir el tercer dia.

Segun el doctor *Schivardi*, este seria el segundo pe-

ríodo de la intoxicacion rabífica, que no se habia podido observar hasta ahora, porque los enfermos han muerto todos en el primero. Pero creemos que semejante asercion, fundada en un solo hecho, es no solo prematura, sino temeraria. No puede menos de considerarse como una mera y original suposicion, cuyo valor demostrarán los hechos ulteriores, decidiendo si no será mas bien, por decirlo así, un efecto de la intoxicacion eléctrica.

El 10 de diciembre de 1866, se hizo la quinta aplicacion en Emilia Carviti, niña de 18 meses, mordida en la cara por un perro sospechoso, y que fué atacada de la hidrofobia, despues de veinte y cinco dias de incubacion y doce horas de prodromos. Se la sometió durante diez y ocho horas á la accion galvánica de una pila de Daniell, compuesta primero de 12 y despues de 20 elementos. Dos placas metálicas, puestas encima de una compresa de lienzo empapada en agua salada, se aplicaron una en la frente y otra en el pié, poniéndolas en seguida en contacto con los reóforos. No se produjo escarificacion ninguna en los puntos de aplicacion de los polos. Solo se observó un poco de aumento en la frecuencia del pulso; ni el papel de tornasol, ni la aproximacion de una varilla de cristal mojada en ácido clorhídrico, descubrieron señales de amoníohemia (formacion de amoníaco en la sangre). El resultado fué el mismo que en los ensayos anteriores: sucumbió la enferma, y el ligero alivio observado durante los momentos de suspension de la accion galvánica, lejos de probar un efecto paliativo, le parece al autor, por el contrario, que demuestra la inoportunidad de este medio.

Seria prematuro afirmar, que el problema se encuentra ya resuelto completa y definitivamente; pero el resultado de los hechos que acabamos de referir, parece que no es muy á propósito para empeñarse en continuar por esta vía, sino que mas bien convida á buscar otra nueva. Era natural que la patria de Volta viese estos ensayos. Rossi, de Turin, les instituyó el primero á principio de este siglo, y refirió un hecho feliz, acerca del cual pueden abrigarse sérias dudas. Poco tiempo despues se anunció otra curacion, que se dijo obtenida en Alemania. Los experimentos de la Comision de Milan disminuyen ó hacen des-

vanecer del todo las esperanzas que en aquellos incompletos hechos pudieran fundarse. Es necesario, ó repetir las experiencias variando las condiciones en que se han ejecutado, ó buscar, y esto parece mas seguro, otros medios terapéuticos nuevos. De todos modos, creemos que siempre es hacer un verdadero servicio al arte y á los enfermos, indicar la ineficacia al menos provisional de un medio terapéutico: al primero, porque encuentra el terreno despejado, y á los segundos, porque de este modo se libran de ensayos peligrosos, con los que no han de obtener la curacion.

Cantáridas.—El uso de este medio no es enteramente nuevo, puesto que Szerlecki habla de las aplicaciones internas y externas de este agente en su Diccionario terapéutico; pero la fórmula que propone el doctor Mijno, en una nota presentada á la Academia de Turin, difiere mucho de las de aquel práctico. Recomienda las cantáridas en forma de pomada, y como sustitutivas de la cauterizacion, las usa exclusivamente aplicadas sobre la mordedura, durante cuarenta dias consecutivos en la forma siguiente :

Cantáridas en polvo.	6	gramos.
Tintura de cantáridas.	6	—
Manteca.	30	—

Se hacen tres aplicaciones al dia.

En los tres años que hace que el autor emplea este medio, ha recogido 9 observaciones, cuya historia acompaña á su trabajo como prueba de la eficacia del tratamiento que recomienda; pero la Academia no las ha encontrado convincentes, y despues de una detenida discusion, no habiendo sido posible hacer experimentos comparativos en los animales, aquella corporacion ha suspendido su juicio, invitando al doctor Mijno á proseguir sus investigaciones, y dar á conocer los resultados á la Sociedad.

Siendo el objeto final de esta práctica, únicamente favorecer la supuracion de la herida, creemos que para mayor tranquilidad de conciencia se podria cauterizar primero y aplicar en seguida la pomada.

Preservacion por medio de las inoculaciones con el veneno de la víbora.—En una nota publicada por el doctor Desmartis, de Burdeos, encontramos confirmada en cierto modo la eficacia del veneno de la víbora, como preservativo de la hidrofobia, de que dimos cuenta en la pág. 134 de nuestro anterior ANUARIO.

Segun dicho clínico, la hidrofobia no se cura; pero es muy fácil preservar de ella por una inoculacion con el veneno de la víbora, que obra con tanta seguridad como el cowpox respecto á la viruela.

El autor dice haber mencionado ya esta profilaxis en diferentes trabajos sobre la influencia de los venenos, habiendo pasado desapercibidas sus ideas por el empeño que hay en no admitir mas profiláctico que la vacuna.

Segun el doctor Desmartis, los trabajos del doctor Cazenave, de Mont-Saint-Pé, su abuelo materno, afirman que un perro mordido por una serpiente venenosa no puede contraer la rabia, y numerosas observaciones dan á estos trabajos un carácter de rigurosa autenticidad.

El doctor Luis Desmartis, su padre, en una memoria publicada en 1853, acerca del uso de la *genista tinctoria* contra esta afeccion, asegura que existe una idiosincrasia especial en las personas que han sufrido la accion de las serpientes venenosas, doctrina á la que luego han venido á asociarse los doctores Gasparin, de Humbolt, Manzini, de Vitray, Corbiot, Justin, Lukonoski, Leblond, el sabio profesor Buchouc, etc.

Los experimentos del autor le han demostrado, que cuando se sujeta un perro de cualquiera especie á la mordedura de una víbora, ó por medio de una lanceta se practica la inoculacion del veneno de este reptil, se observan los síntomas siguientes: hinchazon *loco dolenti*, abatimiento general, somnolencia profunda y excitacion febril, síntomas que desaparecen al poco tiempo, recordando el animal su estado fisiológico. Las inoculaciones que se practiquen posteriormente, no dan lugar á fenómeno alguno grave.

Si estos perros así preparados, reciben la mordedura de otros hidrofóbicos, ó se les inocular artificialmente el virus líxico, no se desarrolla nunca la rabia.

La inoculacion practicada en animales atacados ya del

padecimiento, es inútil, del mismo modo que la vacuna en los que ya sufren la viruela.

Nuestros lectores no habrán podido menos de notar la identidad que existe, no solo en las ideas, sino hasta en los detalles de la exposicion, entre el profesor español á quien se debe la nota inserta en el ANUARIO precedente, y el práctico de Burdeos. Faltos nosotros de los datos necesarios para juzgar acertadamente esta cuestion, nos abstenemos de otorgar á ninguno de ellos la prioridad, si no del descubrimiento, al menos de haberle dado á conocer.

Como contrapeso á la demasiada confianza que pudieran excitar las afirmaciones categóricas y absolutas de estos autores, parécenos oportuno dar noticia de una nota publicada en *l'Abeille medical* por el doctor Lafage, cuyo perro, estando de caza, fué mordido, segun todas las probabilidades, por una víbora. Curó con prontitud de este accidente, sin que esto evitase el que á los ocho meses se presentaran todos los signos de la hidrofobia, á consecuencia de una mordedura de un perro rabioso. Esta observacion, aunque incompleta, debe servir de aviso para no confiar demasiado en la eficacia de dicha inoculacion, vigilando con cuidadoso esmero á los animales en quienes se practiquen los experimentos.

Hipertrofia muscular : lesiones anatómicas. (Gaz. méd.).

El doctor Griesinger ha publicado la observacion detallada de un niño de 13 años, atacado de hipertrofia muscular. Como los síntomas eran análogos á los descritos en casos semejantes por Jakseh y Kaulinch, Schützenberger y Spielmann, Oppolzer y Stafella, etc., no nos detendremos á enumerarlos. Lo que ofrece de interesante el caso actual, es la comprobacion que en él se ha hecho por primera vez de las lesiones anatómicas. Se sacó del músculo deltóides, que estaba casi completamente paralizado, un fragmento del tamaño de un guisante para someterle al exámen microscópico que practicaron los doctores Billroth y Frey, observando las alteraciones siguientes: el músculo era excesivamente rico en tejido adiposo, de tal modo que habia en él placas en que hubiera podido creerse que se trataba de este tejido en su estado fisiológi-

co. Las fibras musculares, completamente normales, no tenían mas volúmen que el ordinario, ni se observaba tampoco atrofia, alteracion, ni degeneracion grasosa de la sustancia contráctil: estas fibras se conducian con los ácidos acético y sulfúrico, como las fibras sanas; los núcleos se presentaban como de ordinario sin vestigio alguno de multiplicacion ó division. La grasa se encontraba depositada entre las fibras musculares.

Comparando el autor su observacion con las anteriormente publicadas, cree poder asentar que la hipertrofia muscular es una enfermedad rara de la infancia, caracterizada por el aumento de volúmen de ciertas partes de los músculos voluntarios con disminucion de la contractilidad. Este aumento de volúmen es debido á un desarrollo de tejido adiposo entre las fibras musculares. La enfermedad parece afectar de preferencia al sexo masculino; es algunas veces congénita, y en otros casos ha parecido que se desarrollaba por efecto de una afeccion anterior; siempre ó casi siempre ataca de un modo especial y casi exclusivo los músculos de la pierna. El padecimiento, segun los casos hasta ahora observados, parece susceptible de alivio.

Hipo rebelde: tratamiento por la electricidad y por la estricnina.

(*Gaz. hebd.—Gaz. des hop.*).

En una de las últimas sesiones de la Sociedad médica de los hospitales de Paris, presentó el doctor Dumontpallier la observacion de un caso de hipo nervioso rebelde y grave, que despues de varios ensayos terapéuticos inútiles, se mejoró rápidamente, curándose al fin por medio de la electricidad.

Era el enfermo un obrero, que á consecuencia de un fuerte acceso de cólera tuvo una indigestion. Al dia siguiente se purgó, y en el instante fué acometido de un hipo tan intenso y extraordinariamente violento, que durante cuatro dias no le permitió el mas pequeño descanso, impidiendo tambien la ingestion de los alimentos y bebidas. Se emplearon diversos tratamientos sin resultado alguno: un purgante primero, luego un emético, que no hizo mas que suspender el hipo durante una

media hora; los vejigatorios, el opio á alta d6sis, en vano prescrito, porque el enfermo no podia tragar; la compresion epigástrica y torácica violenta durante mas de cinco minutos, las inhalaciones de cloroformo, todo fué inútil.

El estado del paciente iba haciéndose grave, y este fenómeno, ordinariamente sin consecuencias, podia producir accidentes muy sérios. El hipo era tan intenso, que despertaba á los enfermos de las camas inmediatas; á cada inspiracion se veia una contraccion violenta de las paredes abdominales y torácicas, seguida de un grito que se repetia 40 ó 42 veces por minuto. El enfermo estaba en extremo fatigado, y la sequedad de la boca y de la lengua se oponia á todo movimiento de deglucion.

No se observaba en el pecho, el corazon, ni el cuello, ninguna causa mecánica que pudiese explicar el padecimiento considerado en vista de esto por M. Dumontpallier, como un hipo nervioso determinado por un purgante.

Agotados ya los recursos, cuando el autor fué llamado en consulta, decidió emplear la electricidad del modo siguiente: se aplicó un polo de la máquina de Breton al lado izquierdo del cuello sobre el trayecto del nervio frénico, mientras que el otro se sostenia fijo sobre el borde del cartilago de las últimas costillas, hácia su extremidad esternal. La corriente tenia toda su fuerza.

Apenas habia atravesado el pecho del enfermo, cuando este exhaló un grito, transformándose el hipo en un suspiro y cesando bruscamente, para no reproducirse hasta despues de dos horas. Entonces se repitió la aplicacion eléctrica con el mismo resultado, consiguiéndose un reposo completo de nueve horas, durante el cual, el enfermo pudo beber y tomar algunos alimentos. Al dia siguiente volvió á presentarse el hipo, que desapareció por completo con una nueva corriente eléctrica.

M. Dumontpallier añade, que durante los primeros dias, mientras la boca estaba seca, creyó observar en el velo del paladar algunos puntos parecidos al muguet, que desaparecieron despues de la curacion sin dejar vestigio alguno.

El autor ha podido comprobar en este caso la exacti-

tud de las descripciones de M. Duchenne. El hipo, en efecto, se produce solo durante la inspiracion; la base del pecho se ensancha, el diafragma se contrae convulsivamente y se oye un grito que resulta de la vibracion de las cuerdas bucales puestas en movimiento y tensas por la presion del aire que se precipita en el pulmon. Cuando la contraccion espasmódica del diafragma es menos violenta, no se advierte el ruido glótico.

No se encuentra apenas en los autores indicacion ninguna relativa al tratamiento del hipo, cuando llega á ese grado de gravedad, felizmente raro, que compromete la existencia de los enfermos. Es por lo mismo importante conocer el medio que tan excelentes resultados produjo en manos de M. Dumontpallier. Quizá se habrian logrado tambien con el hierro candente aplicado á la region epigástrica; pero es á no dudarlo preferible la electricidad.

Con motivo de esta comunicacion refirió el doctor Guibout dos casos de su práctica, en los que un hipo rebelde, que contaba ya algunos meses de duracion, se curó con el uso de una pocion compuesta de :

Agua.	150 gramos.
Sulfato de estriquina.	3 centigr.
Jarabe de menta.	30 gramos.

Para tomar una cucharada cada dos horas.

En el primer caso se trataba de una persona molestada por un hipo perpétuo. El uso de esta pocion durante algunos dias le hizo desaparecer, sin que despues de un año, en que M. Guibout vió al enfermo, hubiera vuelto á presentarse. El segundo enfermo era un hombre atacado de hemorragia cerebral y que padecia un hipo violento. La misma preparacion de estriquina puso fin á esta molestia en el espacio de treinta y seis horas.

Hipo producido por la presencia de lombrices en el tubo intestinal.— La ciencia posee un número bastante considerable de casos de afecciones simpáticas atribuidas á las lombrices; pero la mayor parte de ellos corresponden á una época en que habia cierta tendencia general á exagerar la influencia dañosa de estos entozoarios: posteriormente se ha verificado una reaccion, en virtud de la cual, sin

negar los efectos simpáticos de las lombrices intestinales, no se han admitido estos tan fácilmente como lo hicieron los autores de fines del siglo pasado y principios del actual. En tal situación, bastante frecuente en la historia de la ciencia, un hecho puede ofrecer interés por la sola circunstancia de ser auténtico. Esto nos mueve á resumir aquí brevemente la observacion publicada por el doctor Cavasse, en la *Gaz. des Hop.*, de un caso de hipo muy grave y muy rebelde, debido á la presencia de ascárides lumbricoides en los intestinos.

Era un niño de 10 años, que habia gozado siempre de buena salud, cuando empezó á advertir diversas incomodidades, entre las que llamó particularmente la atencion de los padres un hipo de una violencia poco comun. Las contracciones del diafragma eran á veces tan desordenadas, que la respiracion se dificultaba en términos de parecer que el sujeto estaba amenazado de una muerte inminente por asfixia.

El hipo duraba, por término medio, ocho horas cada día; los accesos se prolongaban de ordinario una ó dos horas, y cesaban por completo durante el sueño.

Aun cuando este accidente era el que mas se hacia notar, el niño se quejaba, sin embargo, tambien de la sensacion de un cuerpo extraño en la garganta; dolores de estómago, opresion, palpitaciones; el apetito era caprichoso; habia palidez, y la cara cutánea de los párpados inferiores se presentaba azulada. No existia fiebre ni afeccion cerebral que pudiese explicar el hipo: el niño estaba no obstante muy debilitado, y por consiguiente en extremo nervioso, lo cual podia hacer sospechar que el padecimiento dependia de estas circunstancias.

El antecedente de que el niño habia arrojado algunas veces lombrices por el ano, y que tambien se habia visto una en los vómitos producidos por la enfermedad actual, pusieron al autor en la vía del diagnóstico, cuya exactitud era por otra parte fácil de comprobar por medio del tratamiento. Con efecto, despues de la administracion de un primer vermífugo (los calomelanos), arrojó el enfermo por la boca y en las deposiciones hasta una docena de lombrices, desapareciendo instantáneamente el hipo, que volvió sin embargo á presentarse al poco tiempo, para

añadir una nueva confirmacion al diagnóstico. A las seis semanas, durante las cuales no se habia advertido novedad alguna, salió espontáneamente una lombriz, y á las cuarenta y ocho horas volvió á aparecer el hipo, curándose como la vez primera bajo la influencia de un vermífugo que produjo la expulsion de varios entozoarios.

Como deciamos al principio, este hecho es interesante por su irrecusable autenticidad, y porque nos demuestra una de esas singulares observaciones en que se ve á los parásitos intestinales manifestar su existencia por fenómenos que se presentan fuera del tubo digestivo. Prueba tambien la sagacidad que el médico necesita y el empeño con que debe buscar, en cuanto sea posible, la causa de ciertas enfermedades. Habia aquí en efecto un hipo que contaba cuatro meses de fecha, que habia producido alteraciones graves en la respiracion y la nutricion, y que dependiendo de la existencia de lombrices en los intestinos, podia curarse con facilidad, mientras que es probable hubiera resistido á medios terapéuticos de otro orden que los vermífugos.

Ictericia hepatógena, y especialmente ictericia catarral. (Gaz. méd.).

Tratando de precisar el doctor Virchow con la exactitud posible la causa de esta afeccion, ha estudiado detenidamente la ictericia llamada *hepatógena*, ó por detencion mecánica de la bÍlis ya segregada, y la ictericia que se denomina *hematógena*. Acostúmbrase á referir á esta última especie, dice el autor, todos aquellos casos en que no se encuentra obstáculo mecánico apreciable al curso de la bÍlis (tumor, cálculo, etc.), y entonces se invoca para explicar la enfermedad, la bÍlis no segregada aun, ó una materia análoga á ella preexistente en la sangre. Hay sin embargo en esto un error; en muchísimas ocasiones puede existir la ictericia hepatógena ó por detencion mecánica, sin que por esto se encuentren obstáculos ostensibles en las vías que han de excretar el líquido. En otro tiempo, el criterio que M. Virchow empleaba para juzgar de la existencia de esta especie de ictericia, era la infiltracion de las células hepáticas por la materia colorante, creyendo que en los casos de detencion de la bÍlis, la ic-

tericia del hígado precedía siempre á la ictericia general; pero en la actualidad ha modificado esta opinion demasiado absoluta, y cree que si la infiltracion de las células hepáticas demuestra la existencia de la ictericia hepatógena, esta puede verificarse sin que aquella se presente.

El exámen de las vias biliares tiene bajo este punto de vista grandísima importancia; porque hay una especie de ictericia dependiente de la inflamacion del intestino (gastro-duodentitis), que se haya propagado á aquellos conductos.

Los medios de explorar las vías biliares (sonda pasada por el conducto colédoco, compresion de la vejiga para ver si el líquido fluye en el intestino) son equívocos y defectuosos, y conducen á conclusiones erróneas respecto á la permeabilidad. Se olvida en este caso que el estado catarral de las mucosas sufre despues de la muerte cambios considerables; la rubicundez y la turgencia vital han desaparecido, y en lugar de un tejido notablemente alterado, se encuentran tejidos casi normales. El estado cadavérico está muy lejos de representar con exactitud el estado vital.

Otro error consiste en buscar la mayor parte de veces el catarro en el conducto colédoco, los biliares, el hepático ó la vejiga: estos catarros existen con efecto; pero apenas tienen accion para producir la ictericia; así en el cólera hay ordinariamente un catarro de las vías biliares, y aun muy doloroso, á pesar de lo cual no se observa ictericia.

En la ictericia catarral debe fijarse sobre todo la atencion en la embocadura del conducto colédoco, ó mejor en la parte intestinal de este conducto; es decir, en la que atraviesa oblicuamente las tónicas del intestino. Allí es donde existe el obstáculo al curso de la bilis, obstáculo que despues de la muerte se deja franquear con facilidad por la sonda. Se reconoce esta obstruccion por los signos siguientes:

1.º *Hinchazon de los tejidos.*—Es en unos casos un simple infarto; otras veces un verdadero edema acompañado con frecuencia de una hiperemia evidente, y en ocasiones de una hemorragia intersticial. Cuando estas dos últimas alteraciones existen, se las encuentra, no en el conducto

mismo, sino alrededor de su orificio, y bastante á menudo en la mucosa duodenal inmediata.

2.º *Presencia de un tapon blanquecino en la parte intestinal del conducto colédoco.*—Este tapon está formado por moco, y sobre todo por restos epiteliales; es una masa blanda, bastante coherente, del tamaño de un cañamón, y que se la hace salir por la abertura comprimiendo la parte intestinal del conducto; su blancura prueba que no ha atravesado por allí la bilis.

3.º *Ensanchamiento y color amarillo de todo el resto del conducto,* mientras que en la parte intestinal la mucosa se encuentra casi incolora.

En resúmen, la ictericia catarral no es otra cosa que un catarro de la porcion intestinal del conducto colédoco. Este obstáculo no es absoluto, puede desaparecer en un momento por la presión del líquido segregado y por la acción muscular de las vías biliares; por este hecho se explican esas ictericias en que las deposiciones son alternativamente incoloras ó coloreadas.

El conocimiento de este estado permite reducir muchísimo las ictericias hematógenas, pudiendo referirse á la retención mecánica de la bilis, y por tanto, á la especie hepatógena, la ictericia de los recién nacidos, las formas pioémicas de la ictericia, las ictericias tífica y pneumónica, y en fin, la que acompaña á los envenenamientos por el fósforo, estados todos que se complican con catarro gastro-duodenal.

Infarto del bazo consecutivo á las intermitentes: tratamiento por medio de los exutorios curados con el sulfato de quinina. (*Jour. de méd. et chir. prat.*).

Encuéntranse á menudo en la práctica casos de fiebres palúdicas en que el bazo conserva su volumen anormal á despecho del sulfato de quinina, administrado durante largo tiempo al interior. En estas circunstancias la hidroterapia suele producir maravillosos efectos, sobre todo si el enfermo ha podido sustraerse á la influencia perniciosa de la localidad en que contrajo el padecimiento.

Contra este accidente de las fiebres palúdicas inveteradas, un distinguido práctico de Nimes, M. Mazel, ha creído deber recurrir á la aplicación de tópicos irritantes

en la region esplénica combinada con el uso del sulfato de quinina por el método endérmico.

En un trabajo dirigido á la Sociedad de medicina de Marsella, comprende el autor bajo la denominacion de tópicos irritantes, el vejigatorio y el cauterio potencial.

El vejigatorio, dice M. Mazel, basta por lo comun, á condicion de que sea muy extenso, enérgico y que se le cure una ó muchas veces, segun la indicacion, con el sulfato de quinina. El cauterio debe reservarse mas particularmente para los casos en que sea inaplicable el primer derivativo, ó para aquellos otros en que los efectos de este sean débiles ó nulos, lo cual sucederá sobre todo en las caquexias antiguas, en que el bazo desmesuradamente hipertrofiado presenta una dureza casi escirrososa. El cauterio que establece una fluxion intensa y durable, produce una revulsion muy benefeciosa.

M. Mazel refiere en comprobacion de esto tres hechos, número bien pequeño para deducir conclusiones positivas y de valor práctico; sin embargo, como el uso de dichos medios no se opone en manera ninguna al de los demás agentes terapéuticos, nos ha parecido conveniente mencionarlos, para que nuestros lectores les ensayen en los casos que lo juzguen conveniente.

Mania : digital como calmante de la excitacion. (Ann. médico-psychologiques.—Bull. de théér.).

La digital no tiene realmente poder curativo en las enajenaciones mentales, pero es un notable calmante de la excitacion que á estos padecimientos acompaña, si hemos de creer á algunos prácticos ingleses; en tales términos, que el ruido y alboroto de una casa de locos puede convertirse en silencio y tranquilidad. Es probable que á muchos de nuestros lectores les parezca esto, como á nosotros, una increíble exageracion; pero el doctor Robertson, que ha ensayado esta sustancia, asegura haber observado tan extraordinarios efectos. La accion de la digital en estos casos se explica, segun dicho práctico, por su tendencia á disminuir la frecuencia del pulso, favoreciendo de esta manera la circulacion de la sangre en el cerebro, por cuyo medio se combate, dice, la pre-

disposicion á un derrame seroso, consecuencia de la inflamacion que sigue su curso. En la manía crónica y la epilepsia, la calma que sucede á la administracion de la digital, seria debida simplemente á la debilitacion de la accion cardíaca, que modera el aflujo de sangre al cerebro, disminuyendo por tanto los materiales que sostienen la excitacion. En efecto, esta sustancia no es eficaz sino cuando se dejan sentir sus efectos en el pulso.

Los sujetos debilitados por la enfermedad, ó extenuados por la agitacion, soportan mejor en general el medicamento que los individuos fuertes y robustos. La experiencia lo ha demostrado así, segun M. Robertson, en mujeres casi moribundas por consecuencia de hemorragias puerperales. Es preciso, pues, admitir, á juicio de este autor, que la digital es un estimulante de la accion cardíaca; pero que si este efecto se exagera demasiado, se manifiesta en forma de un espasmo tónico; por consiguiente se necesita dar mayor cantidad de digital para obtener este estado tónico en un corazon debilitado mas ó menos profundamente. El doctor Lister ha demostrado, que si se irrita el nervio pneumogástrico en un sujeto de constitucion débil, es preciso emplear una estimulacion galvánica mas intensa que en un individuo robusto, para activar la accion del corazon y en seguida debilitarla.

El doctor Robertson administra la tintura de digital á las dosis elevadas de 1 á 2 gramos, tres ó cuatro veces al dia ⁽¹⁾. El enfermo puede parecer mas excitado durante las primeras horas; pero continuando en el tratamiento, bien pronto disminuye la excitacion, y el pulso se hace intermitente. Cuando se manifiesta la intermitencia, debe suspenderse la digital, que no se administrará de nuevo hasta que el corazon haya recobrado su ritmo normal. Este período varía, segun las diversas constituciones; en ciertas personas la modificacion de la circulacion puede durar algunos dias; en otras solamente horas.

Hay enfermos, aunque en corto número, en quienes producen mejor resultado las dosis pequeñas, como, por ejemplo, 10 gotas tres veces al dia durante muchos meses;

(1) Debemos advertir, que la tintura inglesa está bastante menos cargada que la de nuestra farmacopea.

pero como regla general parece conveniente, excepto en los casos de epilepsia, administrar la digital en el período de agitacion, teniéndola como un arma de reserva hasta que esta es inminente.

El autor cree tambien, que esta sustancia tiene la propiedad de prevenir los ataques.

En fin, cuando el medicamento ha cesado de obrar, ó llega á producir ciertas alteraciones, recomienda M. Robertson, que se emplee la preparacion siguiente:

Tintura de digital.	42 á 25 gotas.
Morfina.	20 milligr.
Acido hidrociánico medicinal.	5 gotas.
Eter.	30 gotas.

Para una pocion que debe administrarse en dos veces.

Prescindiendo de la mayor ó menor eficacia del agente que en este trabajo se recomienda, y cuyos efectos ya conociamos por una memoria del doctor Williams, extractada en la pág. 614 de nuestro anterior ANUARIO, creemos que las hipotéticas teorías del doctor Robertson respecto al modo de obrar del medicamento son, no solo discutibles, sino, á nuestro juicio, mucha parte de ellas inaceptables por completo en el estado actual de la ciencia.

Como con mucha oportunidad dice M. Garnier, mejor que todas estas teorías, prueba la eficacia de la digital, el notable caso publicado por M. Isambert, en el *Bulletin de thérapeutique*, de un jóven de 14 años y medio que ingresó en el Hotel-Dieu, en junio de 1867, atacado de delirio muy incoherente y de movimientos desordenados, en extremo semejantes á los del corea. No pudo conocerse al principio si se trataba de una manía verdadera con agitacion extraordinaria, ó de un corea acompañado de delirio intenso. Fué preciso ponerle la camisola de fuerza, y M. Isambert le sometió á un tratamiento de espectacion, administrando únicamente 30 gotas de tintura de digital al dia. Con admirable rapidez calmó la excitacion; el paciente dejó de vocear y levantarse, y disminuyeron los movimientos, continuando sin embargo un delirio tranquilo. Ocho dias trascurrieron sin que el enfermo fuese motivo de alteracion alguna para el servicio hospitalario, y durante ellos desaparecieron casi por completo los movimientos musculares. De los antecedentes

que suministró la madre del enfermo, se dedujo con toda evidencia, que no se trataba de un corea con delirio, sino de una lipemania con grande agitacion muscular, y se trasladó á este jóven á una casa de dementes.

Este hecho demuestra que, bajo la influencia de 30 gotas de tintura de digital, se ha calmado un delirio maníaco muy intenso, durante ocho dias cuando menos, hasta el punto de hacer posible y aun fácil la permanencia de un enajenado en las salas de un hospital ordinario, sin alterar el reposo y tranquilidad de los demás enfermos.

* Melanosis: inoculacion. (*Gaz. des hop.*).

Los notabilísimos estudios experimentales de M. Villemin respecto á la inoculacion de la tuberculosis, no podian menos de encontrar sabios imitadores que siguiesen la misma vía con relacion á otras enfermedades. Así lo ha hecho el doctor Goujon, aprovechando la primera ocasion que se le ha presentado para inocular la melanosis, tomando la materia de la inoculacion de un tumor extirpado por M. Houel, y que, segun todas las apariencias, era un gánglio linfático, hipertrofiado á consecuencia de la invasion de las granulaciones pigmentarias.

Exprimiendo en un lienzo claro algunos fragmentos del tumor, se recogieron con facilidad muchos gramos de líquido, que tenia en suspension granulaciones pigmentarias y grandes células llenas, las cuales se inyectaron á varios animales, dos perros, un conejo, y una gran rata blanca: los dos últimos murieron á las cuarenta y ocho horas de la operacion, sin que su autopsia demostrase mas que una tumefaccion considerable de todas las partes inmediatas al punto en que se habia introducido la materia extraña, y un líquido seroso y rojizo, en el que se veian gran cantidad de leucocitos y algunas células epiteliales llenas de pigmento, que eran las mismas que se habian inyectado.

De los dos perros, al uno se le mató por medio del cloroformo á los quince dias de haberse practicado la inyeccion, que se hizo en la parte interna del muslo izquierdo y en la inmediacion de los gánglios inguinales. Encontrábase en este sitio un tumor negro, aplastado, del

diámetro de un duro, y formando poca elevacion debajo de la piel; la materia negra que le constituia, habia invadido esta, el tejido celular, y penetrado las aponeuroses y los espacios intermusculares en una grande extension. Los gánglios linfáticos inmediatos estaban muy voluminosos y con un color negro oscurísimo. Disecando con cuidado, pudieron seguirse los vasos linfáticos del tumor á los gánglios de la ingle, notándose en su trayecto y en sitios en que no se encuentran ordinariamente, abultamientos análogos á los gánglios y tambien de color negro. Los gánglios linfáticos de las regiones distantes se presentaban todos aumentados de volumen y con un tinte negro en diversos grados. La misma alteracion se advertia en los gánglios bronquiales.

El segundo perro se sacrificó á los cuarenta y cinco dias de la inyeccion, que en este caso se hizo en la cavidad abdominal por medio de un trócar de pequeño diámetro. Durante el tiempo de la experiencia no se advirtió alteracion alguna en la salud, conservando el perro su apetito y alegría ordinaria.

Incindiendo la pared del vientre en el sitio de la inyeccion, se encontró una gran cantidad de materia negra, que formaba una capa de un medio centímetro de grueso, y se iba adelgazando á medida que se separaba del centro. Su principal desarrollo era en la superficie de las aponeurosis y en las vainas que forman á los músculos abdominales. En el centro de estos no se advertia alteracion alguna. Una cantidad considerable de esta misma materia se encontraba encerrada en el mesenterio, y en uno de los cuernos del útero se habian desarrollado, á 3 centímetros de distancia, dos pequeños tumores negros que distendian esta cavidad. Algunos gánglios solamente tenian un ligero tinte negruzco: solo uno en la region lumbar se presentaba muy negro y voluminoso; la mayor parte conservaba su aspecto ordinario.

En estos dos animales la cantidad de materia negra observada en la autopsia, era, cuando menos, diez veces mayor que la que se habia introducido; no puede, por consiguiente, dudarse que esta última ha sido el punto de partida de un desarrollo nuevo de productos melánicos.

Al terminar esta nota, da cuenta M. Goujon de un gran

número de experiencias de la misma clase, hechas con el pigmento de la coróides de ojos muy frescos de conejos ó de bueyes, y en todas ellas se ha reproducido y multiplicado la materia negra, no solo en el sitio de la inserción, sino tambien en puntos muy distantes.

Hay en estos ensayos un hecho muy curioso, y es que el pigmentum inyectado debajo de la piel ó en el peritoneo, no es reabsorbido, como sucede con los demás productos orgánicos puestos en las mismas condiciones: se le encuentra siempre al menos en cantidad igual á la que se introdujo, y conservando sus mismos caracteres aun cuando haya trascurrido mucho tiempo.

M. Goujon se limita por ahora á exponer el resultado de estos primeros experimentos, reservándose, para cuando sean mas numerosos y completos, darles la interpretacion de que sean susceptibles.

Parécenos oportuno añadir, que posteriormente el doctor Lionville ha inoculado la melanosis con resultados negativos; verdad es que quizá las condiciones eran diferentes. La vida local dura algun tiempo en tejidos separados del cuerpo; pero al fin concluye por extinguirse, y es posible que empleando M. Lionville tumores recogidos en la autopsia de una mujer muerta hacia muchas horas, haya inoculado tejidos muertos por decirlo así. De todos modos esta cuestion exige nuevos estudios. No se sabe de un modo cierto cuál puede ser la vitalidad de los neoplasmas ó de los gérmenes morbosos; se ignora igualmente durante qué tiempo pueden obrar y multiplicarse. Las enfermedades francamente inoculables, vacuna, viruela, etc., pueden trasmitirse por productos patológicos, separados del cuerpo desde muchos años, y lo mismo sucede con la peste, el carbunco, etc.; pero aun es un misterio dónde terminan los virus y dónde comienzan los neoplasmas; dónde concluyen estos y las producciones patológicas y empiezan los tejidos sanos, los productos fisiológicos, y mucho menos se sabe esto, desde que la escuela dominante, que es la de Virchow, no admite célula que sea específica, ni produccion que sea heteróloga en el sentido propio de esta palabra.

Nefritis albuminosa : tratamiento por medio del ioduro potásico. (Gaz. des hop.—Revue de théér.).

El profesor Crocq, de Bruselas, cree haber encontrado el tratamiento realmente eficaz de una de las afecciones mas graves y rebeldes á los agentes terapéuticos, la que el autor denomina nefritis parenquimatosa.

Segun una nota leida al Congreso médico internacional de Paris, el sabio clínico belga ha sido conducido al uso de esta medicacion por el estudio de las lesiones anatómicas que se observan en dicho padecimiento. En la enfermedad de Brighth, llegada á su segundo grado, en la nefritis parenquimatosa, además de las alteraciones que se producen en los canalillos y su epiteliúm, se presentan alrededor de los corpúsculos de Malpighio envolturas capsulares, compuestas de células pisiformes (células fibroplásticas de Lebert), que los rodean por todas partes. Estas células se forman en el tejido conectivo, y tienen por punto de partida un aumento en la actividad nutritiva y generadora de los elementos de este tejido. Como el ioduro potásico tiene grandísima eficacia para detener en otros órganos este trabajo morboso, ha creído M. Crocq que debia emplearse en la enfermedad de Brighth, esperando iguales resultados. Otros prácticos habian usado ya este medicamento, pero á dosis demasiado pequeñas, y por esta causa sin éxito.

El autor distingue tres períodos en la enfermedad: 1.º de congestion; 2.º de exudacion; 3.º de transformacion ó degeneracion adiposa ó fibrosa; solo en los dos primeros es eficaz la medicacion propuesta por M. Crocq. Cuando los progresos del mal han ocasionado la degeneracion y transformacion adiposa ó fibrosa de los elementos histológicos de los riñones, este, como todos los tratamientos, tiene por necesidad que ser impotente.

El medicamento ó agente principal que el autor emplea, que es el ioduro potásico, no es nuevo; pero sí lo es el método ó forma de administracion. El ioduro potásico no posee toda su eficacia, en la terapéutica de la nefritis albuminosa, sino cuando se le usa en dosis suficientemente elevada. Así M. Crocq empieza administrando 2 á 3 gramos en las veinte y cuatro horas, y aumenta luego un

gramo cada dos días, hasta llegar á la cantidad de 10, 15 y aun 20 gramos, dosis extrema á que no siempre es preciso subir. Si el alivio se inicia y se sostiene con 8 ó 10 gramos por ejemplo, se continúa con esta cantidad hasta el fin del tratamiento. Segun el autor, dígame lo que se quiera, el ioduro potásico puede ser tolerado en grandes dosis en la mayoría de los casos; pero donde se manifiesta con mas evidencia la tolerancia del organismo para este agente es en la nefritis albuminosa. Puede decirse de un modo general, que cuanto mas elevadas son aquellas, mayor es la eficacia del medicamento. El único límite que hay en este punto, es la tolerancia del organismo.

Puede asociarse al ioduro de potasio, segun las indicaciones, el jarabe de ioduro de hierro, el percloruro de la misma base, el tanino, etc. Si se presenta diarrea, señal de intolerancia por parte del tubo digestivo, se disminuye un poco la dosis y se administra al mismo tiempo el polvo de subnitrate de bismuto. El profesor Crocq ha presentado como testigos de los resultados que obtiene con esta medicacion, á todos los numerosos alumnos que siguen su clínica en Bruselas. En los muchos años que hace que la emplea, no ha observado nunca accidentes de intoxicacion iódica.

Como los casos de nefritis albuminosa no son desgraciadamente raros, creemos que muy pronto habrá datos prácticos suficientes para juzgar de la verdadera eficacia de esta terapéutica.

Neuralgias : tratamiento por la veratrina, el éter pulverizado, la electricidad y la trepanacion. (*France méd. — Jour. de méd. de Lyon. — Gaz. des hop. — Gaz. hebd.*).

Si el uso externo de la veratrina es poco recomendable en el tratamiento de la ciática, del reumatismo muscular y de las neuralgias profundas, su eficacia, cuando estas son superficiales, va adquiriendo cada dia mayor evidencia por los nuevos casos de feliz éxito que se publican. Recientemente ha dado cuenta el doctor Bertrand de 8 observaciones de *neuralgias faciales y jaquecas*, en que se habia usado inútilmente la quinina y los vejigatorios, y

que se curaron con rapidez por medio de una pomada compuesta de :

Veratrina.	30 centigr.
Clorhidrato ó sulfato de morfina.	20 —
Manteca fresca ó glicerolado de almidon.	30 gramos.

Las fricciones deben practicarse de preferencia, dice M. Bertrand, en el momento de los paroxismos, siempre que estos se reproduzcan, hasta que desaparezca completa y definitivamente el dolor. En la mayoría de los casos bastan dos ó tres fricciones para conseguir este resultado.

El autor se cree en consecuencia autorizado para considerar el uso externo de la veratrina, como infinitamente preferible á los medios que de ordinario se emplean contra las neuralgias superficiales. La belladona, dice, y la atropina producen alteraciones en la economía, sobre todo en el aparato de la vision; la morfina necesita la aplicacion prévia de los vejigatorios; las inyecciones subcutáneas, la acupuntura y la electrizacion no son siempre practicables ni aceptadas por los enfermos; las aplicaciones de cianuro de potasio tienen el inconveniente de enrojecer el pelo y hacerle quebradizo; el cloroformo no siempre puede inhalarse impunemente. Con la pomada de veratrina, concluye M. Bertrand, no hay que temer nada de esto: es blanca, inodora, no produce reaccion apreciable sobre la piel, y cualquiera que sea la cantidad de alcalóide que se emplee, nunca ha visto accidentes por consecuencia de su absorcion.

Del mismo modo que el autor hace resaltar con exageracion los inconvenientes de los demás medios terapéuticos, creemos que no han de faltar tambien otros que á su vez noten los de la veratrina: por de pronto, nos parece problemática y no suficientemente probada su eficacia, y desearíamos que para demostrarla se usase solo este alcalóide, eliminando de la pomada de M. Bertrand el clorhidrato de morfina, en lo cual no debe tener este práctico inconveniente, toda vez que cree necesaria la aplicacion prévia de un vejigatorio para que el cloruro mórfico desarrolle su accion calmante. Con esta sal desaparecería tambien la inconsecuencia que se advierte entre las ideas y la práctica del autor respecto á este punto.

Anestesia por el éter pulverizado.—Entre las importantes aplicaciones que puede recibir el ingenioso descubrimiento de M. Richardson, indicamos ya en nuestro anterior ANUARIO el tratamiento de las neuralgias; pero ya podia presumirse, atendido el modo de obrar de este medio, que quizá los resultados serian pasajeros y de no larga duracion.

El resultado de los experimentos publicados por M. Horand, en el *Jour. de méd. de Lyon*, parece demostrarlo así. Con efecto, este autor deduce de ellos, que el éter pulverizado es un excelente medio para calmar los dolores superficiales, y que el alivio es inmediato; pero resulta tambien de sus observaciones, que los efectos que se obtienen pueden ser solo momentáneos, reapareciendo los dolores á poco de haber suspendido la pulverizacion. Dice que podria citar muchos casos en apoyo de esta opinion, pero se limita á los dos hechos siguientes:

El primero se refiere á un enfermo que entró en el servicio de M. Gailleton con una neuralgia uretral, que se trató por medio del éter pulverizado, aplicándole en todo el trayecto del conducto hasta producir la coloracion blanca de la piel. Despues de cada sesion el enfermo experimentaba un alivio de algunas horas; pero luego se presentaban los dolores con la misma intensidad.

El segundo hecho se refiere á una jóven atacada de una gastralgia con vómitos alimenticios. Despues de haber agotado inútilmente toda la série de medios usados en semejantes casos, M. Horand recurrió á la pulverizacion del éter sobre la region epigástrica; limitada á una pequeña extension y prolongándola hasta producir el color blanco de la piel, no tenia otro inconveniente que determinar una sensacion de angustia y malestar, que duraba muy poco. Practicándola lejos de las horas de la comida, no producía resultado alguno; pero cuando se aplicaba una hora antes de tomar alimento, se evitaba el vómito de este, si no en totalidad, en parte al menos. Este resultado hacia esperar á M. Horand una modificacion benéfica en el estado de la enferma; pero el dia en que se suspendió el uso del éter pulverizado, volvieron á presentarse los vómitos con la misma intensidad que antes.

Electricidad.—El tratamiento de las neuralgias por la electricidad no es seguramente cosa nueva y que mereciese por lo tanto figurar en este sitio; pero preciso es confesar, que muchísimos prácticos ignoran hasta las nociones mas triviales necesarias para el uso de este medio terapéutico: unos emplean la electricidad empíricamente, sin distincion de dosis, de duracion, de accion, de naturaleza y direccion de las corrientes; otros no la usan nunca, privándose así de un recurso preciosísimo y favoreciendo á muchos charlatanes que explotan este medio sin conocerle. Para que la electricidad produzca todo lo que de ella debe esperarse, es necesario estudiarla atenta y profundamente, porque es, como la hidroterapia, un medio complejo, que, segun su modo de aplicacion, puede convertirse en instrumento de las medicaciones mas diversas; ejemplo de ello es el notable estudio publicado por el doctor Onimus respecto al tratamiento de las neuralgias por las corrientes eléctricas continuas. Al dar á conocer algunos hechos prácticos, se propone el autor determinar la importancia de las leyes fisiológicas en las aplicaciones terapéuticas de la electricidad.

Segun la disposicion de los polos, se puede producir una corriente eléctrica centrípeta ó centrifuga; es decir, una corriente que tenga la misma direccion que el influjo nervioso en los nervios sensitivos ó en los motores. M. Dubois-Reymond ha demostrado que la corriente eléctrica propia de los nervios se aumentaba aplicando sobre los sensitivos una corriente ascendente, y sobre los motores una descendente; y que, por el contrario, la corriente propia de los nervios se disminuía, aplicando sobre ellos una corriente inversa; es decir, descendente en los sensitivos y ascendente en los motores.

De estos hechos parece deducirse que se debe aumentar la accion de los nervios motores, haciendo pasar por ellos una corriente centrifuga ó descendente, y que la ascendente ó centrípeta obrará con mas especialidad sobre los nervios sensitivos. Un gran número de experimentos han demostrado al doctor Onimus que la direccion de las corrientes tiene con efecto una influencia muy marcada en estos diferentes casos.

Colocando los electrodos sobre el nervio mediano, el

polo positivo encima del negativo, lo que determina una corriente descendente, se obtiene una contracción muy pronunciada de los flexores y poquísimos fenómenos de sensibilidad. Si por el contrario se pone el polo negativo encima del positivo, las contracciones son mucho más débiles; pero se siente en toda la longitud del brazo, y especialmente en el lado interno, un entumecimiento muy pronunciado, como una especie de temblor que recorre toda la piel.

Aplicando en una rana el polo negativo sobre la médula, y el positivo sobre el nervio ciático de la pierna izquierda por ejemplo, se obtienen con una corriente de 2 á 4 elementos Remak, contracciones únicamente en la pierna izquierda. Pero si se invierte la situación de los polos, se producen contracciones más enérgicas y en ambas patas. Es más; poniendo los dos electrodos sobre el mismo nervio ciático, el polo negativo encima del positivo, no se determina en ciertas condiciones la contracción más que en la pierna opuesta. Este experimento demuestra á la vez, con toda evidencia, las acciones reflejas excitadas por las corrientes eléctricas.

Para demostrar la importancia de estos hechos en las aplicaciones terapéuticas, refiere el autor varias observaciones que la falta de espacio no nos permite extractar como desearíamos, por lo que habremos de limitarnos á indicar algunas.

En una *neuralgia del nervio radial*, tratada inútilmente por los opiados, sulfato de quinina, baños de vapor, etc., se obtuvo la curación radical con 8 sesiones eléctricas de corriente continua; pero siendo de notar, que en dos ocasiones en que se puso el polo negativo sobre el plexo braquial, y el positivo en la mano, no se aliviaron los dolores, mientras que siempre desaparecieron invirtiendo el sentido de la corriente.

Aplicando en una neuralgia ciática el polo positivo sobre la médula en el punto de nacimiento del nervio ciático, y el negativo en la region poplítea, cesaron instantáneamente los dolores, y habiéndose vuelto á presentar, y cambiada la situación de los polos, no se obtuvo resultado alguno, y aun se aumentó la violencia del dolor, desapareciendo al fin con 6 sesiones de corriente centrífuga.

Sin embargo, no se puede aplicar en todos los casos la ley que parece desprenderse de los hechos precedentes. No solo es preciso contar con las acciones reflejas, sino que hay otras circunstancias que exigen un tratamiento diferente. Como ejemplo de esto refiere M. Onimus un caso de *neuralgia véstico-uretral*, con conatos frecuentes de orinar y dolores muy vivos en la uretra durante la micción, que aumentaban al tiempo de evacuar las últimas gotas. Había además ligeros accesos de fiebre, inapetencia é insomnio. Los dolores se extendieron después á la vejiga, irradiándose desde aquí á las regiones lumbares y los muslos. Las inyecciones de varias clases, los calmantes, la trementina y el bromuro de potasio, produjeron escaso ó nulo resultado bajo la direccion de M. Reliquet. El doctor Onimus emprendió entonces el tratamiento eléctrico. Cuando el polo positivo se colocaba en el púbis, y el negativo á la altura del plexo sacro, los dolores desaparecian completamente, mientras que aumentaban de intensidad ó reaparecian siempre que se cambiaba la direccion de la corriente. En 9 sesiones se consiguió la curacion completa, y aun se hubiera logrado mas pronto sin los experimentos que se practicaron en las primeras.

Esta observacion parece contradecir á las dos anteriores, porque una corriente centrífuga exacerbaba los dolores, mientras que estos disminuian con la centrípeta; pero es preciso tener aquí en cuenta otras influencias. En efecto, en este caso el dolor estaba localizado en un órgano contráctil, y en semejantes circunstancias es necesario, ante todo, evitar el producir contracciones que aumentan los sufrimientos. Se debe, por el contrario, poner todo el empeño en hacer que desaparezca la contractura existente.

Estos ejemplos prueban que no es indiferente dar á las corrientes eléctricas una direccion cualquiera, segun hacen muchos prácticos, y explican tambien la ineficacia de este agente terapéutico en ciertos casos, y aun el aumento de los dolores en algunos, de lo cual debe acusarse solo al método operatorio. Además, se emplean casi siempre corrientes de induccion, y si la direccion de las continuas tiene una influencia tan grande, fácilmente se concibe cómo puede ser ineficaz y aun dañoso el uso de

Las corrientes interrumpidas, que cambian muchas veces por minuto el estado eléctrico del nervio, y que aun, según los aparatos, son á cada interrupcion tan pronto centrífugas como centrípetas.

Hay un último punto importante que notar, y es la necesidad de emplear solo corrientes muy débiles, de modo que el enfermo no sufra nunca impresion dolorosa, sin cuya precaucion se corre el riesgo de aumentar los padecimientos en vez de disminuirlos.

El doctor Onimus ha empleado para todos sus ensayos el aparato de Remak.

Como nuestros lectores han podido advertir, esta práctica difiere bastante de la que generalmente se usa, y que consiste en una faradizacion mas ó menos enérgica de la piel, al nivel del nervio enfermo, en la cual parece contarse mucho más con una revulsion, que con imprimir modificaciones á las corrientes nerviosas.

Trepanacion en una neuralgia rebelde del quinto par.—Los prácticos ingleses y norte-americanos, mucho mas atrevidos, y aun mejor dirémos, temerarios, que nosotros, obtienen á veces felices resultados con operaciones arriesgadas, que no nos airevemos sin embargo á presentar como ejemplo digno de imitacion, al menos de un modo general. En este número puede contarse la historia publicada por el doctor Gilmore, de Móbila, cuyo protagonista es una señora de 50 años, afectada hacia ocho de una neuralgia en todos los ramos del quinto par izquierdo, y estos mismos nervios, con más los espinales, desde la parte superior hasta el ángulo inferior del omóplato en el lado derecho. Los dolores eran continuos, con paroxismos extraordinariamente frecuentes, excitados por la mas ligera presion. Se notaba una tumefaccion considerable en ambas regiones temporales, y no habia mas causa probable de la enfermedad que una fractura del cráneo producida hacia veinte y cinco años por una coz de un caballo, cuya reparacion habia sido abandonada á los esfuerzos de la naturaleza, dejando un marcado hundimiento hácia la union del parietal derecho con el coronal. La neuralgia habia sido precedida por una sensacion de quemadura y de latidos en este sitio, comenzando por los ramos del

quinto par derecho y propagándose despues á todos los demás indicados. En la clavícula derecha se notaba un desarrollo excéntrico, situado á dos pulgadas próximamente de la articulacion esternal, y que tenia casi el volúmen de un huevo de gallina.

Admitiendo una relacion de causa á efecto entre la depresion del cráneo y la neuralgia, el doctor Gilmore se decidió á practicar la trepanacion, penetrando, segun pudo ver despues, con la corona del instrumento en una masa ósea de 12 líneas casi de espesor, que se iba adelgazando hácia la circunferencia hasta confundirse con el tejido del hueso normal. Habia por consiguiente un exóstosis que formaba elevacion en el interior de la bóveda craniana.

La neuralgia cedió inmediatamente despues de la operacion, la cual no tuvo tampoco consecuencia ninguna, restableciéndose la enferma con bastante prontitud.

Obliteracion de las venas yugulares, como complicacion de las afecciones cardiacas. (Gaz. méd.).

La rareza de la obliteracion de ciertas venas, como accidente que complica las enfermedades orgánicas del corazon, ha movido al doctor Ramirez, de Méjico, á publicar dos hechos de esta clase, que ofrecen, bajo este punto de vista, notable interés. Prescindirémos completamente para no cansar á nuestros lectores de la sintomatología observada, porque es harto conocida, limitándonos á decir, que en ambos se trataba de alteraciones valvulares.

En el primero, que era un hombre de 50 años, demostró la autopsia una estrechez notable del orificio aórtico, con engrosamiento é induracion cartilaginosa de una de las válvulas, y las demás lesiones naturalmente consecutivas á este estado. El doctor Ramirez encontró además, cerca del origen de la vena subclavia, un coágulo que obliteraba el calibre de este vaso, propagándose en la direccion de la vena axilar; la yugular, obliterada tambien, presentaba el aspecto de una inyeccion despues que se solidifica, formando un cordon duro un poco mas delgado que el dedo pequeño; á la mitad del cuello este cordon

se dividia en dos ramos, y el correspondiente á la yugular externa subia hasta detrás del ángulo de la mandíbula, no habiéndosele seguido mas allá de este punto. Este coágulo era negro, consistente, sin adherencias á las paredes de los vasos, y aun sin alteracion ninguna. Durante la vida se habian notado, en el lado izquierdo del cuello, dos gruesos cordones duros, formados por estas venas obliteradas, habiendo llamado tambien la atencion el edema considerable y dolorosísimo del miembro superior izquierdo.

En el segundo caso no pudo practicarse la autopsia; pero el diagnóstico ofrece, sin embargo, bastante certidumbre por la semejanza de los síntomas con los del hecho anterior. La víspera de la muerte el enfermo, que era un niño de 12 años, se quejó de un dolor muy vivo en el lado derecho del cuello, que aumentaba á la mas ligera presion. Habiéndole reconocido, se encontró un cordón duro, doloroso al tacto, formado por la yugular externa obliterada; el brazo derecho se hallaba muy hinchado, frio, en extremo sensible, circunstancia que impidió reconocer el estado de los vasos, pero que hacia sospechar la obliteracion hasta mas allá de la subclavia.

En ambos enfermos se observaron, segun el doctor Ramirez, como fenómenos sintomatológicos, la hinchazon edematosa de la cara y del brazo correspondiente; dolor en el trayectó de los vasos y en los tejidos musculares inmediatos; en fin, el cordón duro formado por las venas. El dolor no es espontáneo; le despiertan los movimientos; pero sobre todo la presion. En este caso solo es comparable al de la peritonitis aguda. Estos signos bastarán, pues, para fijar el diagnóstico de tan terrible accidente, cuyo conocimiento ha de servir al menos para anunciar una muerte próxima.

Obstruccion intestinal : tratamiento por medio de la electricidad aplicada directamente sobre la mucosa del intestino. (*The Dublin Quarterly Journal*).

No entraremos en todos los detalles de una larga historia de obstruccion intestinal publicada por el doctor Finni; puesto que á nuestro juicio lo que mas interés ofrece en este caso, es el medio terapéutico, con cuyo auxilio se logró triunfar de tan graves accidentes.

La obstruccion era debida probablemente á la parálisis de una parte del intestino grueso, y sus primeros fenómenos se manifestaron á la media hora de haber tomado el enfermo la sal de Epsom como purgante. El aceite de ricino, el de trementina, las lavativas de varias clases, los baños templados, la malaxacion del abdómen, los calomelanos, el opio, la belladona, el hielo, el aceite de croton, la estricnina y el extracto de coloquintida no produjeron resultado alguno, ó se consiguió solo con ellos un ligero y momentáneo alivio. El gravísimo estado del paciente y la presentacion de vómitos estercoráceos, hicieron que se pensase en recurrir á la electricidad; y con efecto, se aplicaron sobre el vientre los dos polos de una máquina eléctrica siguiendo la direccion de los intestinos gruesos. La experiencia duró siete minutos próximamente; fué en extremo dolorosa; pero no produjo evacuacion alguna.

En presencia de una situacion tan grave, el doctor Stokes se decidió á establecer la corriente eléctrica sobre la misma mucosa del intestino. Al efecto introdujo, no sin dificultad, una larga sonda en el recto, aplicando á ella el polo negativo, mientras que el positivo se colocaba en diferentes puntos de las paredes abdominales; al poco tiempo salió alguna cantidad de materias excrementicias líquidas. Se retiró entonces la sonda, y se introdujo la esponja y el reóforo en el recto. A los diez minutos de electrizacion salió una enorme cantidad de materias fecales, cuya evacuacion fué seguida de un notable alivio; el vientre disminuyó mucho de volúmen, y el enfermo pudo dormir algunas horas. Todo el tiempo que duró la operacion se quejó el paciente de un dolor intensísimo. A los pocos dias salió del hospital completamente curado.

Ocronosis generalizada de los cartilagos y de las partes cartilaginosas.
(Archiv. sur path. Anat.).

El profesor Virchow propone designar, con el nombre de *ocronosis*, una coloracion especial de los tejidos, de la que ha encontrado un ejemplo el 8 de mayo de 1866, en la autopsia de un hombre de 67 años, muerto dos dias antes y sin que pudieran averiguarse mas antecedentes que

saber habia entrado en el hospital con una herida de cabeza, presentando edema de las extremidades inferiores, ascitis, hidrotorax, y que era probable que hubiese muerto de un edema pulmonal. La autopsia demostró además la existencia de un aneurisma de la aorta ascendente.

Al abrir el torax se hallaron todos los cartílagos costales teñidos de negro, como si estuviesen mojados en tinta. La misma coloracion se advertia en las demás partes cartilaginosas de esta cavidad, en los cartílagos intervertebrales, los de la laringe y los bronquios, la nariz y todos los articulares.

El color no era, sin embargo, completamente idéntico en todas partes; los cartílagos de las articulaciones, los de las rodillas por ejemplo, presentaban un tinte menos oscuro que los costales; pero la coloracion iba aumentando á medida que se aproximaban al hueso, y en la línea de union con este, el cartílago estaba completamente negro. Todos ofrecian en su centro una coloracion oscura; pero que en esta parte era mas bien morena que negra.

Estas diferencias de color se apreciaban sobre todo en los cartílagos de la tráquea, en los que por excepcion las porciones superficiales eran las menos oscuras, pareciéndose bastante al amarillo de ocre. Cortando láminas un poco finas de sustancia cartilaginosa, se veia desaparecer el color negro, que era reemplazado por un tinte morenuzco. De esta observacion deduce el autor, que el matiz negro era debido á la condensacion de las capas morenas.

El microscopio demostró que este último color se encontraba uniformemente repartido en el tejido cartilaginoso. Algunos puntos de las cápsulas presentaban un matiz mas oscuro.

Se trataba, pues, de un fenómeno de imbibicion. Se creyó al principio que pudiera ser debido al uso largo tiempo prolongado de nitrato de plata. Pero fué imposible encontrar en los antecedentes del enfermo nada que justificase esta hipótesis. Se observó además, que todos los tejidos que por su estructura se aproximan al cartílago, presentaban esta coloracion mas intensa en el centro que en la periferia, notándose sobre todo en el tendón del triceps femoral, en los cartílagos semilunares y los tendones de los músculos pelvi-trocanterianos. Lo notable era que en

la túnica interna de las arterias se encontraba este mismo color.

En las grandes articulaciones, especialmente en la rodilla, se veían corpúsculos delgados, oblongos, de 2 á 3 milímetros de longitud, reunidos ó separados, y que tenían mucha semejanza con verdaderas cristalizaciones. Era muy difícil separarlos, y parecía que se habían formado en el espesor de la sinovial. El microscopio demostró que eran producciones cartilaginosas desarrolladas en el tejido de estas membranas y presentando el mismo color que los cartílagos normales.

El exámen químico no descubrió ni plata ni ningún otro metal; por su medio se consiguió extraer una sustancia colorante, análoga á la hematosina y sus derivados; insoluble en el ácido sulfúrico, le daba sin embargo un tinte más intenso.

Todos estos hechos inclinan á pensar, que el color no era otra cosa que una imbibición de la sustancia colorante de la sangre. Así se explicaría el matiz más oscuro de los cartílagos en su punto de contacto con el hueso, en el sitio, por consiguiente, en que el sistema vascular nutritivo está más desarrollado; en los cartílagos costales, el color más claro se hallaba en el centro, porque allí es donde existe menos cantidad de vasos.

No se trataba de un fenómeno cadavérico, porque en este caso los ramos más finos hubiesen conservado el color moreno; el de la túnica interna de las arterias habría sido más intenso en su superficie libre, y la alteración se encontraría en las sinoviales, más bien que en las excrescencias cartilaginosas.

En la enfermedad de Addison se hace jugar al sistema nervioso el papel más importante en la explicación de los fenómenos patológicos. Esta observación indicaría más bien, á juicio de Virchow, que debiera atribuirse la enfermedad á un fenómeno de imbibición, á una especie de discrasia cromática, ó al paso de los principios colorantes de la sangre á los tejidos.

No había en el caso presente ninguna alteración de las cápsulas supra-renales; debe decirse, sin embargo, que las arterias estaban atacadas de degeneración ateromatosa. Las sinoviales presentaban mayor vascularización

que en estado normal. En las articulaciones, y sobre todo en las rodillas, se notaban las alteraciones que presenta la artritis seca. Los cartílagos de la laringe estaban casi completamente osificados, y en los costales se observaban deformaciones que recordaban las corvaduras del raquitismo. Las células del cartílago se encontraban en todas partes aumentadas de volúmen y en mayor número, indicio cierto de una irritación crónica de estos tejidos. M. Virchow propone llamar á esta afección, *ocronosis*, y compara tal estado patológico con el que presentan normalmente la red mucosa de Malpighio, los cabellos y la coróides. Recuerda que se encuentra á veces en los viejos una coloración morena de los cartílagos, especialmente los de las costillas y los bronquios, y considera este caso como un ejemplo de *ocronosis*.

Paraplegia por obliteración vascular. (*Gaz. hebdom.*)

La paraplegia por obliteración vascular es un hecho muy raro. Establecida su posibilidad por las vivisecciones, no se conocía mas que una observación clínica debida al doctor Barth; M. Goubant ha visto algunos ejemplos en el caballo. Gal y Camins citan dos casos en que se diagnosticó la existencia de una obliteración de la aorta abdominal, pero no se comprobó por la autopsia.

En cuanto á la paraplegia producida por la oclusión simultánea de las arterias principales de los dos miembros inferiores, no existe ninguna observación en los autores, segun M. Jacoud.

M. Boudon ha presentado, á la Sociedad médica de los hospitales, un hecho que parece ser el primer ejemplo bien comprobado de esta lesión.

Tratábase de una jóven de 22 años, que despues de algunos excesos alcohólicos, fué atacada de una pulmonía. Llegada á Paris, despues de un largo y penoso viaje, fué acometida de una tos muy frecuente con disnea, y á las treinta y seis horas, de dolores atroces en ambas piernas, acompañados de parálisis de movimiento y de la sensibilidad con frio en estas partes. Los dolores se calmaron un poco; pero se presentó la gangrena en ambos miembros, siguiendo una marcha sumamente rápida. Se

diagnosticó entonces una obliteración arterial. La enferma murió á los dos días, demostrando la autopsia un estado normal en la arteria aorta; pero la ílfaca primitiva derecha, así como la externa, la hipogástrica y el origen de la crural del lado izquierdo se hallaban obliteradas por coágulos.

Se encontró además un infarto considerable del bazo y señales de endocarditis verrugosa en las válvulas mitrales y aórticas, que estaban cubiertas de concreciones fibrinosas y coágulos prolongados. Uno de estos últimos, inserto en la válvula mitral, iba á fijarse por el lado opuesto sobre la sigmoídea enferma.

Era pues evidente, que la mujer había muerto por consecuencia de la obliteración de las arterias, la cual había producido la parálisis y la gangrena de los miembros inferiores. La repentina aparición de los accidentes, la poca adherencia de los coágulos á las paredes de los vasos, hacen sospechar que la obliteración era producida por una embolia. La trombosis tiene una marcha mucho mas lenta, puesto que en la enferma de M. Barth, la aorta no se obliteró por completo hasta transcurridos cuatro años.

M. Fereol ha observado un hecho muy análogo á este, si bien la obliteración, que era menos extensa, se limitaba á un solo lado, pero produciendo como consecuencia la parálisis del miembro inferior correspondiente.

M. Peter ha observado también una debilidad notable de las extremidades inferiores en un caso de estrechez de la aorta por obliteración parcial.

Pelagra: etiología: profilaxis. (*Gaz. méd.—Gaz. des hop.—Siglo médico*).

Pelagra esporádica y pseudo-pelagra de los alcoholizados.— Por el concurso simultáneo de muchas circunstancias, hace bastantes años que la pelagra tiene el privilegio de llamar vivamente la atención de los médicos. Su invasión á países donde no se había observado, ha dado motivo á que se practiquen nuevas é interesantes investigaciones, con objeto de determinar la causa del mal, y una vez conocida esta, detener sus progresos, fijando por consiguiente la profilaxis.

Sabido es que para un gran número de prácticos esta causa se ha encontrado ya, y la doctrina de Balardini, que atribuye la enfermedad á la influencia de la alimentación por el maiz alterado, ha ganado mucho terreno en estos últimos tiempos, sobre todo desde que los trabajos de Th. Roussel, defensor decidido y hábil de estas ideas, han conseguido el gran premio de medicina en la Academia de Ciencias de Paris. M. Roussel ha formulado el siguiente axioma: la pelagra llamada endémica, es la única verdadera; su sola y exclusiva causa es la alimentación por el maiz mal desecado; la pelagra denominada esporádica y la de los enajenados no son verdaderas pelagras. Basta leer estas conclusiones para comprender desde luego que son demasiado absolutas, y los hechos bien observados lo demuestran así, probando la existencia de pelagras esporádicas ó sin maiz. En ninguna parte sería mas fácil recoger casos prácticos de esta naturaleza que en nuestro país, toda vez que la afeccion que nos ocupa se presenta en comarcas en que el maiz no forma parte ninguna de la alimentación, y aun puede decirse, que apenas se conoce esta semilla. Ya que no podamos dar cuenta de trabajos propios acerca de este punto, no pasaremos en silencio las conclusiones de una memoria presentada, por el doctor Berthet, al *Congreso médico internacional*, no menos que las de un interesantísimo trabajo del doctor Leudet, director de la escuela de medicina de Rouan.

Sin negar el primero de estos autores la acción del *verdets* del maiz, ó sea el zeismo, dice que desde hace mas de veinte años ha visto casos patológicos esporádicos, enteramente iguales á la pelagra, producidos por otras causas en un país en que no se la habia observado. Fundándose en 20 hechos que han pasado á su vista, 5 de los cuales terminaron por la muerte, en 3 se suicidaron los enfermos, y en todos los que se observó la triada sintomática pelagrosa, establece las siguientes conclusiones:

1.^a Independientemente de la acción del maiz alterado ó no, existe una enfermedad que tiene las mayores analogías con la pelagra endémica.

2.^a Esta enfermedad se presenta en todas partes y en todas las clases de la sociedad, pero principalmente en las personas que se dedican á las labores del campo.

3.^a Reconoce por causas, aparte de una predisposicion que se debe considerar como indispensable, los rudos trabajos agrícolas bajo la accion de los rayos solares, la mala alimentacion ó su insuficiencia, así como las diversas pasiones de que es presa nuestra pobre naturaleza.

4.^a Esta enfermedad se aproxima á las neuroses, tiene una forma casi circular, regular y anual; está caracterizada por delirio, diarrea, un eritema especial, accidentes paralíticos y una marcada inclinacion al suicidio.

5.^a Este padecimiento resiste á la terapéutica; pero es susceptible de mejorarse y aun de desaparecer por medio de una buena y prudente higiene.

En una memoria dirigida al mismo Congreso por M. Billod, este práctico va aun mas lejos, porque niega hasta la existencia de la pelagra como entidad patológica. Los fenómenos pelagrosos son producidos á su juicio por la miseria, la alimentacion insuficiente, cualesquiera que sean las sustancias de que se componga, etc., etc.

Como puede notarse, las ideas de M. Berthet son casi las mismas sostenidas muchos años hace por nuestro ilustre compatriota el célebre Gaspar Casal, á cuyos trabajos sobre la pelagra han añadido muy poco las investigaciones modernas.

Como M. Berthet, el profesor Leudet, de Rouan, combate las ideas exclusivas de M. Roussel respecto á la causa de la pelagra. Despues de haber observado durante cuatro años á una jóven obrera de Rouan, atacada de este padecimiento, y que sucumbió al fin á consecuencia de una tisis pulmonal, este observador riguroso no duda en afirmar la existencia de una pelagra esporádica. La inmensa extension de la historia de esta enferma nos impide consignarla aquí, debiendo decir únicamente, que presentaba todos los caractéres de la verdadera pelagra enunciados en su reciente obra por Th. Roussel. En la crítica que hace el mismo autor de su observacion, demuestra bien que los fenómenos patológicos que se presentaron, no podian atribuirse á la pseudo-pelagra que algunos autores creen producida por la evolucion de los tubérculos en los pulmones, y que, segun este práctico, son accidentes que ofrecen una analogía muy remota con la pelagra verdadera.

Por el contrario está de acuerdo con M. Roussel en no reconocer mas que caracteres pelagroideos, ó pseudo-pelagrosos, á la triada de los accidentes que los alcoholizados presentan, unas veces reunidos, y otras separadamente; es decir, las alteraciones intestinales tan comunes en ellos, los accidentes nerviosos que M. Leudet mismo tanto ha contribuido á estudiar, y el eritema. Puede presentarse la cuestion de saber si esta reunion es solo fortuita, ó si dichos fenómenos tienen algo de característicos. Cuatro nuevas observaciones del autor, en dos de las cuales al menos, esta triada reapareció durante muchos años consecutivos en la primavera y al principio del estío, no dejan duda alguna respecto á su carácter pelagroideo. De aquí las conclusiones siguientes:

1.^a Se observan, en algunos casos, en individuos que no han hecho nunca uso del maiz en su alimentacion, accidentes completamente análogos á la pelagra; así, debe considerarse al menos como prematuro, el borrar del cuadro patológico la pelagra esporádica.

2.^a Las personas que abusan de las bebidas alcohólicas, son atacadas á veces de un conjunto de síntomas semejantes á la pelagra; por esta razon la pseudo-pelagra de los alcoholizados debe contarse en el número de los accidentes del alcoholismo crónico.

3.^a La pseudo-pelagra de los alcoholizados está caracterizada por los síntomas conocidos bajo el nombre de triada pelagrosa, eritema, alteraciones intestinales, accidentes nerviosos.

4.^a La existencia anterior de alteraciones del sistema nervioso parece ser una condicion necesaria de la produccion de estos accidentes.

5.^a La pseudo-pelagra de los alcoholizados se manifiesta á veces en una época muy anterior á la caquexia: esta última no es, pues, el antecedente necesario, la causa de dicho estado morboso.

6.^a La pseudo-pelagra de los alcoholizados presenta en ocasiones recrudescencias vernaes durante muchos años sucesivos.

7.^a Se termina por enfermedades de la médula ó por accidentes intercurrentes, convulsiones, una tuberculizacion pulmonal, etc.

Profilaxis.—Estas diferentes opiniones no son tan inconciliables como á primera vista pudiera creerse; pues si bien es imposible negar que se observan casos de pelagra en países donde apenas se conoce el maíz, no faltará alguna otra semilla susceptible de sufrir ciertas alteraciones, y sobre la cual pueda por lo tanto echarse toda la responsabilidad de la producción de este terrible padecimiento. Así, según vemos en un artículo publicado el año anterior, por el doctor Costallat, en el *Siglo médico*, la endemia española sin maíz, conocida bajo el nombre de *flema salada*, *mal de hígado*, etc., es debida únicamente á la cáries del trigo, y se la cura y evita librando al grano de la cáries. El autor admite en la pelagra dos variedades, que reconocen dos causas análogas, pero distintas, y para cada una de las cuales indica un medio infalible para hacerla desaparecer, en una instrucción popular que ha publicado al efecto. La primera de estas variedades no existe sino en los países donde se hace gran consumo de maíz en la alimentación, y es debida á la alteración de esta semilla, conocida con el nombre de *verdet*. La otra, que solo se encuentra en los países donde se cultiva el trigo, depende únicamente de la cáries de este cereal.

Según las investigaciones aun inéditas de un sabio botánico, cuyo nombre no cita M. Costallat, el *verdet* es producido por un hongo perteneciente al género *penicillium* (pincel pequeño). Siendo nueva la especie, la ha dado el nombre de *perniciosum*, que indica que si este hongo es nocivo al hombre, no lo es menos á los granos del maíz, puesto que los destruye. Sus órganos reproductores ó esporos son redondeados, y tan pequeños, que caben 8.000,000 en un milímetro cúbico.

El *verdet*, como todos los mohos, no puede atacar al maíz durante su vegetación, formándose solo, cuando la planta ha dejado de vivir, y no se manifiesta hasta algunas semanas ó meses después de la recolección. En el maíz en espiga, el *verdet* se introduce por la base del ráquis que contiene los granos, y penetra en estos por su punto de inserción. Llegado entre el gérmen y la fécula, se acumula allí y los transforma en su propia sustancia; luego que ha devorado una parte de ellos, aparece bajo la forma de una pequeña mancha verde en el centro del surco de

la cara superior del grano. Continuando el *verdet* sus destrozos, mientras haya fécula que transformar, la mancha se agranda, se hincha, y rompiéndose la membrana exterior que la cubre, los esporos se desparraman y propagan de distancia en distancia la alteracion.

Cuando el maiz ha sido desgranado á golpe, ó por medio del desgranador mecánico, presenta frecuentemente su superficie desolladuras ó resquebrajaduras, en las cuales se manifiesta la alteracion con preferencia y mas pronto que en los granos enteros.

La molidura favorece muchísimo la propagacion del *verdet*. Recordando la inmensa cantidad de esporos que pueden existir en un milímetro cúbico, se comprenderá fácilmente la rapidez de la alteracion de la harina, cuando la muela ó el cedazo les reparta ó disemine en ella. Todos estos inconvenientes, propios del maiz que no ha sufrido preparacion alguna, desaparecen empleando el procedimiento llamado borgoñon, cuyo origen nos parece interesante recordar.

Desde los primeros tiempos en que los borgoñones y los franco-condados cultivaron el maiz, no lograron impedir que se enmoheciese sino pasándole por el horno en el momento de la recoleccion. Desde entonces han permanecido fieles á esta práctica, y hasta la han exagerado con el objeto de hacer mas sabrosa esta semilla; y á ella deben, sin género alguno de duda, el haberse preservado de la pelagra. La observacion de este hecho ha contribuido mucho á ilustrar el estudio de la etiología del padecimiento, dándose en él el ensayo llamado del *verdet*, como medio infalible de demostrar que este es la causa específica del mal, y deduciéndose como consecuencia indeclinable, que el procedimiento borgoñon es el medio mas seguro y económico de extinguir la pelagra. En efecto, por medio de la torrefaccion del maiz en el momento de la recoleccion, se puede asegurar casi indefinidamente su conservacion. Se obtendrá económicamente en grande escala, segun M. Costallat, á beneficio de hornos de circulacion de aire caliente de temperatura fija, llamados hornos *aerothermos*. Uno solo de estos hornos, en actividad noche y dia, bastaria para hacer sufrir, en época á propósito, una temperatura conveniente á toda la cosecha de maiz

de seiscientos á ochocientos habitantes. De esta suerte no habrá en lo sucesivo necesidad de los minuciosos cuidados y de la vigilancia que exigen los antiguos procedimientos de conservacion, todos mas ó menos defectuosos. No creemos necesario añadir, que el maiz pasado por el horno no puede ya germinar, y que es preciso, por lo tanto, conservar con particular cuidado y por los procedimientos ordinarios, las espigas escogidas destinadas para simiente.

A juicio de M. Costallat, si la administracion hace construir hornos aerotermos en algunos de los centros de pelagra, al cabo de un año no quedarán en la esfera de accion de estos hornos mas pelagrosos que los que no hayan podido ó querido llevar su maiz al horno comun *inmediatamente despues de la recoleccion*.

El medio, como se ve, es bien sencillo, y si los resultados correspondiesen á lo que el autor promete, seria un crimen de lesa humanidad no ponerlo en práctica.

Pelagra por la cáries del trigo.—Existe esta variedad de pelagra, segun M. Costallat, en todas aquellas partes donde el pan contiene habitualmente cierta cantidad de cáries.

Se observa en todas las condiciones de la vida, pero con mas frecuencia en la clase obrera, dejando libres á la infancia y á la primera juventud, al paso que la pelagra de los paises donde se hace uso del maiz, es el dote exclusivo del pobre, y se manifiesta en todas las edades, hasta en las criaturas de pecho.

Contra lo que se observa en la pelagra por el *verdet*, los individuos que de nada carecen, que comen carne todos los dias, que beben vino en abundancia y hasta emborracharse, no se hallan exentos de ella. Los surcos de la lengua no existen, ó son pocos marcados; el eritema se extiende con frecuencia á los antebrazos y á las piernas; á veces, por el contrario, se concentra en el espacio comprendido entre los huesos de la mano ó del pié, que sostienen los dos primeros dedos, y adquiere el aspecto de una úlcera superficial, saniosa y rodeada de costras gruesas. Hácese permanente en todas las estaciones en el último período de la enfermedad, y en algunos casos, aunque mas raros, desde el principio. A veces gana la planta de los piés, y entonces estas partes son asiento de

un hormigueo habitual; la descamacion se verifica por medio de extensas chapas del diámetro de una moneda de cinco francos. Algunos enfermos, cuando ponen el pié en el suelo, experimentan una sensacion particular, como si anduviesen, dicen, con los piés desnudos sobre gujarros angulosos; otros presentan en los miembros y en el tronco, extensas manchas morenuscas, que se han visto, aunque rara vez, invadir la totalidad de la piel.

En fin, en algunos enfermos hay un lagrimeo contínuo, con palidez é hinchazon del párpado inferior, y exoracion de la piel por encima del ángulo mayor del ojo.

El curso de la pelagra por la cáries es generalmente mas rápido que el de la pelagra por el *verdet*, y los casos de tendencia al suicidio por immersion, son en ella comparativamente muy raros. En todos los puntos donde se la observa, el trigo contiene una cantidad mayor ó menor de cáries.

La cáries es un hongo parásito, que penetra en la planta del trigo cerca de su raiz y convierte la fécula del grano en un polvo negro semejante al negró de humo, y que exhala un fuerte olor á pescado podrido. Este olor característico no permite confundir la cáries con el *tizon*, otro hongo parásito de esporos negros. Llevado al molino el trigo cariado, empasta las muelas, ennegrece los cedazos, y da una harina gris y súcia.

Hay años en que la cáries es tan rara, que pasa casi desapercibida; otros en los que por el contrario ataca á la cuarta, á la tercera parte, á la mitad, y hasta las tres cuartas partes de las espigas, ocasionando á los labradores pérdidas considerables; y sin embargo, de todas las alteraciones de los granos que el hombre ha tratado de combatir, esta es la que menos rebelde se ha mostrado, en términos, que puede decirse con verdad que la ignorancia y el abandono son las únicas causas que pueden explicar su desastrosa propagacion. Bajo el punto de vista de la higiene y de la salud pública, añade M. Costallat, su papel es aun mas grave, porque además de que el pan que la contiene en cierta proporcion, es mas ó menos negro, y de un olor y un gusto detestables, tengo la certeza de que la cáries es la única causa de las mas horribles enfermedades que afligen á la humanidad.

Se la combate victoriosamente, ya impidiendo que se reproduzca, ya separándola del grano.

La cáries se reproduce por medio de los esporos que han caído en el suelo, antes ó despues de la siega, por los que han sido conducidos con el abono que contuviera paja de trigos cariados, y sobre todo por los esporos adheridos al trigo de simiente; por lo tanto, la paja de estos trigos enfermos deberá destruirse ó enterrarla durante dos ó tres años antes de convertirla en estiércol. Se cambiará tambien de cultivo por espacio de uno ó dos años, á fin de que los esporos existentes en el terreno, no encontrando su planta nutricia de predileccion, perezcan por necesidad. Por último, respecto á los esporos adheridos al trigo destinado á la siembra para destruirlos ó privarlos de la facultad de germinar, es necesario someter el grano á ciertas operaciones, debiendo desecharse las que consisten en el uso del sulfato de cobre y del arsénico que con frecuencia han ocasionado accidentes desagradables. El procedimiento de encaladura mas eficaz é inofensivo es el imaginado por Mathieu, de Dombasle, y que consiste en tratar el trigo de simiente por el sulfato de sosa y la cal. La operacion se practica en una pieza enladrillada, embaldosada ó cementada, no operando sino sobre un hectólitro de trigo cada vez. Se hacen disolver 8 kilogramos de sulfato de sosa por hectólitro de agua, ú 80 gramos por litro, agitando fuertemente la mezcla hasta que la disolucion sea completa. El líquido así preparado puede conservarse durante toda la sementera. Por otra parte se reduce la cal á polvo, dejándola fundir por medio de la adición de una corta cantidad de agua. Se pone el hectólitro de trigo en medio de la pieza, y tres personas provistas de palas de madera agitan y revuelven vivamente el monton, mientras que otra vierte sobre él en muchas veces, pero con cortos intervalos, tanta solucion de sulfato de sosa como pueda absorber el grano; siendo por lo comun la proporcion de 6 á 8 litros de líquido por cada hectólitro de aquel. Cuando todos los granos están perfectamente humedecidos, sin perder un solo instante se va derramando la cal sobre todas las partes del monton, añadiéndolas sucesivamente hasta la cantidad de 2 kilogramos, en tanto que los obreros agitan con actividad en

todos sentidos, hasta que todos los granos queden exactamente cubiertos de cal.

Además de estos medios, existe afortunadamente otro para separar la cáries del grano antes de molerle. Lavando y acribando el trigo, se consigue esto con facilidad; pero estas dos operaciones implican una pérdida que los propietarios no se decidirán á soportar sino cuando se les haya demostrado experimentalmente, que solo á esta costa pueden conservar su salud y la de su familia; necesitándose quizá para ello la intervencion de las autoridades. Podria aplicarse tambien, para conseguir este resultado, alguna de esas poderosas máquinas de limpiar que dispensan de lavar el grano.

Si la etiología que se atribuye á la pelagra fuese positiva y absoluta, cosa que á nuestro modo de ver no puede admitirse todavía como un hecho demostrado, es indudable que los medios profilácticos que el doctor Costallat propone, serian de inmensa importancia y bastantes por sí solos, bien aplicados, para hacer desaparecer esta terrible enfermedad. La circunstancia de padecerse la pelagra en varias provincias de España y los preciosos datos que este artículo contiene, justifican cumplidamente la extension que nos ha parecido oportuno darle, transcribiendo no solo la parte médica, sino la relativa á las operaciones á que deben someterse el trigo ó el maiz para hacer su uso inofensivo. Es esta una cuestion de alto interés, no solo para la ciencia, sino muy directamente para la humanidad.

En una nota presentada al Congreso médico internacional, asegura tambien el doctor Bouchut haber encontrado en los granos de trigo averiados por la humedad, un hongo muy análogo al que se presenta en el maiz, y se conoce con el nombre de *verdet* ó *sporisorium maidis*, y propone que se le denomine *sporisorium tritici*. Segun este autor, basta para obtenerle, dejar el trigo expuesto á la humedad en una vasija de barro. Le atribuye tambien, como M. Costallat, el origen de las pelagras que se observan en los paises en que no se hace uso del maiz.

Peritonitis crónica: salida del pus por una abertura espontánea en la region umbilical: aplicacion de un tubo de desagüe (*drainage*): curacion. (*Arch. de méd.*).

El doctor Lasegue, distinguido profesor de patología y terapéutica general de la facultad de Paris, ha publicado, en los *Arch. de méd.*, la historia de un caso de peritonitis crónica, notable por mas de un concepto.

La peritonitis crónica ó tuberculosa es, á no dudarlo, una enfermedad muy incompletamente estudiada. Los tratados elementales de patología reproducen casi sin variantes una especie de descripcion convencional de este padecimiento, que se va perpetuando bajo la garantía de la tradicion, pero que no representa con exactitud las diversas fases é incidentes que se observan en esta enfermedad crónica, y por consiguiente, de curso largo, y modificado en su expresion fenomenal por las condiciones individuales. La historia verdadera de la dolencia no es por lo tanto mas que la reunion de las historias particulares de los enfermos. En tales condiciones, debe recogerse toda observacion nueva que presente fenómenos excepcionales, y por esto el autor de esta historia ha creido prestar un servicio á la ciencia añadiendo un hecho instructivo y curioso á los pocos que anteriormente se habian publicado. Los casos de evacuacion del pus al exterior sin intervencion quirúrgica son sumamente raros, y aun M. Lasegue dice, no haber podido encontrar en los autores ninguno bastante auténtico bajo este punto de vista. La circunstancia de haber asistido á la enferma durante todo el curso de la peritonitis y no haberla perdido de vista cuatro años despues de la curacion, hacen que la observacion sea todo lo completa posible. La paciente se encuentra en la actualidad, en la clínica de M. Lasegue, con una tuberculosis pulmonal.

Era la enferma una jóven de 25 años, hija única de padres robustos; su salud fué delicada durante la primera infancia; las reglas aparecieron tarde, siendo siempre irregulares y dolorosas. Esta muchacha se hallaba entonces en uno de esos estados de semiclrosis, que parece que representan mas bien una constitucion que una en-

fermedad, y que ceden imperfectamente á toda clase de remedios.

El 15 de agosto de 1860, sin causa ninguna á que poderlo atribuir, fué acometida de dolores de vientre, que no la obligaron sin embargo á hacer cama. A los dos dias aparecieron las reglas adelantándose á su época regular. Transcurridos algunos dias fueron disminuyendo los dolores, y la enferma se creia curada, cuando el 25 del mismo mes se presentó un dolor violentísimo en el vientre, sin localizacion definida, y que aumentaba con la mas ligera presion. La fiebre fué intensa desde el principio, y todos los signos locales y generales demostraban con evidencia una peritonitis aguda y difusa.

Los mercuriales, el opio á altas dosis y los antiflogísticos templaron los dolores, pero sin que se consiguiera con ellos hacer desaparecer los accidentes. El vientre se abultó de una manera enorme, y la palpacion, ya menos dolorosa, permitió comprobar la existencia de un derrame, al que no se podian asignar límites exactos por efecto de la tension de los intestinos.

Durante los meses de setiembre, octubre y noviembre no se produjo fenómeno ninguno nuevo. El abultamiento del abdómen fué disminuyendo poco á poco, y entonces se pudo apreciar con exactitud la importancia del derrame. El sonido á macizo se extendia desde el pubis hasta algunos traveses de dedo por bajo del ombligo sin fluctuacion manifiesta. El líquido era un poco movable cuando se hacia echar á la enferma de lado; pero el exámen fué siempre incompleto, porque los decúbitos laterales determinaban vivísimos dolores.

El estado general era el que se observa en el curso de todas las afecciones subagudas. La medicacion debia de ser y fué, segun el autor, sumamente reservada. Era evidente que no se podia contar con una evolucion rápida, siendo de esperar la cronicidad. Cuando la peritonitis ha empezado por una invasion repentina, violenta, este principio es, no solo una particularidad digna de notarse, sino que se debe tener presente por la influencia que ejerce en la marcha ulterior del padecimiento. Despues de una inflamacion tan francamente aguda, la membrana serosa se encuentra en distintas condiciones, que cuando la flegma-

sía ha caminado lenta é insidiosamente. Las probabilidades de una inflamacion adhesiva son entonces mas numerosas; el derrame no se reabsorbe, se circunscribe, y á medida que la enfermedad marcha en este sentido, se va alejando más de las simples ascitis.

Como los síntomas generales eran siempre los mismos con ligeras oscilaciones, y no indicaban de manera alguna la evolucion morbosa, el autor fijó principalmente su atencion en los signos locales. Si se formaban adherencias, el derrame ya poco movable, debia adquirir aun mayor fijeza. Con efecto, examinando con cuidado y á cortos intervalos la distribucion del líquido, se reconocia que se iba reuniendo y aproximando cada vez más á la parte anterior del abdómen, en términos que en los primeros dias de diciembre formaba una especie de tumor, que hubiera podido tomarse á primera vista por un quiste adherente del ovario.

La enferma dijo mas adelante, que por esta época habia sentido algunos dias un ligero dolor en el fondo del ombligo, que atribuia á un poco de irritacion y del que no hizo caso alguno. El 21 de diciembre, antes de la visita, se presentó una exudacion poco abundante en este sitio, y muy luego salió una gran cantidad de líquido purulento, continuando despues un derrame lento, que aumentaba cuando se comprimia ligeramente el vientre. Se hizo una cura simple, estableciendo una compresion moderada por medio de un vendaje de cuerpo. Este accidente vino á probar por una parte, que la peritonitis estaba circunscrita, y por otra, que el foco abierto al exterior contenia pus bastante espeso, de buena naturaleza y sin fetidez especial.

En los dias siguientes el pus continuó fluyendo en cantidad variable; la presión la aumentaba un poco, pero mucho menos de lo que hubiera podido creerse. El tumor no disminuia sensiblemente de volúmen, y era indudable que sus paredes tenian grande espesor, pudiendo sospecharse que existian tabiques en su interior, de modo que no se vaciaba como lo habria hecho un quiste unilocular.

Durante el mes de enero, el pus exudó con poca abundancia y por una evacuacion casi continua. La salud general mejoró bajo la influencia de una higiene y de un

régimen favorable. A mediados de febrero la enferma se levantó por primera vez, é intentó dar unos paseos por la sala; pero tenia que andar muy encorvada hácia adelante, porque al quererse enderezar aumentaban los dolores. Para evitar esto, se intentaron diferentes medios de compresion con poco resultado, hasta que al fin se la aplicó una especie de ajustador ó faja, atacada por medio de cordones. Con este aparato la enferma andaba casi sin dolor y apenas inclinada hácia delante.

El pus continuaba fluyendo en las mismas proporciones, y de tiempo en tiempo se hacia un poco fétido.

En el mes de junio marchó la enferma al campo, consiguiendo con esto mejorar su estado general; el pus se hizo tambien mas normal é inodoro, continuando en este estado durante largo tiempo.

El 4 de agosto del 64, al salir de un baño-frio, fué acometida de una violenta fiebre, á la que sucedió una erupcion profusa de urticaria, accidente pequeño en apariencia, pero que fué en lo sucesivo una complicacion considerable y persistente. Se suspendieron los baños; pero era imposible detener la exudacion de pus por la fistula y la irritacion constante que sostenia en la inmediacion del ombligo. Cada vez que esta irritacion aumentaba un poco, recobraba su intensidad la urticaria, privando del sueño á la enferma y constituyéndola en un estado de excitacion nerviosa muy desfavorable. Los baños templados fueron perjudiciales mas bien que útiles. Los purgantes enérgicos, tan eficaces por lo comun en aquella erupcion, estaban formalmente contraindicados. Se adoptó un plan expectante, y alterándose la salud general bajo estas influencias múltiples, el pus volvió á adquirir cierta fetidez. Habiéndose obstruido en parte el orificio de la fistula por algunos tubérculos carnosos, se introdujo una sonda de goma dejándola puesta un tiempo variable para facilitar la salida del líquido. Mas adelante se practicaron inyecciones, primero con agua tibia, y despues con tintura de iodo diluida. Este tratamiento se continuó por espacio de dos meses con ventajas indudables.

En el mes de diciembre del mismo año se quejó la enferma de un dolor en el intestino, acompañado de tenesmo, y á los dos dias arrojó en las deposiciones cierta

cantidad de pus. Era indudable que se habia perforado el intestino, lo cual hacia esperar que esta abertura sustituiria á la fístula umbilical. Con efecto, hácia fin de diciembre dejó de fluir el pus por el ombligo, cuyo orificio sin embargo no estaba cerrado. La enferma se sentia mejor, habia recobrado su libertad de accion, y solo permanecia en la cama durante la noche. No obstante, la evacuacion era insuficiente, el líquido se acumulaba en el tumor enquistado, el abdómen estaba mas distendido, accidentes tanto mas graves, cuanto que ahora la fístula era inaccesible al cateterismo.

En estas condiciones tan desfavorables, fué acometida la enferma de una bronquitis subaguda, que puso en peligro su vida, haciendo temer ya entonces una tuberculizacion pulmonal.

En obsequio á la brevedad, no describirémos los signos y curso de esta afeccion, bajo cuya influencia la paciente se demacró, perdió el apetito y el pus se hizo sumamente fétido. La evacuacion por el ombligo habia dejado de ser continua, se suprimia durante cuatro ó cinco dias, y entonces el vientre aumentaba de volumen y se ponía dolorido, distendiéndose la bolsa purulenta; cuando se la comprimia se hacia de nuevo permeable el orificio.

Siempre que el líquido empezaba á fluir, daba lugar á una violenta erupcion de urticaria.

El orificio fistuloso, cada vez mas estrecho, estaba casi obturado por dos ó tres botones carnosos, y atravesado por una brida fibrosa resistente. El autor recurrió de nuevo á la dilatacion y á la compresion abdominal que aceleraba la salida del pus; pero la introduccion de la sonda producía intensos dolores y determinaba siempre una violenta erupcion de urticaria en extremo molesta para la paciente.

En esta situacion, y despues de maduras reflexiones, M. Lasegue se decidió á hacer un último esfuerzo practicando una contra-abertura en el punto mas declive, para facilitar la salida del pus contenido en el peritoneo. La operacion fué ejecutada por el interno M. Cocteau, empezando por dilatar la fístula con sondas cada vez mas gruesas, y despues con cilindros de esponja preparada. Hecho esto, se introdujo una sonda de plata para fijar el

punto mas declive. El instrumento descendió hasta un centímetro del cuerpo del púbis; se cloroformizó á la enferma, y despues de haberse asegurado de que no existia ninguna asa intestinal entre la sonda y la pared del abdómen, M. Cocteau hizo una incision de 2 centímetros, guiado por el pico de la sonda que se percibia fácilmente en el fondo de la herida situada á 2 centímetros de la sínfisis pubiana. Una vez incindidas las diferentes capas que forman la pared abdominal, se hizo salir el extremo de la sonda por esta abertura, y se introdujo en su cavidad un estilete de plata, delgado y flexible, en que se habia enhebrado un cordonete bastante resistente; luego que salió por uno de los orificios de la otra extremidad, se retiró la sonda y se ató al extremo del hilo que quedaba libre, un tubo de desagüe (*drainage*), de 6 milímetros de diámetro y 30 centímetros de longitud.

Tirando del estilete y del hilo, se hizo salir la extremidad superior del tubo por el orificio fistuloso, y se fijaron los dos extremos uno á otro como de ordinario se acostumbra. Las consecuencias de la operacion fueron tan sencillas como la operacion misma; no hubo reaccion ni movimiento febril.

Los primeros dias se practicaron inyecciones con agua tibia, introduciendo la jeringa por el orificio lateral del tubo mas próximo á la herida superior. Comprimiendo este á su salida por la inferior y sobre esta misma, se impedia que el líquido se escapase con demasiada rapidez, obligándole á penetrar en la bolsa, cuya cavidad lavaba.

La salud general mejoró considerablemente, disminuyendo tambien de una manera notable la bronquitis; la urticaria solo se presentó á largos intervalos y poco intensa.

Durante un mes se continuó el mismo tratamiento; pero pasado este, se añadió al líquido de las inyecciones la tintura de iodo, en cantidad de una cuarta parte al principio, y luego hasta una mitad. La supuracion disminuyó rápidamente y la enferma se encontraba muy bien, por lo cual se puso un tubo de menor calibre, practicando las inyecciones solo cada dos ó tres dias.

A los veinte ya no habia exudacion de pus, y antes de terminar el mes, la dos heridas estaban cicatrizadas.

El 23 de mayo salió la paciente del hospital para marchar al campo; andaba con facilidad, aunque todavía algo encorvada hacia adelante. Poco á poco se fué enderezando, y transcurridas algunas semanas, se hallaba en estado de entregarse á sus ocupaciones activas.

Durante un año continuo estuvo viéndola M. Lasegue de tiempo en tiempo; gozaba de salud perfecta; el abdómen, naturalmente poco desarrollado, habia recobrado sus dimensiones; no se advertia dureza, tension, ni señal alguna de la enfermedad pasada, y á no ser por la cicatriz suprapubiana, no hubiera podido sospecharse, á pesar del mas atento exámen, la existencia anterior de una lesion que habia desaparecido de un modo tan completo.

Desgraciadamente, á los diez y ocho meses, se declaró una nueva bronquitis, y muy pronto fué imposible desconocer la existencia de una tuberculosis, que desde entonces va haciendo lentos, pero continuos progresos. A la fecha en que el autor publica la historia, el vientre continúa en estado normal; no se han presentado desórdenes intestinales, y el peritoneo, donde se localizaron al principio los accidentes, no participa de ellos en esta segunda evolucion.

La grande extension de esta historia, las consideraciones que en el cuerpo de ella se encuentran, y lo óbvio y natural de las enseñanzas prácticas que de su estudio se desprenden, nos dispensan seguramente de entrar aquí en reflexiones patológicas, que nos expondrian á cansar la atencion de nuestros lectores.

Peritonitis: eliminacion del pus por la orina: curacion por medio de los barnices impermeables. (Union méd.).

Conocida es de nuestros lectores la inquebrantable constancia con que el doctor Roberto de Latour viene sosteniendo, hace bastantes años, su particular teoria acerca de las inflamaciones, así como la eficacia de los barnices impermeables en el tratamiento de esta clase de afectos; pero como nunca se presenta un hecho nuevo en la ciencia, sin que mas ó menos pronto se deduzcan de él otros, cuya posibilidad y existencia ni aun podia sospecharse, la aplicacion de aquella terapéutica ha condu-

cido al autor á comprobar, segun asegura, la resolucio de la peritonitis desarrollada bajo la influencia de un derrame purulento en la cavidad abdominal, fundando una nueva doctrina contraria de todo punto á la opinion generalmente seguida, de que los glóbulos de pus mas voluminosos que los de sangre, no pueden atravesar los capilares. La muerte era hasta ahora la terminacion fatal de estas peritonitis, y la prontitud con que se verificaba, no daba tiempo á pensar la direccion que tomaria el pus, si contra toda esperanza se conseguia la resolucio de la flegmasia. Gracias al barniz impermeable, por cuyo medio ha conseguido el autor dominar las inflamaciones peritoneales producidas por tan terrible etiología, ha podido seguir, por decirlo así, paso á paso al producto morbo, á cuya presencia es debida la explosion inflamatoria, é indicar las vías de eliminacion. Siete casos de peritonitis observados por él, y dependientes de abscesos ováricos ó peri-uterinos, cuyo contenido fué absorbido en el mismo sitio ó derramado en el peritoneo por su rotura, y encontrado en seguida en las orinas, sirven de fundamento á esta sorprendente interpretacion. Es, pues, importante citar los hechos sin comentarios para no alterar su significacion.

1.º En el primer caso se trataba de una peritonitis violentísima, determinada por la abertura de un vasto absceso en la cavidad abdominal. El enfermo habia conseguido una inesperada calma en su terrible situacion, deteniéndose los vómitos inmediatamente despues de la aplicacion del barniz impermeable; los dolores eran muy moderados; los síncope que al principio se sucedian á cortos intervalos, no habian vuelto á reproducirse; la respiracion se habia restablecido en sus condiciones normales, y en fin, el pulso despues de presentarse pequeño y miserable, habia recobrado su amplitud. A las treinta y seis horas de la explosion que habia indicado la rotura del absceso, se presentaron fenómenos febriles marcados por escalofrios, calor y sudores abundantes, señal de la reabsorcion purulenta. Estos accidentes se repitieron á la mañana inmediata y los dias sucesivos, y en esta nueva fase de la enfermedad, la orina se presentó turbia, de tal manera que habiendo llamado vivamente la atencion de

los asistentes, hicieron notar este fenómeno al doctor Latur. Se formaba por reposo un abundante precipitado, que sometido al análisis químico por el profesor Bouchardat, resultó estar compuesto de todos los elementos químicos del pus, menos los glóbulos. Era, según aquel eminente profesor, la materia del pus sin su organización. Medido el depósito purulento todos los días en copas de champagne, cuya conicidad permitía que se concentrase en el fondo, se observó que ocupando en los primeros momentos las dos terceras partes del vaso, se iba reduciendo progresivamente, á la vez que los paroxismos febriles seguían la misma marcha. Estos dos fenómenos fueron perfectamente paralelos, empezando, desarrollándose y decreciendo juntos. Transcurridas tres semanas, á contar desde la invasión de la peritonitis, se había conseguido una curación completa y permanente.

Toda la gloria de este resultado se debe, según el autor, al barniz impermeable, que suspendiendo las funciones de calorificación en el abdomen, reprimió el movimiento inflamatorio, para el que eran aquellas una condición absoluta, indispensable; y el peritoneo, despojado así de la facultad fisiológica, á la que se encuentra ligada la aptitud morbosa, exonerado en una palabra el instrumento mismo de la flegmasia, pudo soportar el contacto del producto derramado todo el tiempo necesario para una indispensable eliminación. La sustracción de la piel á la influencia del aire, colocó también al peritoneo momentáneamente en las mismas condiciones en que se encuentran los vertebrados de las clases inferiores, que no poseyendo una temperatura propia, no pueden contraer la inflamación.

Como quiera que sea, apenas se ha dominado la flegmasia del peritoneo, continúa el autor, cuando ya comienza la reabsorción del pus, y este producto moroso, después de haber recorrido todo el círculo sanguíneo, es expulsado de la economía con el líquido urinario. Los sudores profusos que en ninguno de los casos observados por M. Latur dejaron de presentarse, le inclinan á considerar también á la piel como un agente activo de eliminación; porque la abundancia de estos sudores es igualmente relativa á las proporciones del depósito purulento

de la orina, aumentando, disminuyendo, y desapareciendo con él.

Aun cuando esta reabsorcion del pus no haya impedido la curacion definitiva de los enfermos, cuyas historias refiere el doctor Latour, no cree este práctico que pueda tenerse la seguridad de que sea siempre tan inofensiva, fundando estos temores en los accidentes que se presentaron en el segundo caso.

2.º En una jóven de 20 años, cuya historia se publicó ya en la *Union médicale* en 1864, la abertura de dos abscesos ováricos en la cavidad abdominal, con ocho dias de intervalo, produjo dos explosiones de peritonitis; el pus absorbido, despues que remitió la flegmasia, como en la enferma anterior, fué encontrado igualmente en la orina, al mismo tiempo que se presentaban abundantes sudores; pero durante el curso de esta eliminacion, se desarrolló un fenómeno morboso gravísimo, que habria puesto en inminente peligro la vida de la enferma, á no haber sido posible conjurarle rápidamente. Fué una série de flebitis que invadieron sucesivamente todos los miembros por dos veces, y terminaron, en fin, por un último ataque, en que se encontraban comprometidos el brazo derecho, el pecho del mismo lado y la region torácica inmediata. Felizmente este fenómeno morboso estaba por su naturaleza inflamatoria al alcance del poder efficacísimo del barniz impermeable. Donde quiera que se manifestó la inflamacion venosa, se fué aplicando una capa de colodion, que en todas partes invariablemente reprimió el movimiento flegmático. Este accidente, aunque retardó la curacion, no comprometió su resultado final. Se concibe no obstante, dice M. Latour, que podria surgir algun otro fenómeno contra el que la terapéutica no fuese tan poderosa. Esta enferma se encontraba completamente buena á los tres meses de la invasion del mal.

La orina en este caso fué examinada por el doctor Grassi, quien al contrario de lo que habia sucedido en el precedente, comprobó la existencia de los glóbulos del pus; pero el autor concilió mas adelante estos dos resultados opuestos por sus investigaciones personales en los hechos ulteriores. De ellos aparece que los glóbulos son raros y frecuentemente nulos al exámen microscópico.

cuando el depósito purulento se encuentra diluido en grande cantidad de orina; mientras que son mucho mas numerosos si se tiene cuidado de concentrar de antemano el precipitado. Para ello el autor ha dejado durante veinte y cuatro horas, que se reuniesen y acumulasen, en el fondo de una copa de champagne, todos los elementos del depósito urinario, y decantando entonces el líquido, sin agitarle, por medio de un pequeño tubo de plomo encorvado en forma de sifon, ha podido comprobar fácilmente la existencia de una gran cantidad de glóbulos purulentos. El hecho es para M. Latour tan evidente, que contra la opinion universalmente aceptada, sostiene que los glóbulos de pus, á pesar de tener un diámetro mayor que los de sangre, penetran sin dificultad ninguna por los capilares sanguíneos, y atraviesan, conservando su organizacion, no solo una primera red capilar que les conduce á la circulacion general, sino una segunda red en el pulmon que les lleva al sistema arterial, y en fin, una tercera en el riñon que les da paso al exterior mezclados con la orina.

No es el glóbulo el que se destruye ó desorganiza en el pus que por medio de la absorcion penetra en el torrente circulatorio; lo que se destruye es el principio, ó mas bien la organizacion, en virtud de la cual todos los elementos del producto morboso se unen entre sí para formar un líquido de aspecto cremoso. El pus, despues de haber recorrido toda la extension del aparato circulatorio, sale de la economia enteramente disgregado, como pulverulento. Sin duda por esta razon, por haber perdido esa organizacion cremosa, franquea las redes capilares y no forma abscesos metastáticos en ninguna parte. Por el contrario, cuando se forma en las venas este producto morboso, se encuentra en el torrente circulatorio conservando su organizacion propia; entonces es cuando no pudiendo introducirse en los tubos capilares del pulmon, se detiene y forma en este órgano colecciones mas ó menos numerosas.

3.º En las dos observaciones anteriores, los abscesos parecian haberse desarrollado en el ovario; pero no sucedió lo mismo en una jóven de 20 años, asistida por el doctor Empis, juntamente con el autor. El pus, que habia hecho igualmente irrupcion en la cavidad peritoneal, pro-

cedia, segun todas las apariencias, de un absceso perituterino del lado derecho. Desarrollado despues de un aborto de seis semanas ó dos meses, se manifestaba por una tension dolorosa de toda la region pelviana, y especialmente por un relieve muy apreciable encima de la inguinal derecha. Acompañaron á su desarrollo, como síntomas generales, fiebre, malestar, ansiedad, debilidad, inapetencia y diarrea abundante. Las fricciones con unguento mercurial, las cataplasmas emolientes, el diascordio, el subnitrito de bismuto, las bebidas feculentas, etc., no pudieron detener el curso del mal. Un dia los dolores invadieron toda la parte anterior del abdómen, siendo bastante vivos y sensibles espontáneamente y sin que se tocase á la enferma. Era una peritonitis muy ligera y parcial, porque no se acompañaba de meteorismo ni de vómitos. Vista la ineficacia del tratamiento empleado, el doctor Empis y M. Latour decidieron aplicar una capa de colodion sobre la parte anterior del vientre. A pesar de la mala preparacion del medicamento, se consiguió dominar en aquel mismo dia esta irradiacion inflamatoria. Transcurridos cuatro dias, la enferma se encontraba bien, no conservando mas que un poco de dolor á las inmediaciones del pubis; no tenia fiebre, habia recobrado el apetito y el sueño, y se disponia á levantarse con la autorizacion de M. Empis, cuando repentinamente se presentó un violento frio con castañeteo de dientes, que duró mas de dos horas, siendo el fenómeno inicial de una formidable peritonitis. El dolor se propagó inmediatamente á todo el abdómen; invadió las regiones lumbares y se extendió hasta el pecho, siendo en todas partes en extremo intenso y agudo. Presentóse muy luego meteorismo, seguido de vómitos y deposiciones diarréicas abundantes é involuntarias. El calor era poco elevado; pero el pulso estaba muy frecuente, la respiracion acelerada é irregular, y la ansiedad y sufrimiento de la enferma tal, que en sus quejidos pedia un poco de alivio ó la muerte. Evidentemente todo se reunia aquí para admitir un derrame de pus en la cavidad peritoneal por la rotura de un absceso.

Ocho horas habian transcurrido desde el frio que marcó la invasion de la flegmasía: los síntomas iban haciéndose cada vez mas graves, y sin una terapéutica pronta y deci-

siva, debía esperarse una muerte próxima. Esta áncora de salvacion la encontró el doctor Latour en el barniz impermeable. Con efecto, se aplicó una capa de colodion sobre la piel, desde los pechos hasta el pubis, extendiéndola por las partes laterales todo lo mas atrás que fué posible. Aun no habia pasado un minuto, cuando la enferma anunció con una exclamacion de alegría, que habian desaparecido sus sufrimientos. La inflamacion no habia sin duda alguna desaparecido; todavia se despertaban los dolores á la presion; el meteorismo era aun muy pronunciado; pero el dolor espontáneo y persistente, las náuseas, los vómitos y la ansiedad que tanto atormentaban á la paciente, ya no existian; todo anuncia por el momento al menos, con la calma de los fenómenos abdominales, la de todo el organismo. Era maravilloso ver á esta enferma, que algunos minutos antes no podia ejecutar el mas ligero movimiento, volverse en la cama y sentarse, para que se pudiera aplicar una capa de colodion en la parte posterior del tronco. Un poco de caldo y algunas bebidas demulcentes sencillas constituyeron toda la prescripcion, esperando los resultados hasta el dia siguiente.

Cuando la peritonitis depende de una causa pasajera, impresion de frio ú otra análoga, ó aun cuando se deriva de una inflamacion crónica de los ovarios, que es la etiología más comun, inflamacion crónica que accidentalmente elevada al estado agudo se propaga con rapidez á la membrana serosa abdominal; entonces el alivio que sigue inmediatamente á la aplicacion del barniz impermeable, es permanente, constante, sin que de ordinario vuelvan por entonces á exacerbarse los accidentes flogísticos. No podia suceder así, en este caso, á ejemplo de los dos primeros enfermos: apenas se habia obtenido la calma, cuando ya comenzó la reabsorcion purulenta, anunciándose aquella misma noche por una fiebre ardiente, una excesiva agitacion y un insomnio pertinaz.

Es un hecho constante la progresion y aumento de los dolores abdominales durante los paroxismos febriles que aparecen bajo la accion del pus reabsorbido: á la sangre así contaminada, se une una fiebre, *verdadera piresia esencial*, cuyo eco se deja sentir mas particularmente en el peritoneo, por razon de las condiciones morbosas en que

se encuentra esta membrana. Por esta causa la enferma se hallaba á la mañana siguiente en una situacion bastante triste; desanimada, abatida, bañada de sudor, con el vientre tenso y doloroso á la presion, el pulso á 120, y la temperatura del cuerpo á 40°,5 C. Este último síntoma debia llamar necesariamente la atencion de M. Latour, porque hace mucho tiempo que sus estudios clínicos le han conducido á establecer un principio de la mas alta importancia, á saber: *que la fiebre, cuando no es mas que sintomática de una flegmasia local, no eleva la temperatura del cuerpo á mas de 39°, mientras que las piresias esenciales la hacen subir á 40 y 41.* Esta temperatura tan elevada, indicio incontestable de una alteracion en las condiciones fisiológicas de la sangre, confirmaba el diagnóstico etiológico de esta peritonitis, cuya aparicion repentina habia ya hecho sospechar un derrame purulento en la cavidad abdominal; y si la induccion era exacta, debia encontrarse en la orina el depósito de pus, consecuencia de la eliminacion del producto morboso. Con efecto, no faltó aquí tampoco este carácter, y durante un mes pudo observarse en el líquido excrementicio un precipitado que no era mas que el pus en estado de disgregacion, como en los dos ejemplos anteriores. Tambien en este se observaron los sudores profusos durante todo el tiempo de la eliminacion, y que abrian sin duda una nueva vía á la exclusion de aquel líquido. Si alguna duda hubiera podido quedar respecto al diagnóstico, la habria desvanecido la presentacion de dos nuevos abscesos, que en lugar de romperse en el peritoneo, como el primero, se abrieron felizmente salida al exterior, el uno por los órganos genitales, y el otro por el recto.

En vano se combatieron por medio del sulfato de quinina los paroxismos febriles que se presentaban todas las noches; aquí como en todos los demás hechos de reabsorcion que el autor ha observado, los accesos no terminaron sino cuando lo hizo el acto depurador. En esta enferma, como en las dos anteriores, la accion saludable del colodion fué auxiliada únicamente por los cuidados higiénicos, entre los que figuró en primera línea una alimentacion moderada, pero reparadora, con objeto de sostener las fuerzas.

Tales son los tres hechos que el autor considera como ejemplos de rotura de un absceso en la cavidad abdominal. La explosion súbita de la flegmasía, la generalizacion inmediata del movimiento morbosó á todo el peritoneo, la ascension simultánea de los síntomas á su mayor gravedad, la precipitacion de todos los accidentes y la inminencia del peligro, son para M. Latour caractéres diagnósticos indudables. En los casos que vamos á referir, si bien hubo á juicio del autor como en los anteriores, depósito purulento, peritonitis y reabsorcion eliminadora del producto morbosó una vez conjurada la flegmasía, el derrame se verificó en límites muy reducidos, y no fué indudablemente la única causa de la generalizacion de la flogosis. La inflamacion de la membrana serosa debió ser consecutiva á la extension natural de la que ya existia hacia mas ó menos tiempo en los ovarios, ó en los tejidos inmediatos.

4.º El cuarto hecho que el autor refiere, es el de una jóven que en el espacio de tres años habia sufrido siete peritonitis bajo la influencia de los esfuerzos insuficientes de la menstruacion. Empezando siempre por los ovarios, la flegmasía se propagaba con rapidez á toda la serosa abdominal; en los cinco primeros ataques bastaron dos horas para calmar los vómitos, apagar los dolores y hacer remitir la fiebre; pero no sucedió lo mismo en las dos últimas invasiones. Habiendo dejado en la sexta transcurrir mas de cinco horas sin combatir el mal, cuando M. Latour vió á la enferma el abdómen estaba muy tenso, con dolor vivo en todas sus regiones, vómitos incesantes, y pulso notable por su pequeñez y excesiva frecuencia. Se aplicó inmediatamente una ancha cintura de colodion, deteniéndose por este medio el curso ascensional del padecimiento, que no se desvanecié sin embargo en aquel mismo dia como en los anteriores ataques, necesitándose cuarenta y ocho horas para la desaparicion definitiva de todos los fenómenos morbosos generales y locales.

A los cinco meses se presentó una nueva peritonitis, teniendo como de ordinario su punto de partida en las dos regiones ováricas, y generalizándose luego rápidamente á toda la serosa abdominal. El cuadro sintomático era el mismo: tension y dolor de vientre, pequeñez

y frecuencia de pulso, vómitos, ansiedad, opresion, etc.; observándose además esta vez, un nuevo fenómeno que era relieve doloroso en la region ilíaca derecha, lo cual hacia sospechar la existencia de un absceso formado en el ovario ó en los tejidos inmediatos. Combatiendo la inflamacion por el colodion, no solo se fijaron los últimos límites de la coleccion purulenta, puesto que se suspendió la elaboracion de nuevos productos, sino que se devolvió á los tejidos, en cuyo seno se habia formado el absceso, las condiciones normales necesarias para la absorcion. Porque es bien sabido, segun los experimentos de Magendie, que este acto fisiológico se verifica muy difícilmente en las partes inflamadas. Todos los síntomas de la peritonitis desaparecieron con bastante prontitud, luego que se aplicó el colodion; pero persistieron la fiebre y la elevacion dolorosa de la region ilíaca, marcándose la primera desde el tercer dia por paroxismos acompañados de sudores abundantes. Así se anunció el trabajo de reabsorcion que el precipitado urinario acabó de demostrar.

Teniendo en cuenta las causas á que parecian referirse tan frecuentes peritonitis, se celebró una consulta con los eminentes profesores Trousseau y Danyau, á fin de determinar si existia una imperforacion de la vagina ó del mismo cuello del útero, cuestion que se resolvió en sentido negativo despues de un detenido exámen, pero confirmándose enteramente el diagnóstico formado respecto á la peritonitis y al absceso purulento: el profesor Trousseau se aseguró, por el tacto rectal combinado con la palpacion por el abdómen, de la existencia de una coleccion de pus á la derecha del útero; mas aquí cesó la conformidad de ideas, acogiendo aquellos dos prácticos con una sonrisa de incredulidad la opinion de M. Latour, que aseguraba que el líquido desaparecería por medio de la absorcion; se inclinaban por el contrario mas bien á pensar, que el producto morbosó se abriría un paso inofensivo por el intestino, la vejiga ó la vagina. Pero el pus no siguió estas vías de expulsion que se le habian trazado, y el doble trabajo de absorcion y de eliminacion que habia ya comenzado antes de la consulta, terminó en este caso, como en otros, en pocos dias, por la remision de la fiebre, la desaparicion de los sudores y el restable-

cimiento de los caracteres normales de la orina. Dirémos para concluir, que á los tres meses se presentó la menstruacion sin el menor accidente, habiendo transcurrido despues mas de un año en condiciones completamente normales.

Cree M. Roberto Latour que si la ciencia no registra en sus anales ningun hecho de tan numerosas recidivas de peritonitis á consecuencia de los primeros esfuerzos de la menstruacion, consiste en que siendo impotentes los tratamientos que ordinariamente se emplean para combatir esta enfermedad, se deja á la muerte el cuidado de limitar la cifra de las nuevas invasiones. La medicacion aisladora por medio del colodion ha impedido que esta jóven sucumbiese en los primeros ataques, á juicio del autor; y á la maravillosa eficacia de dicha terapéutica se debe el que pueda inscribirse en los archivos del arte este notabilísimo ejemplo.

5.º La quinta observacion se refiere á una mujer de 36 años, que durante seis meses soportó sin quejarse todos los sufrimientos dependientes de una ovaritis subaguda; es decir, dolores pelvianos y lumbares, malestar frecuentemente repetido, acompañado de alteraciones en el centro circulatorio, cansancio siempre creciente, é imposibilidad de estar de pié sin experimentar una sensacion notable de desfallecimiento. De repente se presentó un escalofrio seguido de calor, coincidiendo con dolores abdominales intensos, meteorismo enorme, vómitos repetidos, opresion y grande ansiedad. La peritonitis, cuyo diagnóstico no podia ofrecer duda alguna, fué combátida por el primer médico que prestó su asistencia á la enferma con los medios generalmente usados; unturas mercuriales, cataplasmas laudanizadas, lavativas opiadas y bebidas demulcentes. El mal hizo nuevos progresos durante la noche, y á la mañana siguiente, cuando visitó á la enferma el doctor Latour, los vómitos eran incesantes, la postracion extrema, el pulso á 120, la temperatura del cuerpo á 38º, es decir, en el límite de las fiebres sintomáticas; dolor intenso en todo el abdómen, meteorismo enorme que no impedia sin embargo observar la existencia de un relieve en la region ilíaca derecha, en cuyo sitio los dolores eran mas vivos. El tacto rectal y vaginal dejaba percibir la sensacion de

una masa bastante dura, cuyos límites y condiciones no se pudieron apreciar debidamente, á causa de los intensos dolores que la presion provocaba. Era evidente, no obstante, la existencia de un absceso en el tejido celular peri-uterino, ó mas bien en el ovario mismo.

A no contar mas que con los recursos terapéuticos que de ordinario se emplean, el pronóstico era de los mas graves, y el profesor consultado el día anterior y aun aquella misma mañana, no habia ocultado su juicio desfavorable. Aleccionado el doctor Latour por su experiencia propia, dejó concebir algunas esperanzas de curacion; para conseguirla aplicó inmediatamente una capa de colodion sobre toda la circunferencia del cuerpo, desde los pechos hasta el pubis, y desde los omóplatos al sacro; se administraron al mismo tiempo 15 gramos de aceite de ricino para vencer el estreñimiento, facilitar la salida de los gases intestinales y moderar así el meteorismo. El efecto de la medicacion fué tan rápido como de costumbre, pero incompleto, porque la region ilíaca derecha continuó estando dolorosa al tacto, cuando ya no existia sensibilidad en las otras partes del abdomen. Los vómitos se detuvieron, la frecuencia del pulso disminuyó de un modo sensible, y con ella todos los demás fenómenos. El autor no dudó entonces en anunciar que era inminente la reabsorcion purulenta, la cual empezaria por una fiebre bastante alta, seguida de sudores abundantes, y que la eliminacion del producto morboso se verificaria en parte, sin duda, por estos sudores, y seguramente por la excrecion urinaria, líquido depurador en que se deberia encontrar un precipitado cargado de glóbulos de pus. Todo sucedió conforme á este pronóstico. El movimiento morboso duró cinco semanas, presentándose todos los días un paroxismo febril en que se elevaba la temperatura á 40° ó 40,5, notándose siempre la presencia del pus en la orina. La transpiracion no cesó un solo instante, y no se interrumpia ni aun durante el ligero escalofrio que precedia al calor febril. A las seis semanas de la explosion de la peritonitis, la enferma se encontraba en cierto modo curada; no tenia fiebre ni se observaba precipitado alguno en la orina, pero existia aun un poco de dolor en la region ilíaca, donde se percibia por el tacto un cuerpo

bastante resistente, tal como se presenta el ovario cuando es asiento de un trabajo inflamatorio, crónico y antiguo. El autor recomendó con insistencia la necesidad de mantener aplicada una capa de colodion sobre el abdómen, hasta que desapareciese por completo el dolor; pero no ha vuelto á ver á la mujer, é ignora si se ejecutó su prescripcion.

6.º La sexta enferma ofrece muchos puntos de analogía con la anterior. Como ella consiguió una pronta convalecencia; pero con mejores condiciones higiénicas y mas cuidadosa de su propia salud, logró al fin que desapareciesen los últimos vestigios de la afección crónica que de antiguo padecía. Era una señora de 43 años, aun bien reglada, y que diez años antes habia sufrido de los ovarios, restableciéndose al menos en apariencia con el uso del barniz impermeable, continuado durante algunos meses. En esta situacion empezó á sentir dolores en la region lumbar y en el abdómen, sobre todo al lado izquierdo; pero atribuyéndolo á fenómenos transitorios y dependientes de la edad crítica, no suspendió sus ocupaciones. A los treinta dias de este estado se presentó repentinamente un escalofrio, seguido de calor y aumento del dolor abdominal. Visitada á las diez y ocho horas por el doctor Latour, encontró este el vientre enormemente abultado, dolor vivo y general sobre todo en la region ilíaca izquierda, en la que se percibia un relieve de unos 15 centímetros de diámetro próximamente; habia náuseas, vómitos, ansiedad, frecuencia de pulso, opresion y un abatimiento extraordinario. Por medio de una capa de colodion bien aplicada, calmaron en el momento todos los accidentes como en los casos anteriores, verificándose tambien con la misma regularidad, la reabsorcion purulenta y eliminacion consecutiva, acompañadas de los fenómenos patológicos ya enunciados en otras observaciones.

El autor llama seriamente la atencion de los médicos acerca de estos hechos, tanto bajo el punto de vista de los felices resultados obtenidos en casos en que la terapéutica ordinaria no deja apenas esperanza alguna, como tambien por el inmenso prestigio que adquiere el práctico cuando en presencia de una situacion tan grave, no solo anuncia

una terminacion favorable, sino que va marcando con toda exactitud los diversos episodios morbosos que han de irse presentando antes de conseguirla. De este modo inspira al enfermo una confianza ilimitada, tan necesaria en el curso de afecciones de larga duracion para evitar el desaliento y el abandono de la terapéutica. Una prueba de esta verdad es la última de las observaciones que M. Latour refiere.

7.º Tratábase de una señora de 42 años, atormentada hacia muchos por alteraciones digestivas, y que fué acometida de una peritonitis aguda generalizada, cuya resolucion se consiguió á los tres dias por medio del barniz impermeable; pero quedaba una antigua ovaritis de ambos lados, demostrándose por un relieve doloroso y tenso en la region correspondiente, y del volúmen de un huevo de gallina; de esta ovaritis habia irradiado evidentemente la flegmasía peritoneal. Despues de dos dias de calma, la enferma fué acometida de pronto de un escalofrio, seguido muy luego de calor con transpiracion abundante y excrecion de orinas sedimentosas. Habiéndose exacerbado durante el acceso los dolores abdominales, la paciente creyó que se reproducia la peritonitis, y cayó en un profundo abatimiento. Estos fenómenos completaban el diagnóstico á los ojos de M. Latour, que no vió en ellos nada de alarmante. Un trabajo de supuracion antiguo, verificado en ambos ovarios, daba la clave del desórden de las funciones digestivas y de la depauperacion orgánica en que la enferma se encontraba. Fácil le fué al autor reanimar la moral de esta señora explicándola el verdadero valor de la fiebre, y sobre todo anunciando la repeticion cotidiana de los paroxismos, los sudores incesantes y la presencia del pus en la orina. Con efecto, desde este primer acceso, signo de la reabsorcion y de la eliminacion, todos los dias se repitieron por espacio de seis meses, aunque en grados variables. La abundancia del sedimento urinario guardaba siempre relacion con la intensidad del paroxismo febril. Viendo la enferma realizarse de este modo los hechos que se la habian anunciado con tanta seguridad, soportó tranquilamente y sin impaciencia todas las oscilaciones y todas las fases de la situacion morbosa que tuvo que atravesar.

Hé aquí, pues, según el autor, siete ejemplos de colección purulenta en el seno de los órganos abdominales, sin salida directa al exterior, y que se han abierto paso al través del torrente circulatorio para escaparse de la economía por las vías excrementicias. De estos siete casos, en cuatro el pus fué absorbido en el sitio mismo de su formación; pero en los otros tres, es evidente, dice M. Latour, que el producto morbosó había hecho irrupción por medio de una rotura del absceso en la cavidad abdominal. La peritonitis fué de las más terribles, y sin embargo, las tres enfermas curaron como las otras cuatro. Esta peritonitis por derrame repentino de pus no deberá, pues, considerarse en lo sucesivo como infaliblemente mortal, siendo deudor el arte y la humanidad de tan maravilloso resultado al uso de los barnices impermeables ó medicación aisladora. Pero para que este medio terapéutico tan sencillo y tan eficaz produzca los efectos que de él se esperan, son necesarias dos condiciones esenciales: es la primera la buena preparación del agente empleado. La mayor parte de las oficinas dan un colodion enteramente igual al que se usa en la industria, haciéndole un poco más ó un poco menos flexible, por la adición de cierta cantidad de aceite de ricino. Este tópicó aplicándose en capas muy delgadas, se adhiere muy imperfectamente á la piel y compromete el éxito de la medicación. Para que este sea seguro, es preciso que el barniz se prepare según la fórmula indicada hace tiempo por el autor, y que se encuentra reproducida en el nuevo Codex.

La segunda condición, no menos importante que la primera, se refiere al modo de aplicarle: es necesario revestir cuidadosamente toda la region enferma y algunos centímetros más allá; extender el colodion en capa bastante gruesa para que se mantenga intacto, á pesar de las tracciones que ejercen los movimientos, pero no tan densa que pueda molestar por su demasiada rigidez; hacer extender la piel de la region que se ha de cubrir, á fin de que luego se preste el barniz á todas las posiciones; vigilar, en fin, la parte así cubierta, y llenar cuidadosamente todas las fisuras en el momento que se produzcan; tales son los principios cuya aplicación no puede descuidarse sin riesgo para los enfermos. A no haberles observado, se

debe, segun M. Latour, la injusticia con que ha sido juzgado este tratamiento por muchos prácticos que le han ensayado sin acomodarse á estos preceptos. Así se lo confesó M. Empis al autor, al ver el maravilloso resultado obtenido en la jóven de la tercera observacion; asegurando, que aunque él y muchos de sus compañeros habian empleado el colodion en enfermos del hospital, no podia decirse en rigor, que hubieran usado la medicacion de M. Latour, no cuidándose de la preparacion de aquel agente, ni observando las reglas segun las cuales se debe aplicar.

Siendo tan conocida la teoria fisiológico-patológica de que el autor se vale para explicar la accion de los barnices impermeables en las inflamaciones, no nos detendremos á enunciarla aquí, ni podriamos tampoco hacerlo sin traspasar los límites regulares de este artículo ya excesivamente largo.

Es muy posible que algunos de nuestros lectores abri-guen sérias dudas respecto á la exactitud del diagnóstico de estos abscesos ováricos ó peri-uterinos, cuya existencia no se ha demostrado bastantemente por exploraciones físicas y manuales, tal como hoy las exige la ciencia. Por nuestra parte habriamos deseado mayor precision, mas abundancia de detalles exactos en estas observaciones; pues si bien es cierto que la reputacion de práctico sagaz que disfruta el autor, y el testimonio de clínicos tan eminentes como Trousseau, Danyau y Empis, puede compensar en parte esta falta, sin embargo en el terreno de la ciencia no bastan hoy las afirmaciones por alta que sea la autoridad del que las emite. No comprendemos tampoco fácilmente cómo han podido formarse esos abscesos sin síntomas apenas anteriores, y cuya primer señal fué la abertura en el peritoneo.

Por ingeniosa que sea la teoria del autor respecto á la absorcion y eliminacion del pus por las orinas y los sudores, tampoco la vemos completa y científicamente demostrada. Como con mucha oportunidad hace notar el doctor Garnier, no basta que se haya encontrado pus en las orinas de las enfermas, es preciso saber cómo y de dónde procedia. No dice M. Latour si las mujeres padecian leucorrea, vaginitis, catarro uterino ó vesical, cuyos

productos hubieran podido mezclarse con aquel líquido.

La abertura de los abscesos podria tambien haberse verificado directamente en la vejiga, y acerca de esto nada indica tampoco el autor.

A pesar de estas dudas, no puede desconocerse la grande importancia de estos hechos prácticos, siendo de desear que se repitan las observaciones, siguiendo en un todo los consejos de M. Latour para que quede definitivamente comprobada la maravillosa virtud que este práctico atribuye á los barnices impermeables, siquiera sospechemos en ella alguna exageracion.

Peste ó tífus del ganado vacuno: su trasmision al hombre. (*Medical Times and gazette*).

La trasmision de la peste del ganado vacuno al hombre es una cuestion muy controvertida, y como solo los hechos son capaces de resolverla, lo mas prudente en la actualidad es dejar hablar á estos. Por esta razon creemos deber colocar, entre las dudas de los unos y las negaciones absolutas de los otros, una nota de los doctores Cholmeley y Harbord, publicada por el *Medical Times and gazette*, que resumirémos lo mas brevemente posible.

La peste bovina, segun estos autores, puede comunicarse á la especie humana, y toma entonces una forma que podria designarse bajo el nombre de *fiebre herpética*. La incubacion puede variar de siete á veinte y un dias.

Los prodromos consisten en una sensacion de plenitud en las regiones superciliares, ansiedad vaga, andar vacilante, extremidades inferiores temblorosas, escalofrios, sensaciones desagradables á lo largo del ráquis, sensibilidad exagerada aun por la mas ligera presion; anorexia, nada de sed, los enfermos rechazan los alimentos y las bebidas. Despues de un período, que varía de doce á setenta y dos horas, diarrea; las primeras deposiciones son verdosas, de consistencia de engrudo, y exhalan un olor tan fétido, que provocan frecuentemente náuseas á los asistentes y aun al enfermo. En los casos graves hay, no solo diarrea simple ó disentería, sino verdadera hemorragia intestinal. En algunas ocasiones se han visto tambien vómitos violentos, aunque no incoercibles.

La piel tiene un aspecto particular; está ligeramente arrugada y cubierta de manchas muy frecuentemente anulares, lívidas, violadas, de color bastante oscuro, cuya intensidad aumenta por el calor. Los progresos de la enfermedad se caracterizan por la presentación de placas de *herpes simple* y *herpes circinado*, y por la erupción de innumerables pústulas miliares que desaparecen luego por descamación. El signo mas notable es la existencia, desde el principio, de pequeñas manchas y de vesículas herpéticas en los labios, la faringe, la vagina, y á veces el prepucio. La mucosa de estas partes presenta un color rojo amarillento, pequeñas ulceraciones mas ó menos profundas y estrías lívidas.

La secreción láctea se suspende casi por completo; pero vuelve á su estado normal durante la convalecencia.

La orina es turbia, de color moreno, con un olor análogo al de las materias fecales, y en la convalecencia contiene ligeros vestigios de albúmina, un poco de pus y algunos glóbulos sanguíneos.

La actitud de los enfermos revela una ansiedad constante durante todo el curso del mal, sin que á pesar de esto, en la inmensa mayoría de los casos, puedan acusar un dolor determinado ó preponderante.

La lengua suele estar tumefacta, fruncida sobre los bordes, anémica, con una capa morenuzca ó anaranjada sobre la línea media. El pulso era pequeño en todos los casos y daba de 100 á 130 pulsaciones por minuto.

En algunos enfermos, el doctor Cholmeley ha visto á la vez que la hemorragia intestinal, hemorragias pulmonales sin afección de este órgano ni de los bronquios.

Harbord ha observado 173 casos. Cinco de ellos eran debidos á la inoculación; 5 á la circunstancia de haber cuidado animales enfermos; 4 á la de haber vivido en habitaciones situadas encima de establos en que habia vacas atacadas de la epidemia: en estos últimos, la erupción vesiculosa era muy abundante; 161 habian sido infectados á cierta distancia; muchos enfermos recordaban con disgusto el olor nauseabundo de los animales. En los hechos referidos por este autor no hubo mas que una sola defunción, que recayó en un niño de 16 meses. En la

autópsia se observaron las alteraciones siguientes: la cara sembrada de manchas lívidas, irregulares; en el esternon una mancha sin forma determinada; los labios y las encías muy blancas y exangües. El corazón pálido, lleno de sangre negra medio coagulada. El pericardio distendido por la serosidad. El pulmón, sano; en la tráquea, un poco por encima de la bifurcación, algunas pequeñas vesículas, un poco de linfa plástica y de pus. En el hígado se veían muchas manchas debajo de la vejiga biliar. Estómago é intestinos, sanos; los riñones, ligeramente congestionados.

La autópsia de una ternera, hecha por el mismo médico, demostró la existencia de iguales lesiones con más un enfisema pulmonal.

El período de maduración puede durar de siete á veinte y un días, y es seguido de una convalecencia muy lenta, durante la cual los enfermos se quejan más ó menos de dolores en los miembros, temblores, debilidad de la vista y de las extremidades inferiores. Las recaídas son muy fáciles; el más pequeño exceso en el régimen, el más ligero enfriamiento, la menor fatiga, cansan y extenuan al enfermo hasta el punto de dilatar bastante el término de su convalecencia.

El pronóstico es favorable si la temperatura de la piel permanece normal é igual, si la congestión pasiva de este órgano se disipa y si aparecen las vesículas herpéticas y miliares en diferentes puntos del tronco y de los muslos. Después de esto, se ven disminuir en volumen y en número las vesículas de las mucosas bucal y vaginal. Se desprenden pequeñas escamas rojizas, quedando luego manchitas de escarlata que al fin desaparecen.

El pronóstico no es tan favorable, al menos respecto á la duración y á la gravedad del mal, cuando el calor del cuerpo es irregular, y la temperatura, á lo largo del ráquis, se encuentra tan disminuida, que constituye un motivo de incesantes aprensiones para los enfermos. A estos síntomas debe añadirse el ensanchamiento de las manchas lívidas que acaban por imitar, hasta cierto punto la cianosis del cólera; la confluencia de las vesículas de la boca y la vagina, la hemorragia rectal, la disminución de las orinas, sobre todo si son verdosas, oscuras,

muy turbias y contienen pus. En estas circunstancias, el pulso es pequeño y poco frecuente, con intermitencias; hay postracion, carfologia; la lengua y la boca se encuentran frias. El enfermo tiene conciencia de la gravedad de su posicion, pero parece tranquilo y resignado.

Todas estas alteraciones son, á juicio de los autores, producto de la accion de las emanaciones morbificas obrando directamente sobre la sangre y provocando su descomposicion, una verdadera sépticohemia.

Si estas observaciones fuesen exactas, probarian la realidad de la trasmision de la peste del ganado vacuno al hombre; pero desgraciadamente no encontramos en ellas datos bastantes para que puedan admitirse sin reserva.

Pneumatose intestinal: tratamiento por medio de las punciones.

(*Bull. de thér.*).

El interesante trabajo publicado por el doctor Fonsagrives, acerca de la pneumatose gastro-intestinal, que analizamos en la página 162 de nuestro anterior ANUARIO, ha comenzado á dar ya los frutos prácticos que debian esperarse. Combatidas las punciones intestinales, en los casos de pneumatoses por muchísimos médicos que las consideran, no solo como un medio peligroso en sus consecuencias, sino tambien de éxito incierto, necesitaban ser defendidas por un nombre tan ilustre como el del sabio profesor de Montpellier, si habian de vencer la repugnancia y el temor que inspiraban á la inmensa mayoría de los profesores. Cree dicho autor que esta operacion es, no solo regular y lícita, sino absolutamente necesaria en los casos graves, sin que ningun médico pueda dispensarse de practicarla en las pneumatoses asfixiantes.

Convencidos varios profesores de Tolosa de esta verdad, han recurrido á la puncion intestinal en 2 casos de que ha dado cuenta el doctor Laforgue en el *Bull. de thér.*

Asistia este distinguido clínico á un compañero suyo gravemente enfermo, á consecuencia de una cistitis supurada por efecto de la presencia de un cálculo. La enfermedad de las vías urinarias habia llegado á su último período cuando se presentó una timpanitis abdominal, adquiriendo rápidamente tal desarrollo, que hacia temer

la asfixia. No sin trabajo consiguió M. Laforgue, que varios comprofesores llamados en consulta aceptasen la puncion como medio paliativo. El estado asfíxico empeoró tan rápidamente, que el enfermo, cianosado, exigia con instancias aquella operacion, y en efecto, contando con la aprobacion, y en presencia de los doctores Gaussail, Estevenet, Poux y Bégné, se hundió el trócar explorador en la region supra-umbilical considerablemente distendida, saliendo por la cánula, despues de retirado el punzon, una corriente de gases bastante fuerte para apagar uná bujía colocada frente á la abertura. El vientre se aplanó un poco, pero no fué posible expulsar mas que la cantidad de gases necesaria para detener los accidentes asfíxicos, continuando la timpanitis en un grado moderado. El alivio fué instantáneo; pero al dia siguiente, á pesar de la compresion, el hielo y los demás medios empleados, reapareció la pneumatose. Recordando el enfermo la rápida mejoría que obtuviera con la primera puncion, pidió con insistencia que se practicase de nuevo, y con efecto, así se hizo: introduciendo el trócar en dos puntos distintos del abdómen, la cánula dió salida á una cantidad de gases mucho mayor que la vez anterior, produciendo un estado de calma y bienestar indecible en los síntomas dependientes de la timpanitis. La pneumatose no se reprodujo; pero desgraciadamente el enfermo falleció á los pocos dias, á consecuencia de las graves lesiones de los órganos urinarios.

Esta observacion prueba bien la inocuidad de las punciones, que no desenvolvieron ningun accidente abdominal y proporcionaron un alivio inmediato retardando la muerte muchos dias, único efecto que de ellas podia esperarse, puesto que la lesion orgánica de las vías urinarias era superior á los recursos del arte.

La segunda observacion es todavía mas importante. Un sujeto de 59 años, de constitucion fuerte y director de un importante establecimiento de litografía en Tolosa, fué atacado, á consecuencia de una fiebre remitente, de una timpanitis intestinal que tomó amenazadoras proporciones, resistiendo á todos los medios que se aplicaron para contenerla. Llamado M. Resseguet, porque la asfixia amenazaba concluir con el enfermo, este práctico vió el

caso tan urgente, que, careciendo de trócar explorador y teniendo á mano uno de hidrocele, con él practicó la puncion, que dió salida á inmensas columnas de gas, restableciéndose la respiracion, desapareciendo la cianosis, que se habia presentado en la cara durante el estado de asfixia, y experimentando el enfermo, á los pocos minutos de la puncion, un estado tal de bienestar, que se creyó curado. A pesar de los justos temores que abrigaba M. Resseignet por las consecuencias que pudiera tener la herida intestinal con un trócar tan grueso, esta no produjo fenómeno ninguno apreciable. A la mañana siguiente, la picadura estaba completamente cicatrizada. La timpanitis reapareció, sin embargo, en los dias siguientes, y cuando el doctor Laforgue fué llamado para ver al enfermo, este habia sufrido ya cinco punciones intestinales en diversos puntos del abdómen, pero con el trócar explorador, que en todas ellas dió salida á los gases que distendian enormemente la cavidad. Reproducida la pneumatose, con acompañamiento de náuseas, vómitos, opresion, disnea progresiva, enfriamiento, etc., el enfermo pedia la puncion; pero teniendo presente M. Laforgue que se habian practicado cinco, no se decidió á repetirla, prefiriendo intentar la evacuacion de los gases por el recto. Pero vino la noche, y con ella la asfixia inminente, que hizo necesaria la sexta, y afortunadamente última puncion intestinal. Las aplicaciones de hielo, los enema, de agua helada administrados por medio de una larga cánula introducida en el recto todo lo mas alto posibles y luego que se suspendieron los vómitos, una cucharada de leche de magnesia de hora en hora, facilitaron la salida de los gases por el intestino, y á los pocos dias, el enfermo entró en plena y franca convalecencia, consiguiéndose una curacion definitiva y permanente.

Los dos hechos que anteceden son tanto mas importantes para probar la inocuidad de esta práctica, cuanto que en ambos las punciones fueron múltiples, y una de ellas hubo de hacerse con un trócar de hidrocele. Demuestran tambien de un modo decisivo la proposicion sentada por M. Fonsagrives, cuando dice, que en los casos de pneumatose gastro-intestinal (y con mayor razon en la peritoneal), cuando la distension llega hasta el

punto de producir una asfixia inminente, está indicada de un modo imperioso la puncion única ó repetida; medio inofensivo, que cuando no cure, producirá al menos un notable alivio que en vano se buscaria con otra clase de recursos.

Pulmonia: indicaciones y contraindicaciones del tratamiento por los alcohólicos. (*Montp. méd.—Gaz. hebdom.—Bull. de théér.*).

Despues del extenso resúmen que en nuestro anterior ANUARIO, páginas 175 y 558, hicimos de las ideas del doctor Trastour respecto al uso de los alcohólicos en la terapéutica de las enfermedades agudas, y sobre todo de la pulmonía, no habriamos vuelto á ocuparnos de este asunto mientras no se presentasen hechos nuevos ó doctrinas de reconocida importancia para la resolucion del problema que el método de Todd ha venido á plantear en la terapéutica. Muévenos sin embargo á quebrantar esta resolucion, la circunstancia de haber visto la luz pública un trabajo acerca de las indicaciones y contraindicaciones del alcohol en el tratamiento de las pulmonías, debido á la pluma de un distinguido clínico, cuya ciencia, recto juicio y excelente espíritu de observacion nos inspiran grandísima confianza, y son ya conocidas de nuestros lectores por las obras suyas que en varias ocasiones hemos analizado. Nos referimos al doctor Pecholier de Montpellier.

Fiel á las buenas tradiciones clínicas, se ha propuesto el autor resolver prácticamente, hasta donde le sea posible, no si el tratamiento exclusivo de la pulmonía por los alcohólicos es bueno y aceptable, sino determinar si hay ciertas especies de pulmonías en que convenga el uso del alcohol. Al efecto ha elegido varios casos que le parecieron *à priori* favorables á sus ensayos, y confiesa que en muchos de ellos obtuvo un éxito notabilísimo y casi inesperado. No siéndonos posible seguirle en la historia detallada que de ellos hace, trabajo que pasaria con mucho exceso los límites de este libro, habrémos de concretarnos á reproducir las conclusiones en que se resumen estos resultados, y que son por fortuna bastante detalladas para que de ellas puedan hacerse aplicaciones prácticas.

M. Pecholier empieza por confesar, que le habria parecido no solo irracional, sino culpable, someter al ensayo de la medicacion alcoholica toda clase de pulmonías indistintamente; no cree que debe entrarse en la vía de los experimentos terapéuticos sobre el hombre enfermo, sino guiados y bajo el auspicio de sérias y fundadas inducciones. Partiendo de esta idea ha pensado que el alcohol debia convenir á las pneumonías adinámicas, y con efecto, sus observaciones propias y las de Behier y Trastour, que ha sometido á un análisis crítico, han confirmado esta idea concebida *à priori*.

De los hechos expuestos en la memoria, y de las teorías por que ha tratado de explicarlos, deduce que el alcohol conviene en el tratamiento de las pulmonías comprendidas en las siguientes categorías:

1.^a En los bebedores de profesion. En estas circunstancias la enfermedad toma un carácter especial, y hace mucho tiempo que se ha reconocido que reclama el uso de los excitantes y particularmente del vino.

2.^a Cuando la pneumonía se presenta con ciertos caracteres etiológicos ó sintomáticos, que consisten:

A. *Etiología*: constitucion médica adinámica; esto ú otoño; sujetos de edad avanzada y débiles; constituciones deterioradas, etc.

B. *Sintomas locales*: pneumonías latentes en que faltan los signos racionales, y en las que aun los físicos deducidos de la percusion y la auscultacion tardan en manifestarse; en que el extertor subcrepitante reemplaza al crepitante, cuando el soplo tubario es menos fuerte y menos metálico; la esplenizacion es menos frecuente que la verdadera hepaticacion, etc.

C. *Sintomas generales*: postracion, decúbito dorsal, coma, delirio, palidez del semblante, calor moderado ó muy intenso y ácre, pulso poco frecuente ó muy frecuente, pero depresible, debilidad en la impulsion cardíaca, etc.

3.^a Cuando la enfermedad, aunque esténica al principio, ha cambiado pronto de fisonomía presentando los síntomas de la adinamia; ora que la índole de la afeccion haya producido por sí misma esta metamórfosis, ora sea debida al abuso de las sangrias y demás medios debilitantes, ó ya por fin, que á consecuencia de una causa cualquiera

haya pasado el grado de la hepatizacion roja, amenazando la hepatizacion gris, ó aun habiéndose esta realizado, circunstancias que demuestran los escalofrios irregulares, los accesos remitentes mal caracterizados, la frecuencia y la debilidad del pulso, la naturaleza de los esputos, etc. En estas circunstancias, el tratamiento por los alcohólicos no debe hacer concebir esperanzas exageradas, pero es necesario considerarle como el áncora mas segura de salvacion.

4.^a En muchas pneumonías dobles, sobre todo cuando el segundo pulmon ha sido invadido algunos dias despues que el primero, y el sujeto se encuentra ya debilitado por el tratamiento de la lesion primitiva.

5.^a En las pulmonías de los viejos.

6.^a En las pulmonías secundarias que aparecen muy frecuentemente en el curso de otras afecciones febriles.

7.^a Al lado de estos casos, en que conviene por excelencia la medicacion alcohólica, pueden encontrarse otros en que esta terapéutica presta útiles servicios. En general, sea el que quiera el sujeto, su edad, la estacion, el clima, etc., cuando el análisis atento del conmemorativo y de los síntomas, y el estado del pulso y de las funciones de la inervacion hagan pensar que la pulmonía es verdaderamente asténica, será permitido ensayar el uso de la pocion de Todd. En estas circunstancias, frecuentemente oscuras, es donde se revela el tacto del práctico. De la misma manera que colocado ante la alternativa de la opresion ó de la resolucion de fuerzas, el médico duda á veces con una especie de angustia si debe sangrar, y en caso de hacerlo con el dedo puesto sobre la arteria, estudia con una atencion suprema los efectos del remedio, dispuesto á suspender la emision de sangre al primer signo de verdadera debilidad; del mismo modo, si en un caso dudoso se decide á administrar el alcohol, vigilará con el mayor esmero el efecto de cada cucharada de pocion, suspendiendo el medicamento si se desarrollan con demasiada energia los fenómenos de reaccion. Tanto en uno como en otro caso, se trata de uno de esos remedios cuyo uso puede ser tan perjudicial imprudentemente manejado, como útil, cuando se emplea bajo la direccion de un práctico hábil.

Del conocimiento de las indicaciones de los alcohólicos

en la pulmonía, se deducen fácilmente las contraindicaciones. Las circunstancias contrarias á las que acabamos de enumerar deben hacer temer si se administra la pocion de Todd, una exacerbacion en la fiebre y una verdadera hiperestenia. Así, condena de un modo general el uso del alcohol en las pulmonías que se presentan en el invierno durante el frio seco, en los sujetos jóvenes y vigorosos, cuando el pulso está lleno y duro, el semblante rojo é inyectado, las carótidas laten con fuerza, y se observan, en fin, los síntomas de ese estado patológico llamado *fiebre inflamatoria*.

Hay un segundo órden de contraindicaciones deducidas del estado de las vías digestivas. Así, aun cuando existiesen síntomas adinámicos bastante caracterizados, dudaria mucho M. Pecholier en prescribir el alcohol si la lengua se encontraba muy roja, seca, y el epigastrio doloroso á la presion. En tales circunstancias temeria que los alcohólicos viniesen á aumentar la irritacion de las vías digestivas, estado patológico que en vano tratará de negarse en la actualidad por una reaccion excesiva contra el exclusivismo de Broussais.

No basta fijar las indicaciones del uso del alcohol en las pulmonías, es preciso tambien marcar la dosis á que se debe administrar el remedio. Varia necesariamente, segun la edad, el sexo y el temperamento del sujeto, la intensidad de la afeccion y la debilidad del paciente; pero hablando de un modo general, debemos decir, que es preciso administrar dosis elevadas si se han de obtener poderosos efectos. Con prescribir solo algunas cucharadas de vino durante el dia, no puede esperarse conseguir los sorprendentes resultados que Todd, Behier, Trastour y otros autores han logrado con el alcohol. Lo que constituye la novedad, la energía, la importancia y el peligro de la medicacion que nos ocupa, son las cantidades considerables de este líquido que es preciso administrar. El autor ha prescrito por término medio á sus pneumónicos, de 100 á 120 gramos de alcohol á 23° Baumé en las veinte y cuatro horas. En determinadas circunstancias no titubearia en pasar de esta dosis. Su fórmula ordinaria se compone de 60 gramos de alcohol, 100 gramos de agua y 30 de jarabe de flor de naranjo,

repetiéndola dos veces al día. En las mujeres y personas delicadas que no tienen costumbre de beber vino, se debe rebajar la cantidad de alcohol y aumentar la de agua, á fin de disminuir la impresion de calor y de excitacion que el medicamento produce en la boca ó el estómago. Esta impresion es tal en algunos enfermos, que dicen que el remedio les abrasa, y considerándole como peligroso se niegan á tomarle. Pero esta oposicion que carece de fundamento y reconoce solo por causa la rutina y las preocupaciones vulgares, cesará cuando el público se haya acostumbrado á la medicacion alcohólica observando sus excelentes efectos. Recuérdense las luchas que hubo que sostener para que se aceptase la quina, que al fin ha conseguido un triunfo tan completo; pero téngase en cuenta que no es dando el alcohol á ciegas contra todas las pulmonías, sin precisar las indicaciones y contraindicaciones, como se ha de generalizar el método de Todd, porque indudablemente aguardan muchos reveses á los que se dejen seducir por un funesto exclusivismo.

Como con mucha oportunidad hace notar M. Pecholier, el método de Todd es nuevo y hace una revolucion en la terapéutica si se aplica indistintamente y á ciegas en todos los casos; pero si se especifica su uso y se marcha guiado por el análisis, no es tan extraordinario como á primera vista parece, puesto que en todos los grandes prácticos, sobre todo de la escuela hipocrática, se encuentra el axioma clínico de que la inflamacion en el pulmon como en cualquiera otra parte, no está siempre subordinada á la sobreexcitacion de las fuerzas vitales, sino que muy á menudo se observa un estado opuesto. «Estos autores han proclamado que la sangría es peligrosa en ciertas pneumonías, á las cuales convienen por el contrario los tónicos y los excitantes difusivos. Baillou, Huxham, Lepecq de la Clôture, Stoll, han visto epidemias en que era mortífera la sangría y se obtenian muy buenos resultados con el alcanfor, el opio, el acetato de amoníaco, los cordiales aromáticos y el vino. No concluiríamos nunca si hubiésemos de multiplicar las citas de esta clase. Todd y Bennett no han introducido una idea nueva en la terapéutica, no han hecho mas que exagerar un principio conocido y verdadero. Sin embargo, su exageracion como

la de la mayor parte de los sistemáticos, ha tenido su utilidad, haciendo que nos atrevamos á emplear mas ampliamente el alcohol, cuando se presentan las indicaciones de su uso. A pesar de esto no puede desconocerse que hay mucha distancia entre dar á los enfermos algunas cucharadas de pocion estimulante y de vino, ó ponerles por espacio de muchos dias bajo la influencia de cantidades considerables de alcohol.

Aplicar este medio como tratamiento único y constante de las pulmonías, es á nuestro juicio un error tan grave como lo seria empeñarse en curarlas todas con los anti-moniales ó la sangría. Los que de este modo proceden, sustituyen el tratamiento de la enfermedad al del enfermo, y por desgracia esta errónea tendencia va acentuándose cada vez más en ciertas escuelas médicas modernas, que fundándose en algunos datos de experimentacion fisiológica, aun mal estudiados, pretenden destruir los hechos establecidos por la observacion clínica de tantos siglos y en que descansan los fundamentos mismos de la práctica médica. La teoría en que se funda el uso exclusivo del alcohol en las flegmasías es muy conforme á las ideas dominantes en la actualidad en fisiología patológica, segun las cuales la inflamacion es debida á la parálisis de los nervios vaso-motores; pero aun cuando esto pudiera ser cierto (y distamos mucho de concederlo sin discusion), respecto al estado local, es muy difícil admitir en el estado general, que la excitacion del sistema nervioso, la fuerza y plenitud del pulso, etc., sean señal infalible de verdadera debilidad, y precisamente los signos que revelan el estado general del organismo son la fuente mas preciosa de indicaciones fundamentales. Por otra parte, hay que tener en cuenta, como con mucha oportunidad hace notar el distinguido profesor M. Fonssagrives, la grande influencia que ejerce: las costumbres, los hábitos y el género de vida de los pueblos en la admision y aun en los buenos ó malos efectos de un remedio. Este elegante escritor considera lógico el *Toddismo* en Inglaterra, donde estas circunstancias favorecen mucho el dominio del *brunismo* muy en armonía tambien con el régimen alimenticio de aquel pueblo. El reformador escocés, dice M. Fonssagrives, hubiera logrado mediano

éxito en Valladolid, y el doctor Sangredo habria predicado en desierto en Edimburgo.

De acuerdo el doctor Jaccoud, en gran parte, con las ideas de M. Pecholier, cree que la indicacion única de los alcohólicos en la pneumonía es la adinamia verdadera, y que en tales circunstancias, son el remedio por excelencia. Estos agentes tienen en todas las enfermedades febriles una accion compleja, cuyo conocimiento es indispensable, si se quiere manejar bien y sin peligro tan poderoso modificador. Desde el momento que es absorbido, estimula enérgica y rápidamente al sistema nervioso. Todos los autores están de acuerdo acerca de este primer período de la accion de los alcohólicos; pero no sucede lo mismo con el segundo. Invocando la composicion química del alcohol, y de acuerdo con M. Liebig, la mayor parte de los fisiólogos han creido que esta sustancia eminentemente combustible no era apenas eliminada por las secreciones, sino que quedaba en el organismo para ser quemada por el oxígeno absorbido, convirtiéndose así en un medio de calorificacion, y disminuyendo por su propia combustion, que emplea cierta cantidad de gas comburento, la destruccion de los otros materiales combustibles; el alcohol es, en suma, segun esta doctrina, un verdadero alimento respiratorio.

Recientemente, los doctores Perrin, Lallemand y Duroy han combatido estas ideas, demostrando, por medio de ingeniosos experimentos, que dicho agente se elimina en sustancia por las diversas secreciones; no se quema en la economia, y por tanto, no desempeña papel ninguno en la nutricion. Las conclusiones de estos autores serian legítimas si el alcohol se eliminase en totalidad, circunstancia importantísima que no han cuidado de demostrar. Las investigaciones de Strauch, Baudot y Schulinus han llenado este vacío probando que la eliminacion del alcohol es solo parcial, y que la cantidad expelida es menor que la que queda en el organismo, lo cual basta para conservar á esta sustancia su papel de agente combustible. Su accion no se limita, pues, á la excitacion dinámica del sistema nervioso; á este efecto se añade una modificacion material de las combustiones nutritivas, y este último resultado no es seguramente menos útil que

el primero en la adinamia febril. Administrar el alcohol en estas condiciones, es venir en auxilio del enfermo á quien la fiebre consume, es suministrarle un alimento eminentemente combustible, de descomposicion muy rápida, cuya combustion limita por necesidad la pérdida del organismo febricitante. En otros términos, la combustion exagerada, consecuencia de la fiebre, es sostenida en parte á expensas del alcohol absorbido, en lugar de ser alimentada exclusivamente por la sustancia orgánica. En resúmen, concluye M. Jaccoud, la modalidad terapéutica del alcohol y sus dos efectos concurren al mismo fin: aumenta la excitabilidad del sistema nervioso y modera las pérdidas materiales del enfermo. Seria, por consecuencia, difícil encontrar un medio mas completamente apropiado á la indicacion urgente que presenta la adinamia pneumónica.

La accion fisiológica de este líquido exige mucha prudencia en su administracion. Si las dosis son muy considerables, ocasionan la embriaguez, y lo que es mas grave, cuando la cantidad es excesiva ó se prolonga su uso por demasiado tiempo, se corre el peligro de determinar un estado asfixico, que se produce por un mecanismo especial. Se impregna, en este caso, el organismo de una materia extremadamente combustible, de la que solo se elimina una parte; el resto es quemado por el oxígeno de la sangre, y como la absorcion de este gas es menor que la normal, á causa del padecimiento, se unen estas dos condiciones para disminuir la cantidad total del gas comburente: el peligro procede, pues, del consumo exagerado de oxígeno que exige la combustion del alcohol. Llega un momento en que este gas no puede bastar para las operaciones de composicion y descomposicion intersticial que constituyen la respiracion á distancia, la aereacion de la sangre se hace cada vez mas imperfecta, estableciéndose, por consecuencia, la asfixia. La cantidad de alcohol que administra M. Jaccoud es de 50 á 100 gramos. No se debe suspender de pronto su uso, porque privado repentinamente el organismo de este poderoso estimulante, volveria á caer en el colapso, siendo infructuosos los esfuerzos anteriores de la terapéutica. Para evitar tan temible accidente, recomienda el autor

que, cuando se cese en la administracion del alcohol, se le sustituya con 200 ó 300 gramos de vino de Burdeos, segun las condiciones individuales.

Los trabajos que en este artículo hemos analizado, demuestran que no se aceptan ciegamente, por todos los prácticos, las ideas absolutas y exclusivistas de Todd y sus secuaces, sino que, estudiando la accion del medicamento, se procura fijar bien sus indicaciones. Si esto sucede en Francia, con mayor motivo debemos esperar que ocurra en nuestro país, donde es proverbial la prudencia y buen sentido práctico de la generalidad de los profesores dignos de este nombre.

Reumatismo: tratamiento por medio de la digital: terapéutica comparada.
(*Bull. de l'Acad.—Dict. des progres.—The Lancet*).

Es la digital uno de los medicamentos usuales que desde hace algun tiempo se estudian con marcada predileccion, sometién-dole á la doble prueba de la experimentacion fisiológica y de la experiencia clínica. Con efecto, varias veces hemos tenido ya ocasion de ocuparnos del uso de esta sustancia en el tratamiento de diferentes enfermedades agudas, y hoy habremos de llamar la atencion de nuestros lectores acerca de un trabajo presentado á la Academia de medicina de Paris por el doctor Oulmont, cuyo objeto particular, segun él mismo confiesa, no es otro que el de comparar los resultados de su práctica con los obtenidos por Traube, en Alemania, é Hirtz, en Francia. Con este fin ha sometido al tratamiento por la digital un gran número de afecciones febriles, y particularmente la pneumonía, la fiebre tifoidea y el reumatismo articular agudo. Siendo insuficientes el número de las observaciones recogidas de las dos primeras dolencias para establecer una conclusion general, el autor no se ocupa de ellas en su memoria; pero no sucede lo mismo respecto al reumatismo articular agudo, del cual ha tenido ocasion de tratar 24 casos, pudiendo en virtud de ellos formar una idea muy clara y precisa de la accion de la digital en este padecimiento. Siguiendo la práctica de los dos autores antes nombrados, no ha tenido en cuenta, ni las formas de la enfermedad, ni las constitucio-

nes particulares que hubieran presidido á su desarrollo, exigiendo como única condicion que se presentase el estado febril suficientemente caracterizado.

Para que los elementos de comparacion fuesen todo lo mas exactos posible, empleó el polvo de digital procedente del hospital de Strasburgo, preparado con especial cuidado por M. Hepp, farmacéutico del establecimiento; porque, segun M. Hirtz, este medicamento se distingue por la constancia y seguridad de sus efectos; hecho comprobado tambien por M. Oulmont, puesto que, cuando por habersele concluido, ha tenido necesidad de administrar el de otras oficinas, siempre ha observado que la accion era mas lenta y mucho menor la actividad.

El autor, considerando enormes las cantidades que los médicos alemanes administran á sus enfermos, y que se elevan á 2 gramos de polvo en las veinte y cuatro horas, se ha limitado á prescribir una infusion compuesta de un gramo de digital pulverizada en 120 gramos de agua, que puede dulcificarse á voluntad. Los pacientes deben tomar esta pocion de hora en hora, á cucharadas, continuando su uso hasta que se presentan náuseas ó vómitos. Cuando esto sucede se suspende el medicamento definitivamente si la enfermedad marcha hácia la curacion, pero de un modo temporal cuando ocurre lo contrario, puesto que si hay una exacerbacion bien caracterizada, comienza de nuevo el uso de la digital, pero reduciendo la dosis á 50 centígramos; transcurridas treinta y seis á cuarenta y ocho horas, el pulso y la temperatura empiezan á descender y continúan haciéndolo hasta el tercero, y á veces hasta el cuarto dia. En esta época se presentan por lo comun náuseas y vómitos, y á la mañana siguiente el pulso baja de 20 á 40 pulsaciones, y la temperatura 1 á 2 grados. Entonces es cuando se suspende el medicamento, segun las reglas antes enunciadas. Las manifestaciones morbosas desaparecen de un modo gradual, y en ocasiones con sorprendente rapidez. Otras veces la curacion es mas lenta, y algunas, en fin, se observan recaidas. Cuando estas deben tener lugar, el descenso del pulso es menor, siendo raro que pase de 10 á 20 pulsaciones, y aun esto por poco tiempo. Las recaidas se presentan por lo comun de tres á seis dias despues de haber

suspendido el medicamento, recobrando el pulso el carácter febril que anteriormente tenía.

La *temperatura* sigue una progresion descendente, análoga á la depresion que sufre el pulso, aunque menos sensible. Contra los resultados obtenidos por los médicos alemanes, el autor ha observado siempre que estos dos fenómenos eran concomitantes, sin poder apreciar nunca diferencia alguna de tiempo en su manifestacion.

De los veinte y cuatro enfermos sometidos por M. Oulmont á este tratamiento, diez tenían reumatismos simples febriles sin complicaciones, y era aquel el primer ataque. Seis habían sufrido otros anteriores en número variable. Seis presentaban signos de afecciones cardíacas, hipertrofías, alteraciones valvulares, duplicacion del primero ó del segundo ruido, etc. Los casos complicados fueron en número de 13, entre los cuales se contaron 2 bronquitis, una pleuresía, 3 bronco-pneumonías, etc., dos de ellas terminaron por la muerte.

En todos los casos el reumatismo era articular, agudo, generalizado, y siempre había fiebre mas ó menos marcada, pero evidente.

Estos detalles son necesarios para que se pueda juzgar bien de la accion de la digital, que ha sido en cierto modo paralela á la que ejerce sobre el pulso y la temperatura. Nula ó poco menos en los dos ó tres primeros días de su administracion, y haciéndose manifiesta desde el momento en que aparecen los síntomas gástricos de que antes hemos hablado. Al mismo tiempo que descienden el pulso y la temperatura, disminuyen los dolores, la rubicundez y la tumefaccion desaparecen, siendo á veces sorprendente la transformacion que se verifica; tres de los enfermos de M. Oulmont se curaron completamente en seis dias. No siempre, sin embargo, son tan rápidos los resultados. No obstante en los casos simples, francamente piréticos, sin complicacion, ó aun con complicaciones de mediana gravedad y cuando se trata del primer ataque, el padecimiento puede desaparecer en doce á catorce dias; pero aun entonces la defervescencia siempre se verifica el tercero ó cuarto dia de un modo regular, y es muy marcada, habiendo visto el autor disminuir de la noche á la mañana en 52 el número de las pulsaciones. En los indi-

víduos diatésicos ó en los que han sufrido ya ataques anteriores, es raro que se consiga una curacion tan pronta; hay recaidas mas ó menos frecuentes, sobre las cuales no ejerce apenas accion la digital. M. Oulmont no ha visto jamás presentarse en sus enfermos complicaciones agudas ó cerebrales de alguna gravedad.

El estudio de los hechos conduce á M. Oulmont á definir la accion de la digital en el reumatismo articular agudo por los fenómenos siguientes: 1.º descenso gradual del pulso, que desde el tercero ó cuarto dia de la administracion del medicamento disminuye en 10 á 40 pulsaciones; 2.º disminucion correspondiente y concomitante de la temperatura que baja desde algunas fracciones de grado hasta 2 grados; 3.º disminucion rápida y desaparicion completa de las manifestaciones morbosas cuando la enfermedad es aguda, simple y sin complicaciones; 4.º resistencia del reumatismo en los individuos diatésicos; 5.º falta de complicaciones cardíacas, accidentales ó metastáticas; 6.º falta completa de manifestaciones cerebrales y desaparicion de las que sobrevienen bajo la influencia de la fiebre ó de una enfermedad intercurrente.

De la observacion atenta de los hechos, deduce el autor, que la digital influye sobre el elemento febril, disminuyendo la frecuencia de los latidos cardíacos y la temperatura, pero que no tiene accion sobre el reumatismo propiamente dicho, el cual sin embargo en ciertos casos puede desaparecer con la fiebre. De modo que, segun esto, parece que solo obra á título de antiflogístico.

Por mas que no haya descubrimiento alguno en el trabajo que acabamos de analizar, ni datos nuevos ó desconocidos que ilustren la cuestion de un modo especial, siempre nos parece interesante la memoria de este práctico juicioso y distinguido, porque contribuye á confirmar las virtudes atribuidas á la digital en las enfermedades febriles, despojándolas del carácter de exageracion que tienen en algunos escritos alemanes.

Terapéutica comparada.—Estudiando M. Dickinson cuál es el tratamiento que mejor precave las complicaciones cardíacas, ha obtenido los siguientes resultados, deducidos del análisis de los numerosos y diversos casos de

reumatismo agudo, tratados durante cinco años por diversos métodos en el hospital de San Jorge.

De 8 sujetos en quienes se emplearon las sangrías, 3 tuvieron endocarditis ó pericarditis; de 24 tratados por los calomelanos y el opio, en 6 se presentó como complicación la flegmasía cardíaca.

En 21 á quienes se administró especialmente el opio (y en los cuales eran normales los ruidos del corazón antes de que se empezase á usar el remedio), no hubo menos de 14 casos de lesión valvular ó pericardíaca.

Entre 87 tratados exclusivamente por el nitrato de potasa, solo uno presentó síntomas de padecimiento en el centro circulatorio.— (A esta indicación favorable puede añadirse la del doctor Basham, que en 67 casos de reumatismo combatidos por el nitró á altas dosis, no observó mas que seis veces la complicación cardíaca).

De 62 enfermos á quienes se administraron los alcalinos (citrato, tartrato, acetato ó carbonato de potasa ó sosa), en 7 hubo síntomas de enfermedad del corazón.

La deducción práctica de este estudio, dice el autor, es, que para el tratamiento del reumatismo debe darse la preferencia á las soluciones de nitrato, acetato y bicarbonato de potasa, á cortos intervalos y en cantidad tal, que el enfermo tome de 40 á 48 gramos de las dos últimas sales en las veinte y cuatro horas.

La combinación que mejor llena el objeto terapéutico es, á juicio de M. Dickinson, una mezcla de 2 gramos de acetato, con 4 ó 6 de bicarbonato y 50 centigramos de nitrato de potasa.

El doctor Lyons consigue el mismo resultado por un tratamiento mixto, segun se desprende de una observación publicada por este práctico en el periódico *The Lancet*. Tratábase de una jóven de 28 años, admitida en el hospital de Whitwort, con un reumatismo articular, intenso y generalizado. A poco de su entrada se la envolvió en una gran camisa de franela, cubriéndola luego con mantas de lana bien calientes, y se aplicaron á las articulaciones doloridas cataplasmas tambien calientes, de flores de manzanilla y cabezas de adormidera.

Al interior se administraban 2 centigramos de opio

cada cuatro horas, y simultáneamente 40 gramos de tres en tres horas, de una mixtura compuesta de:

Bicarbonato de potasa.	45	gramos.
Nitrato de potasa.	6	—
Acetato de potasa.	6	—
Infusion de colombo.	200	—
Tintura de genciana.	40	—

A los seis dias de tratamiento la curacion era completa y habia desaparecido el ruido de fuelle que al principio se observaba en la region cardíaca.

Generalizado este método por el autor, siempre fué seguido del mismo feliz éxito, consiguiéndose 25 curaciones de 25 casos en que se empleó, sin que en ninguno se observase la mas ligera complicacion de endocarditis ó pericarditis.

M. Lyons explica el modo de obrar de esta mixtura, diciendo que el bicarbonato satura el ácido úrico, y forma una sal soluble eliminada por los riñones bajo la accion estimulante del acetato y del nitrato. Las cataplasmas, además del bienestar que desde luego producen, tienen por objeto retener los depósitos en las articulaciones, hasta que hechos solubles sean reabsorbidos. De este modo se precave la tendencia á las metástasis sobre el centro circulatorio, y por consiguiente su accion inflamatoria. El opio disminuye el dolor y proporciona el descanso á los enfermos, contribuyendo á disminuir las crisis nerviosas de este terrible padecimiento.

Por mas ingeniosa que sea esta explicacion, no nos parece muy convincente, y mucho mejor que ella prueban la eficacia de este tratamiento los hechos que el autor refiere si son con efecto exactos.

Siderosis pulmonal. (*Revue méd.*).

A la antracosis, nombre que se ha dado á la infiltracion de las partículas de carbon de piedra ó antracita, que se encuentran en los pulmones de los mineros y carboneros, hay que añadir otra enfermedad análoga, la *siderosis*, de *σιδηρος*, hierro, observada por el doctor Zenker en una trabajadora de una fábrica, muerta en algunas semanas con muchos de los síntomas generales de la tisis

pulmonal, menos los suministrados por la percusion y auscultacion. En la autopsia se presentaron los pulmones infiltrados de óxido de hierro, de la misma naturaleza que el que usaba diariamente la enferma en su trabajo (rojo de Inglaterra), pudiéndose recoger hasta unos 22 gramos. Las moléculas de óxido habian penetrado en el interior del tejido alveolar. El doctor Zenker ve en esto una prueba irrefutable de la existencia de esas enfermedades por inhalacion de polvos suspensos en el aire ambiente, afecciones que muchos autores han negado absolutamente. En el caso citado, es, en efecto, imposible admitir que los 22 gramos de óxido que se recogieron en los pulmones procediesen del hierro contenido fisiológicamente en la sangre. Recuerda el autor, que los esputos de los carboneros y mineros son negros; los de los obreros que trabajan en azul, azules, y en fin, los de las personas que manejan el rojo inglés, rojizos ó de color de ocre.

Tartamudez: nueva especie desconocida hasta ahora, y aparatos ortofónicos con que se dominan esta y otras formas. (Siglo médico).

Es la tartamudez un padecimiento harto rebelde y mal estudiado en sus condiciones etiológicas para que deje de ofrecer interés la nota presentada al Congreso médico internacional por nuestro compatriota el ilustrado y laborioso doctor Martin de Pedro, acerca de este asunto.

Segun este autor, las teorías conocidas sobre la tartamudez, son demasiado exclusivas; no comprendiendo cada clasificacion mas que una sola especie de perturbaciones fisiológicas, no se ha tenido en cuenta el carácter general que las domina.

Al clasificar la tartamudez, debe tenerse presente que esta no es otra cosa que una mala formacion de la palabra; es decir, que es pura y simplemente cuestion de la articulacion de la voz.

El aparato de la fonacion puede considerarse como formado de dos conos carnosos, que se unen por sus vértices en la laringe. El inferior, ó laringo-pulmonal, está destinado á la impulsión del aire; es el que forma la voz al hacerle vibrar á su paso por las cuerdas bucales. El cono superior ó laringo-facial se divide en dos cavidades:

la una sólida, en que la fibra muscular apenas tiene importancia, es la destinada especialmente á la respiracion, y en ella se encuentra tambien el órgano del olfato; la otra cavidad, rica en músculos, se extiende desde la epiglottis hasta los labios, y además de la fonacion, es el sitio donde reside el aparato del sentido del gusto.

Las capas musculares de estos conos, por sus variadas y sinérgicas contracciones, forman, si el aire es perfectamente articulado, la palabra normal; si las columnas de aire características de cada sílaba son aplastadas ó dilatadas estemporáneamente, la palabra anormal ó tartamudez.

El cono infra-laríngeo puede dar lugar á esta imperfeccion de la palabra, cuando no funciona en correlacion con el superior, cuando se perturba el ritmo fonético que debe existir solidariamente entre ambos extremos del órgano de la locucion. Esta es la tartamudez infra-laríngea, única admitida por el señor Jourdan, y que no es ciertamente la que mas se observa.

El mecanismo de la tartamudez, en las alteraciones funcionales del cono muscular supra-laríngeo, es análogo al del infra-laríngeo. Siempre consiste en una difusion ó en un aplastamiento de la columna silábica, ó sea del aire, que por su vibracion le ha de producir.

Considerando atentamente la estructura del lenguaje humano, se verá que está formado de dos elementos muy distintos, de dos clases de vibraciones producidas en regiones diferentes. La una, verificada en la laringe, forma la voz; la otra, que tiene lugar en la boca y faringe, forma la palabra.

El asiento de la alteracion funcional muscular puede hallarse en cualquier segmento de los conos carnosos ya mencionados: sus capas musculares, aunque congéneres en la accion, entran en juego en funciones algo distintas, es decir, que cada série de pares de músculos tiene vida y funciones propias. Si un par cualquiera está animado anormalmente y se individualiza aisladamente su funcion, habrá una contraccion sin objeto, y si esto se verifica en el momento preciso en que el haz contráctil debe servir fielmente á una funcion cualquiera y en armonía con los demás, esta funcion se verá alterada: si es la ar-

ticulacion de la voz, la palabra saldrá mal construida.

Pueden, pues, contraerse irregularmente con lesion consecutiva de la palabra los músculos de las paredes de la boca, los linguales y los faríngeos, dando lugar á las *tartamudeces labial, lingual y gutural*, en que las consonantes de los mismos nombres son las mal formadas. A estas tres clases se debe añadir la torácica, que Jourdant admitió como única.

Estas son las formas de la tartamudez estudiadas analíticamente. Combinadas de diversos modos, dan lugar á cuantas variedades se presentan.

Despues de estas consideraciones generales, respecto á la clasificacion y modo de verificarse la tartamudez, refiere el autor un caso práctico que confirma su teoría y demuestra el partido que puede sacarse de los aparatos ortofónicos debidamente estudiados.

Era un jóven, estudiante de arquitectura, en quien se hallaba interrumpida la perfecta articulacion de la palabra, por una irregularidad en las contracciones de los músculos pterigoídeos. Al hablar el enfermo, se percibia claramente un movimiento de oscilacion lateral de la mandíbula inferior, que daba lugar á la tartamudez. Faltando el punto de apoyo á todos los músculos que se insertan en este hueso, y que tan importante papel desempeñan en el habla, ó mejor dicho, siendo arrastrados en distintas direcciones en el mismo momento en que debian obedecer á un sistema completo de fuerzas para dar lugar á determinadas sílabas, el resultado era, que, ó se apelotonaba la lengua, chocando torpemente con las paredes súpero-laterales de la boca, ó quedaba separada de las mismas, siendo la consecuencia una palabra imperfecta; en un caso, por exceso de articulacion; en el otro, por escaparse el aire sin vocalizar.

La vista del enfermo sugirió al doctor Martin de Pedro, la idea de fijar la mandíbula esperando un buen resultado. Para ello era preciso conservar algo abierta la boca; pues de lo contrario, se imposibilitaba la locucion. A este fin se decidió por un sistema en que la naturaleza y el arte obraran de consuno, colocando dos pequeñitas cuñas de corcho entre los arcos dentarios y aconsejando al enfermo que al hablar tratara de aproximar las mandí-

bulas, mordiendo ligeramente los corchitos; es decir, contrayendo los temporales y maséteros, y dando así á los músculos de la boca una sólida base que destruía la fluctuacion anterior. Inmediatamente advirtió con gran satisfaccion que la tartamudez estaba dominada. Entonces hizo fijar las cuñas de corcho á unas pinzas de oro, y aprovechando la falta de dos molares, sujetarlas á los inmediatos.

Las dimensiones de los aparatos son muy reducidas para impedir la deformidad de la cara y no estorbar la pronunciacion: tienen 3 milímetros de altura, 1 centímetro de longitud y menos de medio de anchura. Se los coloca de modo que se extienden desde detrás de los caninos hasta la tercera muela, apoyándose ambas pinzas en las muelas primera y tercera superiores de cada lado por faltar las segundas, cuyo hueco queda ocupado por la chapita de oro en que se insertan los garfios y en la que se halla claveteada la cuña de corcho.

El resultado fué brillante desde los primeros momentos, y el enfermo no ha abandonado unos aparatitos tan sencillos y nada molestos, que le permiten expresarse con claridad en sus clases de la Escuela de arquitectura.

Este sujeto ha observado que alguna vez que se quita los aparatitos para limpiarlos, teniendo entre los incisivos un lapicero, habla aun mejor que con aquellos. La explicacion es muy sencilla, pero el sitio no es propio para poner los aparatos ortofónicos.

La aplicacion de estos no quita, ni es posible que lo haga en el acto, la perturbacion muscular, origen de la tartamudez; por de pronto, la domina en gran parte, y con el tiempo, como un medio gimnástico permanente, puede borrar hasta las huellas del mal. A los dos meses de tenerlos aplicados, el enfermo hablaba con bastante orreccion.

Esta fijeza de la mandíbula inferior tiene un inconveniente para la locucion, y es que impide á la boca aumentar y disminuir su diámetro vertical; movimiento muy importante en la conversacion y mas especialmente en la oratoria; pues á ella se debe las gradaciones de intensidad, que sin saberlo, se comunican á la palabra, segun el estado moral del momento. Pero nada vale esto al lado de

la rudeza y entrecortamiento de la palabra en los tartamudos, y del trabajo y esfuerzo que les cuesta expresarse.

No es posible recomendar para todas las tartamudeces los aparatos interdentarios; para la ptérido-faríngea es indudable su utilidad.

La teoría enunciada acerca de la tartamudez autoriza á creer en la ventaja, sobre todos los otros tratamientos aconsejados para los tartamudos, de la aplicación de medios que destruyan las convulsiones musculares de un modo análogo al usado en el enfermo, motivo de esta nota. La colocación de cuerpos extraños, oportunamente dispuestos en relación con la lesión muscular, ya entre los dientes, ya entre la lengua y el paladar, ó entre aquella y los dientes, puede dar resultados brillantes y de éxito seguro.

El secreto de la curación de la tartamudez está, pues, en el conocimiento perfecto de la fisiología de la palabra; no hay más que averiguar qué sección muscular está enferma y dirigir á ella la ortopédica.

La idea de los aparatos ortofónicos no es nueva, las piedrecitas que Demóstenes se introducía en la boca y las chapas intrabucales de Itard y otros autores lo demuestran así; pero faltaba la teoría exacta de la tartamudez, y por tanto, quedaron reducidos casi á medios empíricos en su aplicación.

Termometría clínica. (Arch. der Keilkunde).

En el tomo IV de este ANUARIO, pág. 192, consagramos un importante artículo al estudio de la termometría clínica, deteniéndonos entonces principalmente en fijar las reglas que deben observarse para comprobar la temperatura cuando se trata de deducir de ella datos para el diagnóstico y pronóstico de las enfermedades. La importancia práctica de esta cuestión y el valor cada vez más grande que conceden á la termometría clínica los hombres que figuran al frente de la ciencia en las naciones más ilustradas, nos obligan á analizar brevemente las observaciones del doctor Wanderlich, acerca de este punto.

Empieza el autor por establecer una escala de las temperaturas en correspondencia con el grado del estado febril. Es como sigue:

A. Temperaturas no febriles.	de menos de 38 á 38,1 grados cent.	
1.º Temperatura del colapso.	menos de 36	
2.º Temperaturas normales ó casi normales :		
a. Temperatura subnormal.	36 á 36,5	—
b. Temperatura normal.	36,6 á 37,5	—
c. Temperatura subfebril.	37,5 á 38,1	—
B. Temperaturas febriles.	excediendo de 38,1	—
1.º Fiebre ligera.	38,1 á 38,5	—
2.º Fiebre moderada.	38,5 á 39,5	—
3.º Fiebre intensa.	39,5 á 40,5	—
4.º Fiebre considerable.	40,5 á 41,5	(raras veces mas alta).
C. Temperaturas hiperfebriles (no dependientes de la fiebre.)	40 y más.	
1.º Temperatura del paroxismo de infeccion.	41 á 41,6	—
2.º Temperatura de la infeccion perniciosa, sin limites en su descenso, puede subir hasta.	42,5	
3.º Temperatura de la agonía neuro-paralítica, la mayor parte de las veces asciende rápidamente á mas de.	41,2	
Y puede llegar hasta.	45º	

Los límites extremos de temperatura compatibles con la vida son, segun estas investigaciones, 33,5 y 42,1. Estos dos extremos han sido observados en los tíficos.

En los niños, la temperatura tiene generalmente la misma significacion que en los adultos; solo que se observa mayor variabilidad. Lo mismo sucede en estos últimos en ciertos temperamentos nerviosos, de constitucion histérica, sin que haya verdadero histerismo. Los viejos, por el contrario, tienen una temperatura un grado ó grado y medio mas baja que la media. La hora del dia ejerce grande influencia; en general, por la mañana, la temperatura es medio grado próximamente mas baja que por la tarde ó la noche. El trabajo de la digestion produce tambien un aumento, que sobre todo, en los casos en que aquella es difícil, puede llegar hasta 1,2 y mas grados. La temperatura sube por lo comun algunos décimos de grado cuando es inminente un flujo sanguíneo, y desciende luego que este se ha verificado. La menstruacion, el embarazo y el parto hacen igualmente que se aumente el calor.

VALOR PRÁCTICO DE LAS TEMPERATURAS.

1.º *Significación de la temperatura en estado de salud.*—Una temperatura subnormal parece que no tiene apenas significación alguna.

La temperatura subfebril es mas frecuente en estado de salud é indica que la economía no se encuentra completamente en órden, que existe una sensibilidad morbosa, y hay en este caso muchos motivos para sospechar una alteracion latente si se comprueba esta temperatura muchas veces. En tales circunstancias se deben explorar con el mayor cuidado los órganos, y principalmente los intestinos y pulmones.

Se encuentran á veces temperaturas febriles en personas que al parecer disfrutan salud. Debe considerarse esto como indicio cierto de una lesion ó del principio de una afeccion aguda, sin otro signo aparente, ó, por último, de una enfermedad crónica.

2.º *Significación de la temperatura en la convalecencia.*—Se observan bastante frecuentemente en la convalecencia y de una manera transitoria las temperaturas del colapso. Cuando esto sucede al poco tiempo de la remision de la fiebre, despues de enfermedades graves ó de padecimientos ligeros en sujetos muy impresionables, y no descien- de á un grado demasiado bajo, no indica peligro alguno. Pero la gravedad aumenta á medida que esta temperatura del colapso es mas distante del período febril antecedente, y entonces es necesario investigar si existe algun accidente grave, hemorragia interna, perforacion intestinal, etc.

Muy á menudo se presentan temperaturas subnormales en la convalecencia, y si bien no tienen una significacion funesta, indican sí que aquella no se encuentra aun consolidada.

Una temperatura subfebril denota siempre que la convalecencia es incompleta, y si se manifiesta por la mañana, debe temerse una lesion cualquiera.

Una temperatura realmente febril es siempre un fenómeno de grande importancia. Puede depender, no obstante, del régimen, del uso prematuro de la carne ó de

los espirituosos, de exceso en la cantidad de alimentos, de que el enfermo haya permanecido levantado demasiado tiempo con relacion á sus fuerzas, del estreñimiento de vientre, etc.; en todos estos casos es de corta duracion, aunque siempre detiene los progresos de la convalecencia. Pero puede depender tambien de lesiones que no se manifiestan aun mas que por la temperatura (curacion incompleta del proceso morboso que vuelve á continuar su curso, afeccion nueva intercurrente, afeccion crónica latente ignorada, antes y durante la enfermedad principal, y que al terminar esta ha recibido una impulsión activa); en estos casos, el aumento de calor puede ser durante largo tiempo el único fenómeno apreciable.

3.º *Valor de la temperatura en una indisposicion al parecer sencilla.*—La temperatura febril puede manifestarse de una manera efémera; pero si persiste, hay muchas probabilidades de que el padecimiento sea mas que una sencilla indisposicion. Pero no se debe olvidar que los niños, las mujeres, los sujetos impresionables, los que padecen enfermedades crónicas y especialmente los tuberculosos, presentan la temperatura febril en simples indisposiciones.

4.º *De la temperatura al principio de una afeccion aguda no diagnosticada aun hasta el cuarto dia.*—La temperatura subnormal no se manifiesta mas que en la diarrea, el cólera, las pérdidas de sangre y las perforaciones internas. Una temperatura normal excluye completamente la idea del tífus, de los exantemas agudos antes del período de erupcion, de una pneumonía crupal, y hace poco verosímil el desarrollo de una inflamacion aguda é intensa de un órgano cualquiera.

La temperatura subfebril tiene casi la misma significacion; sin embargo, se la puede encontrar en los exantemas agudos muy débiles antes de la erupcion, ó en las inflamaciones agudas de curso lento; en fin, en el tífus abdominal, pero solamente en el primer dia ó la mañana del segundo.

Las temperaturas que caracterizan un ligero movimiento febril ó la fiebre moderada, tienen mas bien una significacion negativa que positiva. En el tífus abdominal

la temperatura de la fiebre ligera se manifiesta la tarde del primer día y la mañana del segundo, la de la fiebre moderada, la tarde del segundo y la mañana del tercero y á veces del cuarto.

Una temperatura fuertemente febril, desde el primero ó el segundo día excluye la idea del tífus abdominal, ó prueba que habia empezado antes de lo que podia suponerse por los demás síntomas.

Si desde el primer día se observa una temperatura de 41° próximamente y no hay motivo para temer una piohemia, debe creerse de la existencia de una fiebre intermitente.

5.º *De la temperatura en la segunda mitad del primer septenario.* — Si la temperatura de la tarde es normal, subfebril, ó moderadamente febril, puede excluirse la fiebre prodrómica de un exantema, el tífus y la pneumonía crupal.

Si la temperatura es hiperpirética, debe pensarse en una fiebre intermitente ó en una enfermedad infecciosa.

6.º *De la temperatura en las fiebres exantemáticas.* — En el primer período de los exantemas puede haber alguna duda respecto á su naturaleza: la temperatura descende á la aparición de la viruela ó de la variolóide, y persiste, por el contrario, en el sarampion, la escarlatina y el tífus exantemático.

Aun cuando quizá no se deban aceptar en absoluto las ideas del autor respecto al valor de la temperatura como signo diagnóstico y pronóstico en las enfermedades que menciona, no puede dudarse que el estudio de las alteraciones de la calorificación en los estados patológicos, es de inmensa importancia, bajo el punto de vista clínico, y debe trabajarse sin levantar mano por medio de una observacion no interrumpida á fin de fijar la verdadera significacion que estos cambios tienen en los estados morbosos en que se observan.

Tisis pulmonal: tratamiento por el vaporarium, la electricidad y el aceite de hígado de bacalao.— Medicaciones ofensivas.— Tratamiento sintomático. (*Bull. de thér.—Gaz. hebd.—Revue méd.—Gaz. des hop.—Jour. de méd. et chir. prat.*).

Difícilmente puede darse un asunto de mayor interés para la ciencia y para la humanidad, que el tratamiento

curativo de la tísis; pero tampoco ningun otro en que con mas incredulidad se reciba el anuncio de un medio nuevo, de una terapéutica eficaz que pueda luchar ventajosamente contra esta terrible dolencia. La historia del arte en este punto justifica bien la desconfianza y la falta de fé de los prácticos que han visto desvanecerse tantas esperanzas halagüeñas, y ser estériles tantas tentativas y tan diversos y variados ensayos, que despues de anunciarse con un ardor y un entusiasmo irreflexivo, ó un charlatanismo criminal, han venido á estrellarse ante la terrible y desconsoladora realidad de los hechos, quedando siempre reducidos á combatir algunos de los elementos morbosos que constituyen la enfermedad por la série de medios que pone en nuestras manos la terapéutica comun; medios usuales, conocidos y que no tienen nada de misterioso ni de oculto, como los pretendidos específicos que se suelen preconizar de tiempo en tiempo, como una protesta bien inútil por desgracia contra la impotencia de la terapéutica. Aun cuando participemos en alto grado de esta desconfianza general, tenemos el deber de dar á conocer á nuestros lectores todos los agentes nuevos ó antiguos, pero rejuvenecidos, que se anuncien como capaces, no ya solo de curar esta afeccion, sino de detener su curso fatalmente progresivo, ó moderar algunos de sus terribles y rebeldes síntomas. Nunca por otra parte son mas justificados los ensayos, que cuando se trata de una dolencia, á cuyo solo nombre viene involuntariamente á la imaginación la idea de la incurabilidad. En este concepto debemos analizar aquí, aunque con la brevedad posible, el nuevo medio de tratamiento ideado por el ilustre profesor Trousseau, en el último año que tuvo á su cargo la clínica del Hotel-Dieu, y que ha sido despues experimentado por los doctores Adolfo Henrot y Galliet, de Reims, á quienes debemos algunas observaciones interesantes.

Habiendo observado M. Trousseau, que en las hilanderías de lino que exigen un aire caliente y húmedo, es muy escaso el número de los tísicos, pensó que seria quizá ventajoso hacer vivir á los sujetos afectados de este padecimiento en una atmósfera que tuviese aquellas mismas condiciones, y al efecto hizo instalar en una sala del Hotel-Dieu convenientemente dispuesta, un aparato aná-

logo al que describirémos mas adelante. Por desgracia los ensayos no pudieron continuarse el tiempo necesario para juzgar la cuestion; se hicieron tambien algunas tentativas aisladas en la práctica particular por varios médicos de Paris, pero no se ha publicado ninguna observacion mas que las de los señores Henrot y Galliet, que creemos útil analizar aquí por referirse á la aplicacion de una idea nueva que nos parece racional y destinada á prestar buenos servicios en el tratamiento de una afeccion tan grave, moviéndonos á ello tambien el deseo de que nuevos hechos vengan á confirmar los observados por los prácticos de Reims.

En 1864, uno de los industriales mas distinguidos de Reims fué á consultar al doctor Trousseau para una hija suya afectada de un padecimiento torácico. Aquel ilustre práctico enunció en su consulta la idea de que si el interesado tenia máquina de vapor y era posible por su medio poner á la enferma en una habitacion llena de aire caliente y húmedo, se encontraria en excelentes condiciones para obtener la curacion de sus dolencias. El doctor Galliet, de Reims, no titubeó en seguir este consejo é hizo construir en el establecimiento que ocupaba su enferma, una habitacion especial, á la que se condujo por medio de tubos el vapor de agua. Los resultados fueron tan pronto é inesperados, que aquel profesor empleó el mismo medio en muchos otros sujetos, comunicando sus observaciones á la Sociedad de medicina de aquella poblacion en febrero del 66. Imitado su ejemplo por varios médicos de la misma localidad, si bien no se logró en todos los casos la curacion, los resultados obtenidos fueron tales, que bien merecen los honores de la publicidad.

El *vaporarium*, nombre que ha dado M. Luton al medio terapéutico que nos ocupa, es una cámara llena de vapor de agua y en la que debe permanecer el enfermo constantemente. Para obtener una atmósfera caliente y húmeda se han empleado dos medios: 1.º en los establecimientos en que existe una máquina de vapor se conduce este á la habitacion por medio de un tubo, que viene á desembocar al fondo de una cubeta llena de agua; esta vasija debe ser de ancha superficie y de regular altura, para que el vapor

al atravesarla se cargue de gran cantidad de agua y la evaporacion sea mas considerable.

El segundo procedimiento consiste en colocar en el cuarto del enfermo un tubo de gas del alumbrado, que termine por un aparato análogo al que se emplea en las cocinas cuyos fogones se calientan por este medio.

Encima de la corona por cuyos agujeros se escapa el gas, que debe calentar el aparato superior, se pone una vasija de hojadelata completamente cerrada, como una marmita de Papin, que pueda contener de 20 á 30 litros de líquido y que termina por un tubo en su parte superior. Se llena de agua hasta los dos tercios de su capacidad, se enciende el gas, el líquido entra en ebullicion, y el vapor que se desprende y que viene á reunirse en el tubo, atraviesa como en el caso anterior una ancha cubeta. Para conseguir los resultados apetecidos, es preciso saturar el vapor todo lo mas que sea posible.

Las observaciones que mas adelante consignaremos, se han hecho con ambos aparatos. El de gas es menos favorable, mas costoso, y si las gotitas de agua que pueden caer llegasen á apagarle durante la noche, podria no estar exento de peligros.

Para una habitacion ordinaria es suficiente una cubeta de 1 metro 50 centímetros de longitud, y de 30 á 40 centímetros de altura y de latitud, con ella se puede elevar fácilmente la temperatura del cuarto á 25 ó 27° C.

Observaciones del doctor Galliet.— El primer hecho se refiere á una señora de 32 años, que presentaba todos los síntomas de una tísisis confirmada bastante antigua.

Una hermana de la enferma habia muerto tísica, y M. Galliet comprobó diferentes veces en esta señora los síntomas siguientes. Sonido á macizo en ambos vértices pulmonales, extertores subcrepitantes y cavernosos, voz temblorosa, en fin, todos los signos característicos de las cavernas en ambos lados. Los síntomas generales estaban en armonía con los fenómenos locales: supresion de las reglas, hemoptísisis frecuentes, accesos de tos, fiebre héctica, inapetencia y demacracion considerable.

Este estado desesperado, que no habia podido mejorarse por la permanencia de la enferma en Aguas-Buenas, databa ya de seis semanas, y no se daban á la paciente mas

que uno ó dos meses de vida, cuando se la sometió al vaporarium. La temperatura constante de la habitacion era de 25 á 27°, y estaba llena de una nube de vapor formando una especie de niebla, en términos, que á poco de estar en ella las ropas se encontraban mojadas, y á lo largo de las paredes escurrian gotas de agua. La enferma permaneció sin salir de este cuarto durante tres meses en un estado de sudacion constante, y bajo su influencia se consiguió con admirable rapidez un gran alivio; disminuyó la fiebre, se restableció el apetito, se repusieron las fuerzas, en fin, el estado general era tan bueno, que cuando esta señora salió del vaporarium, M. Galliet la consideró curada con las cavernas cicatrizadas.

El segundo hecho es el de una jóven de 20 años, cuya salud se habia alterado progresivamente desde hacia dos años, y que presentaba todos los síntomas locales y generales de una lesion específica de los vértices de ambos pulmones. A los tres meses del mismo tratamiento, los signos locales habian desaparecido, la salud general era excelente, y la enferma habia recobrado poco á poco su nutricion ordinaria.

Un jóven de 17 años, que padecia frecuentes hemoptísis y con excavaciones cavernosas en los vértices de ambos pulmones, vivió tambien por espacio de un mes en la atmósfera artificial caliente y húmeda; el alivio fué considerable, y dice el autor, que se hubiera conseguido la curacion radical á haber continuado el tratamiento.

En el cuarto caso las lesiones estaban demasiado avanzadas, y cuando M. Galliet sometió al paciente á la influencia del vaporarium, no tenia esperanza alguna de conseguir resultado, haciéndolo únicamente para reanimar un poco la abatida moral del enfermo. Este no pudo soportar el tratamiento mas que algunos dias y murió muy poco despues.

El quinto hecho es relativo á un niño de 12 años, en quien la tisis estaba ligada á un estado escrofuloso general y muy grave, no siendo por lo tanto posible esperar la curacion, y con efecto sucumbió.

M. Galliet habia creído, que haciendo respirar de un modo permanente á un niño afectado de croup, el aire cargado de humedad, esta especie de fumigacion podria

facilitar mucho el desprendimiento de las falsas membranas, y con efecto, sometió á este tratamiento á un niño de 3 años muy robusto, que se hallaba en un estado de sofocacion inminente, observando que transcurridas seis horas, el enfermo empezó á arrojar grandes fragmentos de falsas membranas, consiguiéndose por fin la curacion definitiva.

Los resultados obtenidos por M. Galliet habian hecho bastante sensacion en Reims, para que dejaran de ser imitados sus ensayos por otros médicos, y aun de ser exigidos por los mismos enfermos.

El doctor Adolfo Henrot ha publicado la observacion de una jóven de 25 años, afectada en otro tiempo de escoliosis, y que encontrándose bajo la influencia de una cloro-anemia por decirlo así constitucional, fué sometida al vaporarium durante seis semanas. Esta jóven, despues de haber padecido muchas pleuresías limitadas y sin derrame en el lado derecho, fué acometida de una tos por accesos, seca, nerviosa, y que contaba ya tres años de fecha sin interrupcion. No existia ningun signo local de tuberculosis; sin embargo, la tos persistente, la demacracion siempre en aumento, y la falta de apetito, hacian temer á los padres la inminencia de una manifestacion tuberculosa, por lo cual rogaron al doctor Henrot que sometiese á la enferma á la accion del vaporarium. Los efectos de este fueron hacer al principio mas penosos y tenaces los accesos de tos; pero muy luego se transformaron en ataques histeriformes, con contractura de todos los músculos inspiradores. Transcurridas seis semanas el estado general parecia haberse agravado; la inapetencia era completa, y el sudor constante, aunque moderado, habia abatido completamente las fuerzas; pero en cambio puede decirse que no existia tos.

En resúmen, en este caso el vaporarium ha modificado ventajosamente una tos nerviosa, rebelde y tenaz; pero aumentando la debilidad consecutiva á un estado de cloro-anemia muy profundo.

Este mismo práctico empleó el medio terapéutico que nos ocupa en una enferma que tenia cavernas en ambos pulmones, y muy probablemente ulceraciones intestinales dependientes de excesos alcohólicos, y acompañadas

de tuberculizacion disintérica. Esta mujer experimentó un grande alivio en la afeccion torácica. La tos se hizo menos frecuente y penosa, pero sucumbió á los progresos de la lesion intestinal, que produciendo abundantes deposiciones sanguinolentas, extenuaron rápidamente las fuerzas de la enferma.

En un asmático que pasó un dia en el vaporarium despues de una crisis, se advirtió un grande alivio; pero no habiendo sido posible continuar el tratamiento por causas particulares, no es lícito deducir consecuencia alguna. El autor cree, sin embargo, que la cámara de vapor debe ser un recurso importante en el tratamiento de esta afeccion.

El doctor Enrique Henrot ha experimentado el vaporarium en dos enfermos: era el primero una mujer de 60 años, de buena salud habitual, que el 1.º de marzo del 66 fué acometida de una ligera ronquera, presentando á la mañana siguiente todos los signos de un edema de la glotis.

Un tratamiento muy activo, y sobre todo el alumbre aplicado directamente sobre los repliegues ariteno-epiglóticos, contuvo los fenómenos de asfixia; el alivio continuó durante seis dias, al cabo de los cuales se reprodujeron los síntomas con nueva y mayor intensidad. La enferma no pudo dormir un solo momento en tres dias y tres noches; la inspiracion era tan sibilante, que se oia por la noche desde las casas inmediatas y hacia temer la asfixia de un instante á otro. Las escarificaciones practicadas con el bisturí y con las tijeras de pólipos uterinos, no produjeron alivio alguno y no se practicó la traqueotomía por no tener cánula para adulto. En este estado se puso á la enferma en el vaporarium, obteniéndose al cabo de una hora un alivio muy considerable; la respiracion era mucho menos difícil, la paciente durmió algunos ratos, y en aquel mismo dia pudo tomar caldos, cosa que no habia hecho desde su recaída.

Por la tarde respiraba libremente; el ruido inspiratorio habia desaparecido durante la vigilia; pero se producía aun con bastante fuerza durante el sueño.

El vaporarium produjo, pues, un efecto tan rápido como feliz en estas gravísimas circunstancias.

El segundo enfermo era un niño de 7 años, atacado de

croup en la declinacion de una escarlatina; el paciente, que se asfixiaba por momentos, obtuvo marcado alivio permaneciendo tres horas en el vaporarium; pero habiéndose reproducido luego los fenómenos asfíxicos, fué preciso operarle, y murió al cuarto dia por la propagacion de la difteria á los bronquios.

M. Doyen, despues de haber tenido durante seis semanas un tísico de segundo grado en el vaporarium, se vió obligado á suspender el uso de este medio. La enfermedad habia continuado su curso sin que se notara alivio alguno, y sin embargo, el padecimiento no comprendia una grande extension del aparato pulmonal, condicion que, segun M. Galliet, es muy favorable para obtener buenos resultados.

M. Bienfait tampoco ha conseguido ventaja alguna despues de quince dias, en un tísico en quien los lóbulos medio y superior del pulmon izquierdo estaban reblandecidos.

En resúmen, dice M. Henrot, si tratamos de apreciar la influencia del vaporarium un año despues de haberse practicado los ensayos, verémos que se han curado 3 tísicos confirmados, gozando en la actualidad un estado de perfecta salud: en dos casos de toses rebeldes se ha conseguido un grandísimo alivio: se ha curado un croup con extraordinaria rapidez, y lo mismo ha sucedido en pocas horas con un edema de la glotis rebelde á todos los medios. Al lado de estos resultados inesperados, tenemos otros en que el tratamiento fué inútil é ineficaz en tísicos muy avanzados, y en muchos casos de croup.

Como quiera que sea, concluye dicho autor, y á pesar del pequeño número de hechos observados, se comprende que el uso de la cámara de vapor puede ser útil en muchísimos casos, y reemplazar, por ejemplo, durante el invierno, á la permanencia en los países meridionales y á las regiones marítimas. Se obtiene en efecto, con el vaporarium, una temperatura fija é igual, y un aire constantemente saturado de humedad; se podria sin grandes dispendios construir en las poblaciones considerables y en los hospitales, habitaciones y aun departamentos completos, á los que se haria llegar el vapor por un procedimiento cualquiera, cuidando únicamente de no emplear en su deco-

rado mas que materiales como el asfalto, el cemento, el estuco, el zinc, que no se alteran por la accion de la humedad, los colchones de algas, etc. Podria tambien saturarse el aire de ciertos agentes medicinales, haciendo disolver estos en el agua de la cubeta que atraviesa el vapor; no habria inconveniente en emplear, por ejemplo, la sal marina, las preparaciones sulfurosas, la brea, etc.

Transcurridos uno ó dos dias, los enfermos viven en esta atmósfera exactamente como en su habitacion ordinaria, sin que les moleste el vapor; los constantes sudores que es fácil obtener por este medio, podrian ser de una accion efficacísima por su persistencia en los reumatismos, la gota, las obstrucciones viscerales, la sífilis constitucional, etc.; las bronquitis crónicas y las faringitis granulosas deben modificarse ventajosamente por este método de tratamiento.

El autor se propone continuar sus investigaciones respecto al vaporarium, aplicado todavia pocas veces á causa de los gastos que su instalacion ocasiona.

El instrumentista M. Mathieu ha construido, para el servicio de M. Trousseau, un aparato cuyo sencillo mecanismo puede comprenderse fácilmente por la adjunta lámina. Tiene la ventaja de poder funcionar en todas partes, porque se ha adoptado un medio de calefaccion sencillo y económico.

La figura 1.^a representa un aparato compuesto de una caldera cilíndrica tubulada A, provista de un nivel de agua D, de una llave de carga I, de otra para vaciarla G, y de una tercera E, de donde se escapa el vapor, proyectándole en la sala habitada por el enfermo. Esta caldera se calienta por medio de una corona llena de pequeños agujeros, y alimentada por el gas hidrógeno ó por una lámpara de muchos mecheros de petróleo.

El calórico pasa por los tubos que atraviesan verticalmente la caldera; el tiro se hace por medio de un tubo BC, cuya extremidad comunica con el aire exterior por la chimenea ó una abertura cualquiera.

El aparato una vez en funcion puede ser alimentado por un segundo cilindro (fig. 2) lleno de agua y puesto en comunicacion con la caldera por medio de un tubo elástico, que parte de la llave N y viene á ajustarse á la

llave J; la bomba K sirve para comprimir el aire en el recipiente (fig. 2), de modo que se produzca una presión sobre el agua que contiene y la haga pasar á la caldera A, cuando el nivel indique que es necesaria la alimentación.

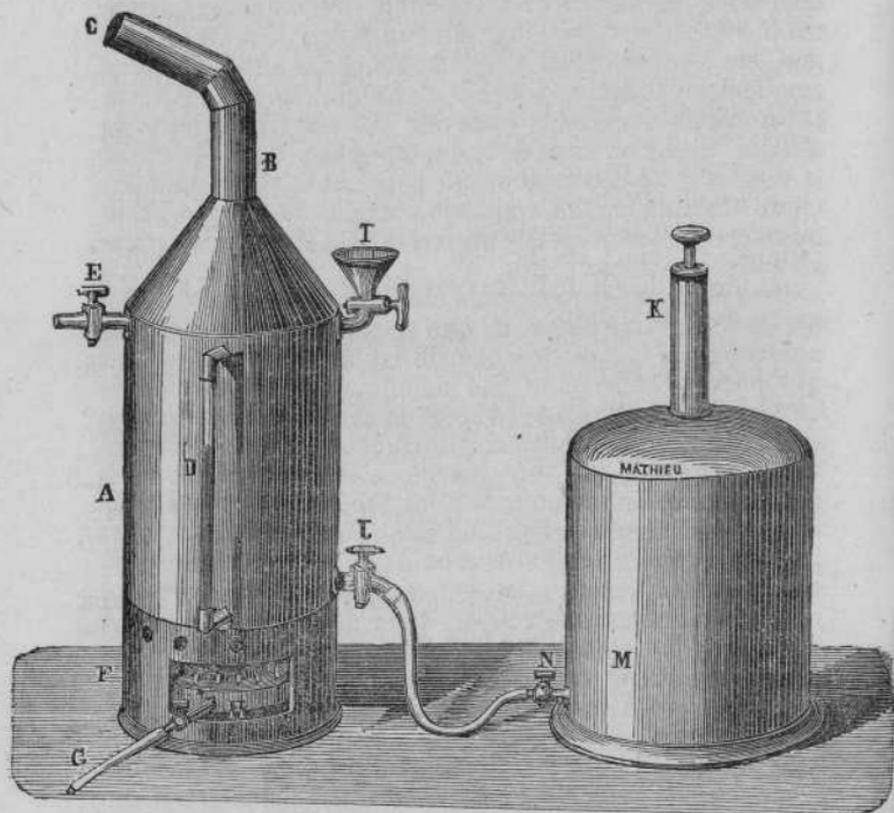
Fig. 1.^a

Fig. 2.

A juicio del doctor Fonssagrives, este medio que reclama decididamente un puesto en la terapéutica de la tísisis, tiene á su favor las pruebas de inducción, tomadas unas del hecho empírico observado en las filaturas que M. Trousseau, con esa sagacidad de espíritu que le caracterizaba, supo apreciar debidamente; y pueden invocarse

otras fundadas en la fisiología patológica de la tísisis pulmonal y en la acción terapéutica del calor húmedo, que son también favorables á este medio. De todos modos este autor no considera el vaporarium sino como una feliz aplicación de los vapores calientes preconizados ya antes por Steinsure, Ramadje, Martin-Solon, Schützemberger, etc., y que obran simplemente como anti-flogísticos, emolientes y sedantes, sobre el elemento inflamatorio de la tuberculosis indudable para M. Fonssagrives, pero de ningún modo en concepto de específico capaz de curar la tísisis. Puede desempeñar un papel útil, pero limitado, en un tratamiento tan complejo como el de la consunción pulmonal; pero no puede aspirar á más si no quiere des-creditar-se por completo.

Para M. Sales-Girons, bien conocido por su entusiasmo por la *dieta respiratoria*, de que se considera autor, el vaporarium no es mas que una de las muchas aplicaciones que pueden hacerse de este método, y su efecto consiste en la modificación que el vapor de agua mezclado al aire puede hacer experimentar al oxígeno, atenuando la acción de contacto que este gas ejerce sobre todas las heridas descubiertas, como lo son los tubérculos en estado de ulceración. Piensa que es, no solo inútil, sino hasta perjudicial, someter todo el cuerpo del enfermo á esta continua humedad de que están empapadas todas sus ropas, y cree que bastaría conducir el vapor á la boca y las narices por medio de un tubo, preservando de él á todas las demás partes. De todos modos, considera mas eficaz la inhalación de agua mineral pulverizada en las salas de respiración, que por su iniciativa existen hoy en casi todos los establecimientos termales. Así este ingenioso médico reprueba que se recurra á un medio tan primitivo é incompleto, y no duda que se obtendrán mejores resultados perfeccionándole.

Sin profundizar la cuestión, por nuestra parte, diremos que, *à priori*, nos parece que debe ser perjudicial ese sudor continuo á que se sujeta á los enfermos por un tiempo bastante largo, cuando es sabido que es este uno de los síntomas que mas debilitan y molestan á los pacientes, y que con mas tenacidad tiene que combatir el médico encargado de su tratamiento. Parécenos también

que no debe estar exenta de riesgos la salida del vaporarium al aire exterior, sobre todo tratándose de enfermedades de los órganos respiratorios, y tememos mucho que este medio sufra la misma suerte que tantos otros preconizados para la curacion de esta enfermedad; puede, sin embargo, ensayarse en ciertos casos antes de declarar impotente á la terapéutica.

Electricidad.—En una comunicacion presentada al Congreso médico internacional, por el doctor Dropsy, de Cracovia, dice este práctico, que el tratamiento que mejores resultados le ha producido es la electrizacion generalizada. Para hacer uso de este poderoso modificador, recomienda que se aplique la electricidad positiva en las manos y en los piés, y la negativa en el vértice de la cabeza y la region epigástrica. El autor emplea una corriente constante de débil intensidad, no considera como contraindicaciones para su uso la tos, la fiebre, ni la hemoptisis, y dice, que se obtiene con mucha frecuencia un éxito excelente.

El doctor Poggioli ha publicado con este motivo una nota en la *Gaz. des hop.*, diciendo que hace mucho tiempo recomienda y usa la electricidad en el tratamiento de la tísisis pulmonal, y que sin ser exclusivo, da, sin embargo, la preferencia á la estática, por creerla mas apropiada á nuestros tejidos que la electricidad galvánica.

La usa ordinariamente en baño seco de algunos minutos de duracion, teniendo siempre cuidado de suspenderla tan pronto como la respiracion es mas libre, y el mismo enfermo dice que *respira mejor*, lo cual puede verificarse en ciertos casos en el breve término de un minuto, sobre todo, en los niños ó en sujetos excesivamente nerviosos é impresionables.

El sujeto no experimenta, bajo la influencia de la electricidad, sensacion alguna, advirtiéndolo solo que respira mas profunda y fácilmente y percibiendo en algunos casos una frescura agradable á lo largo de la tráquea y de los principales bronquios.

Después de algunas sesiones, se restablecen las fuerzas, se mejora el apetito, se calma la tos, la expectoracion se hace mas fácil y los sudores nocturnos disminu-

yen ó cesan por completo; en una palabra, todos los síntomas remiten, consiguiéndose resultados que no podian esperarse.

Cuando existen puntos dolorosos y calor en la region torácica, se calman estos fenómenos, ó se les hace cesar, paseando un conductor metálico sobre el sitio afecto, pero manteniéndole á cierta distancia, de modo que el enfermo perciba una sensacion de ligera frescura *loco dolenti*.

M. Poggioli desea, como el doctor Dropsy, que otros prácticos ensayen esta medicacion, que en sus manos ha producido buenísimo éxito, sobre todo cuando se la auxilia con los medios higiénicos, preferibles siempre á las medicaciones llamadas ofensivas por el doctor Marchal de Calvi.

Es de temer que las virtudes que á este medio se atribuyen en la curacion de la tísisis, no sean mas que una de las infinitas manifestaciones de la electrofobia que se ha apoderado del espíritu de algunos médicos.

Aceite de higado de bacalao.—Este remedio, que ha llegado á hacerse de un uso comun, y aun pudiéramos decir trivial, no debe, sin embargo, emplearse indiferentemente sin regla ni método, segun el doctor Herard. Este clínico distinguido prefiere, entre todos los aceites de pescado, el de bacalao, por ser el que más y mejor se ha experimentado. La especie le es indiferente, porque á su juicio, las cantidades de iodo ó bromo que pueda contener carecen de importancia, y el medicamento obra solo por sus principios grasos. Es, pues, una cuestion de gusto y tolerancia por parte del estómago, y debe prescribirse el aceite que sea menos repugnante para el enfermo.

La costumbre de administrarle en ayunas es una práctica errónea, y por lo tanto, viciosa, porque todas las sustancias grasas se digieren mal en estas condiciones. Es mucho mejor que el enfermo le tome inmediatamente antes ó despues de la comida, debiéndose facilitar su digestion por el ejercicio al aire libre. M. Herard no es partidario de las altas dosis de este aceite; le parece que en pequeñas cantidades (algunas cucharadas de las de café al dia, ó cuando más, dos cucharadas de las comunes), obra mejor que en dosis mas crecidas. Como, por otra

parte, debe continuarse su uso largo tiempo, es preciso administrarle con reserva y siempre en proporcion de la tolerancia.

El medio mas sencillo para paliar el gusto y el olor del aceite de bacalao, es el recomendado por M. Delioux, que consiste en tener en la boca, durante algunos minutos, una solucion de aguardiente, ron, mejor aun kirsch, agua de menta, ó aun una pequeña cantidad de estos licores puros, antes de tomar el aceite. De este modo se embota momentáneamente el sentido del gusto, y tapando las narices, no se percibe el olor ni el sabor del medicamento. M. Herard recomienda tambien que se le mezcle con vino de quina, cuya amargura disimula el gusto del cuerpo graso. Este vino, tomado despues del aceite, facilita la digestion de este y evita los eructos que tanto molestan á muchos enfermos. Podria obtenerse el mismo resultado, en caso de necesidad, con el jarabe de genciana, el de cáscaras de naranja y el café.

Segun M. Herard, el aceite de hígado de bacalao no obra mas que como un líquido nutritivo, y lo prueba el observar que ordinariamente no es eficaz sino cuando bajo su influencia se aumenta la nutricion de los enfermos. No cree este práctico que conviene indistintamente en todos los grados de la tísisis; le considera útil, sobre todo al principio y en la forma apirética de la afeccion tuberculosa. Cuando hay fiebre, anorexia y diarrea, es mal tolerado y perjudicial. Entonces se le puede sustituir útilmente con la leche, y en este punto se encuentra de acuerdo M. Herard con el doctor Pecholier, que no duda en prescribir la leche en la diarrea febril.

Aceptando, como no podemos menos de hacerlo, las prudentes reglas que el autor dicta para la administracion del medicamento y que no ofrecen seguramente gran novedad, no creemos que se halla en el mismo caso la aventurada opinion que atribuye todos los efectos del aceite de hígado de bacalao á sus principios grasos, considerándole como un líquido nutritivo y con absoluta independencia de sus demás componentes, entre los cuales se hallan sustancias de accion tan enérgica como el bromo y el iodo. La razon principal que para sostener esto se invoca, es harto baladí, puesto que si el medicamento no

es por lo comun eficaz, sino cuando bajo su influencia se aumenta la nutricion del enfermo, seria fácil retorcer el argumento, diciendo, que si esta importante funcion se activa y mejora, consiste en que antes el medicamento ha modificado las lesiones que eran causa de la depauperacion del enfermo. Por otra parte, si solo como agente nutritivo se le hubiera de considerar, no titubeariamos en pedir que se le borrara del número de las sustancias comprendidas en la materia médica, para sustituirle con otra infinidad de cuerpos grasos ó no, pero mucho menos desagradables que este nauseabundo líquido, y sin embargo, lo cierto es que hasta ahora no se ha encontrado un verdadero sucedáneo del aceite de hígado de bacalao.

Medicaciones ofensivas. — En una excelente nota leida, por el doctor Marchal de Calvi, al Congreso médico internacional, se ha pronunciado enérgicamente este práctico contra lo que él llama medicaciones ofensivas en la tísisis, comprendiendo, bajo este nombre, la medicacion ferruginosa, la sulfurosa, la iodada, que es quizá la peor de todas, y aun la misma quina. Hay clorosis que es preciso respetar, y que no deben curarse, decia Trousseau en sus cursos y en sus libros. El hierro, curando la anemia, no hace mas que acelerar las manifestaciones de una diátesis latente que hubiese permanecido en este estado sin el peligroso estímulo de la medicacion ferruginosa. La anemia es en cierto modo la válvula de seguridad que impide la explosion de esas hemoptísisis á que sucumben la mayor parte de los enfermos. M. Marchal se ha inspirado en las ideas y en la sábia práctica del eminente clínico del Hotel-Dieu, al proscribir el hierro del tratamiento de la tísisis pulmonal.

Por el mismo mecanismo, y provocando tambien hemorragias bronquiales, obran el azufre y el iodo, segun Marchal de Calvi. Las aguas sulfurosas son generalmente perjudiciales á los tísicos. Muy útiles contra las afecciones puramente catarrales, producen terribles efectos en los catarras de origen tuberculoso. En fin, el iodo y los ioduros cuyas grandes ventajas en el tratamiento de las manifestaciones escrofulosas y sifilíticas, están demostra-

das por la observacion y la experiencia, ejercen un influjo deletéreo cuando á estas diátesis se unen predisposiciones tuberculosas. El ioduro de mercurio, el de potasio, etc., han determinado mas de una vez, segun Marchal, hemoptísis graves y aun mortales, curando las manifestaciones sifilíticas contra las que se les habia prescrito: muchos tuberculosos sifilíticos que toleraban muy bien el deutocloruro de mercurio, han visto agravarse los síntomas pulmonales siempre que tomaban las mas pequeñas dósís de protoioduro.

Lo mismo sucede con el aceite iodaado, excelente contra las escrófulas, y muy peligroso en la tuberculosis. El autor separa, por consiguiente, de un modo absoluto, al menos bajo este punto de vista, estas dos afecciones, que muchos creen íntimamente ligadas entre sí ó dependientes de un mismo origen.

La conclusion de la nota de M. Marchal es, que no debe buscarse en el hierro, en el azufre, en el iodo, en la quina, ni en ninguna medicacion farmacéutica activa, el remedio ó el paliativo de la tísís pulmonal; toda terapéutica enérgica es, por lo comun, *ofensiva* y dañosa en esta enfermedad. Es preciso recurrir á la higiene, y sobre todo al cambio de clima, haciendo marchar á los enfermos á un país cuidadosamente elegido, para lo cual seria necesario ante todo tener una buena geografia médica.

M. Lombard, de Génova, despues de cuarenta años de práctica y de haber ensayado durante tan largo período gran número de medicaciones, da tambien la preferencia á la higiene sobre la terapéutica, especialmente sobre la terapéutica activa.

Segun el ilustre profesor Halla, de Praga, el hierro, el iodo y casi todos los demás medicamentos no hacen otra cosa que alterar las funciones digestivas, disminuir el apetito y agravar, por consiguiente, la anemia, primera causa de la tísís pulmonal.

Bueno seria que se penetrasen de estas verdades ese inmenso número de prácticos que con febril ardor agotan todas las drogas de la farmacia, en el tratamiento de los pobres físicos, creyendo hacerles un servicio cuando en realidad, lejos de oponerse al curso de la dolencia y ate-

nuar sus manifestaciones sintomatológicas, esta enérgica é inconsiderada intervencion no sirve mas que para acelerar aquel y hacer estas mas graves y penosas. A pesar de la grande autoridad del doctor Trousseau, es todavía frecuentísimo el uso empírico de los ferruginosos y iodurados que tantos estragos producen en la tuberculosis pulmonal.

Fiebre.—Para combatir este síntoma, preconiza el doctor Niemeyer, y está muy en boga en Alemania, el uso de las píldoras de Heim, que se componen de :

Digital en polvo.	0,60 centigramos.
Ipecacuana pulverizada.	0,25 —
Opio.	0,25 —
Extracto de énula.	C. S.

Para hacer 20 píldoras.

Cuando la fiebre se presenta con exacerbaciones vesperinas acompañadas de escalofrios, es muy útil añadir á esta fórmula 1 gramo 20 centigramos de sulfato de quinina.

Tos y expectoracion.—*Ajo.*—El ajo, preconizado de muy antiguo, es, segun una comunicacion hecha al Congreso médico internacional por el doctor Auzias Turenne, un excelente calmante de la tos. Este autor dice haber visto muchas veces, aun en los últimos períodos de la tisis, ceder la tos al uso de dicho condimento. Tres cabezas de ajo tomadas en tres veces, mañana, tarde y noche, bastan para procurar á los enfermos un sueño tranquilo y un descanso reparador.

El olor desagradable del aliento puede destruirse por medio de las pastillas de catecú, y el que exhala la transpiracion con el uso de lociones de agua de colonia en las axilas.

Casi nos parece inútil decir que el Congreso no acogió con grande entusiasmo este viejo específico rejuvenecido, y que uno de los miembros, el doctor Dropsy, hizo notar que la tisis diezma de tal modo á los judíos, en Cracovia, que puede preverse la próxima extincion de esta raza, á pesar de que el ajo constituye su alimentacion casi exclusiva. Mayores muestras de asentimiento obtu-

vieron los trabajos, cuyo objeto era establecer que en el tratamiento de la tisis pulmonal debe preferirse la higiene á la terapéutica.

Tubérculos: anatomía y fisiología patológica. (Gaz. des hop.—Gaz. méd.—Gaz. hebdom.—Arch. gén. de méd.)

La tuberculosis, que parecia hace pocos años una alteracion perfectamente conocida, ha sido en estos últimos tiempos objeto de estudios é investigaciones numerosas, que han venido á poner en tela de juicio muchos puntos de su historia.

Como dice, con mucha verdad, un escritor contemporáneo, la generacion que nos ha precedido creyó haber tenido la fortuna de asistir á la terminacion perfecta de este edificio patológico, al menos en lo que se refiere á su anatomía, y á su sintomatología, ya que poco ó nada se hubiera adelantado en su terapéutica; y con efecto, los estudios hechos en su época la autorizaban á juzgarlo así.

El tubérculo era para Hipócrates sinónimo de tumor pequeño; pero no parece que le emplea en sus obras para designar producciones específicas ni aun especiales. Sin embargo, este ilustre médico describe, bajo la denominacion de *φυμα*, de donde se ha hecho derivar *pneumo-phy-mia*, un tumor crecido que, desarrollándose en los pulmones y reblandeciéndose, determina la consuncion. Privadas de las luces de la anatomía patológica las generaciones médicas que le sucedieron, habian añadido muy poco á esta noción primitiva de la tisis. Estaba reservado á Bayle y á Laennec, al principio de este siglo, fijar sólidamente las bases de nuestros actuales conocimientos en la materia. La doctrina del sabio inventor de la auscultacion se ha llegado á hacer de tal manera clásica, que nos parece supérfluo recordarla; el tubérculo, para este eminente observador, es un producto sin análogo en la economía, heteromorfo, con su evolucion propia, que en los pulmones puede presentarse bajo dos formas: aislado ó infiltrado. La primera comprende cuatro variedades: tubérculos miliares, tubérculos crudos, granulaciones tuberculosas y tubérculos enquistados; la infiltracion tu-

berculosa es informe, gris ó amarilla. La auscultacion permitia seguir, durante la vida, las diferentes fases de esta evolucion, y Laennec describia las transformaciones sucesivas de la granulacion gris, tubérculo amarillo crudo, tubérculo amarillo reblandecido y caverna, con tal precision, que su infatigable adversario Broussais llegó á llamarle adivino. Las pacientes investigaciones de Louis confirmaron, en casi todos sus puntos, la doctrina de Laennec, y como era casi imposible idear una teoría mas sencilla y mas seductora, esta se impuso, si así puede decirse, á todos los espíritus á pesar de los esfuerzos del ilustre autor de la doctrina fisiológica, para quien el tubérculo no era mas que un producto particular de la inflamacion crónica de los pulmones. Cuando posteriormente se hizo intervenir al microscopio, no fué para que resolviere la cuestion, presentándosela íntegra, sino para interrogarle, admitida como indiscutible la heteromorfía, los signos con que podia reconocérsela y descubrir sus caracteres específicos, obedeciendo en esto á las tendencias de la época; se tenia el glóbulo purulento, la célula cancerosa, y era preciso encontrar un corpúsculo tuberculoso. Lebert creyó haberle descubierto (1844). Pero el reinado del heteromorfismo debia ser, aunque brillante, pasajero, puesto que poco despues (1847), el profesor Virchow demostró que los corpúsculos ó glóbulos tuberculosos no eran mas que núcleos granulados y deformados ó fragmentos de células epiteliales del pulmon en degeneracion gránulo-adiposa. El doctor Lebert reconoció luego su error, y como puede notarse en este mismo artículo, se pronunció públicamente contra la especificidad de los elementos del tubérculo. Sin embargo, las granulaciones grises contienen elementos anatómicos perfectamente reconocibles, y algunos observadores, á cuya cabeza se hallan Robin, Bouchut y Vulpian, fundándose únicamente en los datos de la anatomía patológica, separaron radicalmente las granulaciones grises de las masas caseosas, describiéndolas con el nombre de corpúsculos fibro-plásticos. Eran estos, en cierto modo, los primeros delineamientos de una doctrina que debia aparecer algunos años mas tarde (1865) con el nombre de *granulía*, desarrollada en un notable libro por el doctor Empis, y

en el cual el autor establece una distincion perfecta entre las granulaciones grises y las masas caseosas, fundándose, no solo en la anatomía patológica, sino, y en esto consiste su principal mérito y su verdadera originalidad, en los datos suministrados por la clínica.

A los trabajos de Rheinhardt y Virchow, en Alemania, se deben los principales progresos del estudio microscópico de los tubérculos: el primero, describiendo las diferentes formas de pneumonía crónica lobular intra-alveolar y de pneumonía intersticial, ha demostrado la naturaleza inflamatoria de los tubérculos infiltrados de Laennec; el segundo ha descrito la granulacion miliar como el tipo del tubérculo y como la única expresion histológica de la tuberculosis. Esta teoría, admitida por la mayor parte de los médicos alemanes, ha encontrado tambien en Francia notables, aunque no generales simpatías.

M. Villemin, que fué uno de los primeros y mas ardientes partidarios que tuvo en el vecino Imperio, se ha separado completamente de ella en sus últimos trabajos que ya conocen nuestros lectores y de los que habremos de ocuparnos de nuevo muy en breve. La obra de Herard y Cornil, que mas adelante analizamos, contribuirá mucho sin duda á vulgarizar estas ideas, segun las cuales debe establecerse una distincion fundamental entre las masas caseosas del pulmon y las granulaciones grises; las primeras ocupan los alvéolos; las segundas tienen su asiento en el tejido intersticial; las masas caseosas reconocen por origen una proliferacion epitelial, las granulaciones, los elementos conjuntivos: aquellas son resultado de la inflamacion y constituyen verdaderas pneumonías, estas se forman por un proceso morboso especial distinto de la flegmasía: Virchow le llama *tuberculizacion*; á la granulacion gris que resulta de este proceso la reserva exclusivamente el nombre de *tubérculo*, y al estado general que la engendra, el de *tuberculosis*. La diferencia entre este autor y M. Empis apenas consiste mas que en las palabras.

Recientemente se ha presentado en el palenque de la discusion, harto oscuro y revuelto, una doctrina nueva sostenida por Villemin, que abandonando la teoría de Rheinhardt y de Virchow, y fundándose en sus opiniones

relativas á la constitucion anatómica del alvéolo pulmonal, ha modificado sus anteriores doctrinas proponiendo una teoría á que necesariamente le obligan los nuevos é inesperados resultados de la inoculacion practicada con sustancias distintas de la granulacion. M. Villemín no admite la existencia del epitelium en los alvéolos pulmonales: cree que la membrana propia de estos alvéolos es un verdadero tejido conjuntivo incrustado de núcleos. De aquí resultaria que la pneumonía no consiste en una proliferacion epitelial, sino en una proliferacion conjuntiva, y segun esta novísima doctrina, del mismo modo que el tejido conjuntivo especial prolifera por efecto de la inflamacion, podria tambien proliferar por efecto del proceso tuberculoso y llenar los alvéolos de elementos nuevos que constituirian las masas caseosas. Así, de la misma manera que la pneumonía no seria un catarro, sino un flegmon, la masa caseosa seria un tubérculo, no una pulmonía, participando de la misma naturaleza que la granulacion gris, que puede desarrollarse tambien en la intermediacion bajo la influencia de la propia causa general, siendo sus diferencias solo aparentes y debidas á los distintos medios en que se han desenvuelto.

Los autores se encuentran, pues, divididos en dos campos: el que pudiéramos llamar de los unicistas, que sostienen la doctrina de Laennec ó sus sucesores, y el de los dualistas, que separan de la tuberculosis los procesos pneumónicos inflamatorios de la tísis ordinaria: así es que Bouchard pretende dividir la tísis pulmonal en dos enfermedades distintas: una, la tísis propiamente dicha, caracterizada por los focos de infiltracion amarilla, que no seria mas que una pneumonía catarral, crónica, caseosa; la otra, caracterizada por las granulaciones, que seria la tísis granulosa, la tuberculosis pulmonal. Esta última viene con frecuencia á complicar á la primera, lo que ha dado motivo al dicho de Niemeyer, tan mal interpretado por algunos autores, de que el mayor peligro que amenaza á los tísicos es hacerse tuberculosos, en el cual se da á esta dos palabras, *tísis* y *tuberculosis*, un sentido distinto del que han tenido hasta ahora.

En presencia de esta diversidad de opiniones, de estas dudas respecto á lo que se debe entender verdaderamente

por tubérculo, no puede desconocerse la incontestable oportunidad de someter á un nuevo estudio este problema tan importante como de difícil solución. Comprendiéndolo así la Comisión organizadora del Congreso médico internacional, designó la anatomía y fisiología patológica del tubérculo como la primera cuestión que debía tratar aquella docta asamblea. Desgraciadamente, y como ya podía esperarse, ha salido de las discusiones á que dió lugar, en el mismo estado en que se encontraba antes de que se celebrase aquella solemnidad científica. Se han presentado pocos elementos nuevos de discusión; la mayor parte de los oradores no han hecho más que reproducir ideas que de antemano habían ya desarrollado en libros, en folletos ó en la prensa periódica, sin que por el hecho mismo del Congreso el problema haya dado un solo paso hácia su resolución final. No se crea, sin embargo, que pretendamos por esto amenguar la importancia de aquellos debates, ellos han servido para fijar claramente el estado actual de la ciencia, y pueden y deben servir de punto de partida para ulteriores progresos. Esta es en último término la misión de los congresos. No, no es posible que salga nunca de ellos una síntesis general como resultante de las distintas opiniones manifestadas en el curso de la discusión. Un congreso no puede hacer una obra colectiva, uniforme y armónica, como algunos espíritus extraviados pretenden exigir, y sin embargo, no por eso deja de ser grandísimo el influjo que estas asociaciones ejercen en la marcha progresiva de la ciencia.

La extensión que forzosamente ha de tener este artículo nos impone el deber de ser parcos en el resumen de los trabajos que se presentaron y las discusiones á que dieron lugar. No obstante, no sacrificaremos la claridad á la concisión, sobre todo en aquellos que por razones particulares tienen reconocida importancia, con tanto mayor motivo cuanto que esta cuestión tiene un íntimo enlace con otra de que debemos ocuparnos muy en breve.

Reseñemos ahora imparcialmente las opiniones sustentadas ante el Congreso.

M. Villemin, bien conocido por sus interesantes trabajos acerca de la inoculación tuberculosa, no podía me-

nos de presentarse de los primeros en el palenque de la discusión, y con efecto, leyó una memoria titulada *Del tubérculo y de los procesos análogos*, que tiene por objeto negar la especificidad exclusiva de la granulacion tuberculosa, que admite la escuela alemana; para el autor, la tuberculosis, específica en cuanto á su causa y su naturaleza, no lo es en cuanto á sus productos; la materia de la pneumonía caseosa entra con el mismo título que las granulaciones en el cuadro de las lesiones tuberculosas; no son mas que evoluciones sucesivas de una misma enfermedad, M. Villemin se separa, pues, de la doctrina de Virchow, de la que habia sido hasta hace poco ardiente partidario.

Segun el distinguido profesor de Val-de-Grace, la granulacion tuberculosa examinada en una serosa, donde es mas fácil su estudio, cuando es reciente, pequeña, dura, semitransparente, se presenta en el campo del microscopio formada en su centro por una cantidad mas ó menos considerable de pequeños elementos globulosos, representados por núcleos brillantes ó granulados, y por pequeñas células, débilmente indicadas por un ligero lineamiento muy próximo al núcleo. Estos elementos se encuentran aglutinados por una sustancia intercelular sólida, finamente granulada, y no tienen todas las mismas dimensiones, pudiendo algunos ser doble mayores que los otros. Dirigiendo la vista hácia la periferia de la nudosidad, se nota que los pequeños elementos están reemplazados por células mas voluminosas, algunas de las cuales contienen en su interior un número de núcleos á veces considerable. En medio de ellas se reconocen las fibras conectivas y elásticas del tejido matriz, separadas por los elementos de proliferacion y afectando á veces una especie de disposicion reticular. En fin, en los confines de la granulacion los elementos celulares recuerdan la forma y disposicion de los corpúsculos conjuntivos, de los que solo difieren en las partes mas distantes del centro, por su mayor dimension. Esquemáticamente se puede representar la nudosidad tuberculosa por tres zonas concéntricas, que corresponden á tres grados diversos en la evolucion de los elementos que concurren á su formacion: una zona externa, donde se ven células ya

mas voluminosas que en estado normal, y en las cuales aparecen muchos núcleos; una zona media, representada por elementos de distintas dimensiones, mas ó menos apretados unos contra otros, y que contienen un número variable de núcleos, es la zona proliferante; en fin, una zona interna, central, donde se encuentran acumulados los núcleos y las pequeñas células que parecen ser, como los glóbulos de pus en la inflamación, el producto final de la multiplicación de los elementos. Sin embargo, es raro no encontrar entre estos pequeños elementos, ya variables en sí mismos, células de mayores dimensiones.

El mecanismo de la formación de los tumores tuberculosos es fácil de comprender. En un punto dado las células plasmáticas impresionadas por la causa morbosa, reaccionan, aumentan de volumen y proliferan. El primer fenómeno por que se traduce esta proliferación, es la excisión de los núcleos y su multiplicación. Las células gruesas de varios núcleos se distienden y aproximan las unas á las otras. Llega un momento en que desaparece su envoltura, dejando en libertad el contenido. Esta nueva generación engendra á su vez, y por el mismo procedimiento, otras generaciones hasta que la proliferación se extingue en la creación de pequeños elementos que sufren la transformación grasosa; pero con mucha frecuencia esta metamorfosis se verifica antes de que haya terminado el trabajo de proliferación, y se extiende á la zona media, amparándose de los elementos en vía de multiplicación.

La hipertrofia de los corpúsculos normales de los tejidos y la multiplicación de sus núcleos empiezan por un punto de poca extensión y luego se propagan progresivamente á las células inmediatas por una especie de impulsión centrifuga decreciente. La nudosidad no adquiere por lo comun grandes dimensiones. Cuando la causa es enérgica y extensa, marca su acción por la multiplicidad de los focos, y entonces numerosas granulaciones, formadas al mismo tiempo, confinan y se mezclan formando masas, placas, islotes á veces extensos: esto es lo que se llama *infiltración tuberculosa*.

Si se disocia por medio de agujas una granulacion tuberculosa para estudiar los elementos, se encuentran

pequeños núcleos brillantes ó granulados, de contornos oscuros; luego pequeñas células, cuya envoltura está muy próxima al núcleo; en fin, se notan también células mas ó menos voluminosas y que contienen un número variable de núcleos. Todos estos elementos tienen la mayor analogía con los de la linfa y los tejidos linfáticos.

Lo que acabamos de describir no se observa mas que en las granulaciones en el periodo de crudeza; cuando sobreviene la degeneracion regresiva, se verifican cambios importantes; en lugar de encontrar en el centro de la tuberosidad los elementos que hemos indicado, no hay mas que pequeños cuerpos oscuros, brillantes, angulosos; ó se ven solo restos mezclados ó granulaciones moleculares, adiposas, brillantes ó negruzcas. La transformacion grasienta que empieza por el centro se extiende hácia las partes periféricas, y al cabo de cierto tiempo todo el tumor no es mas que una masa caseosa amorfa. Por haber estudiado el tubérculo en este periodo de su evolucion, se ha dicho que estaba exclusivamente formado de una materia granulosa sin organizacion. Mas adelante se verifican otros cambios que dan á este producto las consistencias *yesosa y cretácea*.

La metamórfosis regresiva de los tubérculos no se presenta siempre bajo el mismo aspecto. En ciertos casos se forman granulaciones adiposas muy pequeñas y relativamente raras. Los elementos toman un reflejo brillante, se arrugan y deforman como si estuviesen secos. Es una especie de momificacion, como ha dicho muy juiciosamente M. Kuss. Otras veces los glóbulos adiposos son mas grandes y su número mas considerable. El autor cree que estas dos formas de la transformacion regresiva corresponden á dos terminaciones diferentes: la primera parece conducir mas fácilmente á la cretificacion, y la segunda al reblandecimiento.

Los procesos que se encuentran en los tuberculosos no reproducen siempre exactamente la granulacion, tipo que acabamos de describir, aun cuando tengan la forma y las dimensiones de pequeñas nudosidades. Así, se observan á veces granulaciones que apenas contienen algunos elementos de pequeñas dimensiones en su centro, y se componen en su mayor parte de células de tamaño va-

riable, en vía de multiplicacion activa, que se destruyen por la metamórfosis retrógrada, antes de que la proliferacion haya llegado á su último término. Practicando un corte en una nudosidad de esta especie, aparece constituida casi en todo su conjunto por elementos semejantes á los que se encuentran en la zona media. Predominan las células voluminosas sobre los núcleos y las pequeñas células, mientras que, por el contrario, en la granulación tipo, los elementos de grandes dimensiones son excepcionales en la parte central, y aun raros en la zona media. Sin embargo, la transformacion necrobiótica se apodera de estas nudosidades asi constituidas, y cuya evolucion parece incompleta.

En la granulación tipo, la necrobiosis ataca tambien á veces á las gruesas células en vía de proliferacion. Hay aquí una necrobiosis prematura que podria explicarse por la falta mas ó menos completa de vasos permeables que se observan siempre en el interior del proceso tuberculoso, y aun por su obliteracion fuera del nódulo, por coágulos fibrinosos. Este fenómeno se produce en las granulaciones aisladas, del mismo modo que en las masas de infiltracion muy extensas.

Los tejidos atacados de tuberculizacion se encuentran en un estado de anemia casi completa; parece que han desaparecido los vasos, y los cortes que se hacen en estas masas no arrojan sangre. En la periferia de los tubérculos en vía de formacion hay éstasis sanguíneo, que se revela frecuentemente por una aréola congestiva. El exceso de presion que tiene lugar detrás de los puntos obstruidos determina muy á menudo roturas vasculares, de donde proceden las hemoptisis tan comunes en la tuberculizacion pulmonal.

Esta obliteracion de los vasos ha sido indicada ya hace mucho tiempo por Schröder van der Kolk y por Natalis Guillot.

Cuando se forman simultáneamente focos múltiples, y se aglomeran y confunden, dando lugar á tuberosidades voluminosas ó á grandes masas de infiltracion, la circulacion se dificulta ó suspende en un espacio mas ó menos extenso, y los líquidos nutritivos faltan á la actividad de los elementos en vía de proliferacion. A este fenómeno es

debida quizás en parte la necrobiosis y la degeneracion grasienta de las células antes que hayan terminado su evolucion y llegado á la creacion de los pequeños elementos linfáticos que se encuentran en el centro de los nódulos. Esta interpretacion es tanto mas verosímil cuanto que parece existir cierta relacion entre la rapidez de la formacion de las nudosidades tuberculosas y la del reblandecimiento caseoso.

Hay granulaciones que se forman con suma lentitud, brotan aisladamente en los órganos, y solo manifiestan su presencia por una reaccion sintomática poco aparente. El reblandecimiento es tanto mas tardío cuanto mas lento ha sido el desarrollo del proceso. Estas granulaciones ofrecen siempre una estructura histológica tipo. Depende esto de que la lentitud, en la evolucion del tubérculo, no ha suspendido la circulacion de repente, sino muy paulatinamente, dando así lugar á los elementos para alcanzar el término de su desarrollo.

Otras veces los tubérculos se forman con extraordinaria rapidez, por un mecanismo enteramente contrario: los nódulos se aglomeran y comprimen, suspendiéndose la circulacion y con ella la llegada de los jugos nutritivos que los elementos exigen para su desarrollo.

Esta diferencia en la rapidez de la evolucion del tubérculo es un hecho comprobado hace mucho tiempo por la clínica.

En la tuberculizacion pulmonal se encuentran muchas granulaciones que tienen su asiento en el tejido conjuntivo interlobular; pero el mayor número de ellas están situadas en las vesículas mismas, que se hallan llenas de células en vía de multiplicacion. El autor habia considerado al principio el contenido de estas vesículas como un producto perteneciente al epitelium pulmonal, y distinto de las granulaciones tuberculosas; pero en la actualidad considera errónea esta interpretacion. Por medio de un procedimiento particular, cuya descripcion no es del momento, ha comprobado que el tabique que separa dos vesículas entre sí no es una membrana homogénea, sino que contiene un elemento celular que le es propio, y que hace de esta membrana un verdadero tejido de especie conjuntiva, que puede ser asiento de gra-

nulaciones, del mismo modo que el tejido celular interlobular.

M. Villemin cree mas que problemática la existencia de una capa epitelial que cubre la superficie interna de los alvéolos, admitida por muchos autores, y á la que se hace desempeñar un importante papel en el proceso tuberculoso.

El tubérculo tiene, por consiguiente, en el pulmon, dos asientos distintos, que corresponden á las dos variedades de tejidos de sustancia conjuntiva que se encuentran en este órgano, á saber: el tejido conjuntivo ordinario, interlobular, y el especial que constituye las paredes de las vesículas. La génesis de los elementos del tubérculo es aquí, como en el riñon, el hígado, las serosas, etc., el resultado de la proliferacion de los corpúsculos plasmáticos.

El tubérculo de los pulmones se presenta bajo tres formas: en pequeñas granulaciones, en nódulos voluminosos y en masas infiltradas. Atendiendo á estas variedades de la lesion anatómica, se han querido constituir afecciones de naturaleza distinta é independientes entre sí. Las autópsias demuestran todos los dias lo erróneo de esta doctrina, porque la mayor parte de los tubérculos se encuentran reunidos, y aun muchas veces las tres formas del proceso patológico. Cuando se forman con rapidez y simultáneamente focos múltiples y muy aproximados, se confunden los unos con los otros, y dan lugar á masas extensas, casi homogéneas, que es á lo que se ha llamado *pneumonia caseosa, epitelial, diseminada crónica*. Si se practica un corte en estas partes, no se percibe casi mas que células proliferantes, que llenan mas ó menos completamente los alvéolos.

Estos elementos proceden manifiestamente de los núcleos-células, que forman parte del tabique de las vesículas; y en los tubérculos de las serosas, mucosas, gán-glios linfáticos, etc., la zona proliferante se compone de células absolutamente idénticas, por la forma, las dimensiones y demás caractéres. Son globulosas ó prolongadas con uno ó muchos núcleos, y solo por la compresion de unas contra otras presentan á veces caras planas que las dan en algunos casos un aspecto epitelial. No se

encuentran nunca soldadas entre sí. En estos tejidos no puede invocarse la existencia de ese elemento epitelial, que se pretende hay en las vesículas del pulmón, y, sin embargo, presentan células de formas análogas. Se trata, pues, de elementos conjuntivos en vía de proliferación.

En un tejido conjuntivo, la tumefacción y la proliferación celular tuberculosa no difieren de la tumefacción y proliferación inflamatorias, y solo por el estadio final se puede juzgar de la naturaleza del proceso: la flegmasía termina en la formación del pus ó de un tejido hipertrófico, esclerosis; el tubérculo en una metamorfosis adiposa, en una necrobiosis anticipada. Pero la neumonía caseosa no está constituida por pus ni por tejido fibroso; es un producto formado de células en estado de proliferación y que termina en la metamorfosis grasosa. Si se tratase de un producto inflamatorio, de naturaleza epitelial sobre todo, no habría, como aquí sucede, una supresión de la circulación en las partes enfermas, y el pulmón, en lugar de tomar en el principio el aspecto anémico y la consistencia seca, sería notable, por el contrario, por la turgencia y el infarto que caracterizan á los procesos flegmáticos.

Así, pues, en todos los órganos el tubérculo tiene siempre por matriz de desarrollo los tejidos de sustancia conjuntiva.

El estudio anatómico de la tuberculización llama en la actualidad mucho la atención, lo cual está bien justificado por la inmensidad del mal; pero las opiniones se multiplican y las interpretaciones varían, sobre todo respecto á la tuberculosis pulmonal, lo cual procede, según M. Villemin, del conocimiento imperfecto de la estructura de este órgano. Aceptando, dice el autor, el hecho por nosotros demostrado de que el parénquima del pulmón es una variedad de tejidos conjuntivos, se entrará en la vía que debe conducir los espíritus á una concepción mas sencilla, mas verdadera, mas práctica y mas conciliadora; porque es preciso volver un poco á las ideas del gran Laennec en favor de la unidad de la tuberculosis, de su esencialidad morbosa, de la que nos separan la admisión de complicaciones y divisiones ana-

tómicas que no tienen verdadero y legítimo fundamento.

Los progresos de la anatomía patológica no permiten hoy que, tomando como carácter específico del tubérculo la consistencia caseosa con sus modificaciones yesosa y cretácea, se confundan con él lesiones muy diversas por su naturaleza y origen, como el pus concreto, la fibrina, los productos inflamatorios de todas clases, degeneraciones ganglionales, etc. Pero es preciso confesar, sin embargo, que aunque sean mas completos los conocimientos que poseemos sobre el origen y evolucion de la neoplasia tuberculosa, no nos ponen enteramente á cubierto de la duda y la indecision en ciertos casos, felizmente muy raros, porque la granulacion de naturaleza tuberculosa no tiene nada de específica, ni en la forma y la dimension de sus elementos, ni en su agrupamiento, su procedencia y sus metamorfosis sucesivas. La idea que por bastante tiempo ha reinado en la ciencia de que las producciones tuberculosas estaban constituidas por su elemento morfológico específico, es un error que no encuentra ya defensores. No solo se consideraba al glóbulo tuberculoso como un producto especial, sino que se creia que no tenia análogo en la economía. En la actualidad, sabemos que los núcleos y las pequeñas células aglomeradas en nódulo tuberculoso, se encuentran, no solo en otros procesos patológicos extraños á la tuberculosis, sino que tienen sus representantes en los elementos normales de la linfa, los gánglios linfáticos, los folículos cerrados del vaso, los tejidos adenóideos, y en general, en toda clase de órganos linfoideos. Al menos, en el estado actual de nuestros conocimientos no poseemos ningun medio de diferenciar los glóbulos del tubérculo de los núcleos de los linfáticos, y aun probablemente esta distincion, caso de ser posible, no estaria en la naturaleza de las cosas.

No considerando mas que la forma de los elementos que le componen, el tubérculo es, pues, muy análogo á los tejidos linfáticos, pareciéndose igualmente á ellos en la tendencia que tiene á sufrir la degeneracion caseosa, que es tambien una propiedad particular de algunos de aquellos tejidos.

Las granulaciones del muermo y los tumores gomosos

sifilíticos tienen también, á juicio del autor, grandes analogías con las lesiones tuberculosas, por su aspecto, sus elementos histológicos y su evolución. La falta de espacio nos impide seguirle en el estudio detallado de estas analogías, que conducen á M. Villemin á establecer cierto parentesco nosológico entre estas tres afecciones.

Así, pues, concluye el autor, la cuestión de la especificidad anatómica del tubérculo debe resolverse en sentido negativo. No existe glóbulo específico, y los demás caracteres tomados del conjunto de la evolución histológica, aun cuando mas seguros que la forma elemental sola, no son por esto menos insuficientes.

Segun M. Villemin, la tuberculosis sería específica en cuanto á su causa y su naturaleza, pero no en cuanto á sus productos. Estos, muy diferentes de los inflamatorios en su período terminal, en que toman mucho mas pronto la forma caseosa, se aproximan, por el contrario, á los productos de la sífilis y del muermo, dos enfermedades esencialmente comunicables y específicas. Aun cuando por ahora nos abstengamos de todo comentario crítico, no podemos ocultar que nos parece violentísima la analogía que encuentra M. Villemin entre estas tres afecciones, y que no debe admitirse hasta que se demuestre por medio de pruebas numerosas y concluyentes.

El doctor Sangalli, de Pavía, adoptando la unidad morbose del tubérculo, asimila también la granulacion á la pneumonía caseosa, encontrando en ambas los propios elementos que se suceden en el mismo orden. A su juicio, la granulacion tuberculosa es un producto inflamatorio, resultado de la exudacion capilar mas bien que de la proliferacion celular, debido á la accion de un estímulo que se manifiesta en primer término por la hiperhemia. Sus numerosas observaciones le han demostrado que las enfermedades tuberculosas pueden revestir una forma diferente, segun el órgano que atacan; así en el útero pueden dar lugar á la formacion de nuevas fibras orgánicas.

Asimilando la tuberculosis á las inflamaciones, y particularmente á las inflamaciones glandulares, M. Sangalli no niega al parecer, de un modo absoluto, que tenga algo de especial, si no en sus caracteres, al menos en su marcha y la rapidez de su evolución.

El profesor Crocq, de Bruselas, va aun mas lejos: en una Memoria muy erudita, en la que resume y discute las opiniones que se han emitido acerca de la tuberculosis desde principio de este siglo, asimila completamente el proceso tuberculoso al inflamatorio.

Este autor no encuentra mas que un solo tipo á que puedan referirse con precision las células de la granulación gris, y es el de las células de la linfa, de los gánglios linfáticos, de los glóbulos blancos de la sangre y del moco, que son tambien los glóbulos del pus; en una palabra, á los leucocitos.

Las granulaciones tuberculosas grises están constituidas, pues, por leucocitos, que se distinguen de los del pus por la falta de sustancia intercelular; estos leucocitos son pequeños, porque no están bañados en un líquido; no tienen mas que un núcleo poco voluminoso, porque tienen poca vitalidad y gran tendencia á multiplicarse.

Pueden reconocer, por punto de partida, las células conectivas y tambien las epiteliales; en el primer caso, las granulaciones que forman están rodeadas de una capa de tejido conectivo espeso, que concurre en gran parte á darles su consistencia y que determina la elevación que presentan sobre los tejidos inmediatos cuando se da un corte.

Examinando en seguida los elementos de que se compone la infiltración gris, M. Crocq les encuentra semejantes á los de la granulación gris, y de acuerdo con la mayor parte de los histólogos modernos, atribuye á la metamórfosis adiposa de estos productos la granulación y la infiltración amarilla.

Estudiando de un modo general el desarrollo de los tubérculos para comprender sus relaciones con los demás actos patológicos de la economía, dice M. Crocq que, cuando se examina un órgano afectado de tuberculosis, se ven puntos ó manchas con una vascularización considerable. A veces el centro de estos puntos es ya consistente y elástico. Por transiciones insensibles pasan á la granulación tuberculosa, que se presenta siempre rodeada de una zona vascular muy desarrollada. El exámen microscópico permite descubrir vasos numerosos que ser-

pean por la superficie del tubérculo y que en algunos sitios parecen penetrar en su interior.

Inyeccion, infiltracion gelatiniforme, luego gris, etc., hé aquí los fenómenos de que son asiento las partes invadidas por la tuberculosis, y estos fenómenos presentan una semejanza tal con los que preceden al desarrollo de la inflamacion, que describiendo la una se describe involuntariamente la otra: vascularizacion y replecion de los tejidos por materiales debidos á la exudacion; hé aquí asimismo lo que se encuentra al principio en ambos casos.

En la inflamacion tambien, los elementos celulares de los tejidos conectivos se infartan, se hinchan, se oscurecen y, en fin, dan origen á nuevas generaciones de células semejantes á los leucocitos. Estas nuevas células tienen cuatro destinos: 1.º se destruyen, y sus materiales son reabsorbidos; 2.º se transforman en células conectivas nuevas; 3.º nadan en una sustancia intercelular líquida y constituyen el pus; 4.º sufren la degeneracion adiposa y forman aglomeraciones que pueden permanecer indefinidamente en los tejidos é impregnarse de sales calcáreas.

Los síntomas de las tuberculosis, y especialmente de la del pulmon, se confunden con los de las flegmasías crónicas.

No hay hasta ahora prueba ninguna sólida que demuestre que los tubérculos son resultado de una enfermedad general ó de una alteracion de la sangre. La trasmision hereditaria, uno de los argumentos mas fuertes de los partidarios de estas ideas, nada significa, puesto que no es la enfermedad lo que se trasmite, sino la predisposicion, es decir, un cierto tipo en la estructura interna de los tejidos que les hace accesibles á un orden determinado de fenómenos patológicos.

Resulta de estas consideraciones, que la tuberculosis no es una enfermedad especial ó específica que reconozca por causa un vicio de la sangre, sino una afeccion del mismo orden que las flegmasías, de las cuales difiere muy poco.

Las opiniones del doctor Lebert, consignadas en una Memoria que leyó M. Jaccoud, tienen muchos puntos de contacto con las del doctor Crocq.

Es bien sabido que el eminente profesor, de Breslau, hace unos veinte años, creía haber encontrado en el tubérculo elementos, si no específicos, al menos especiales en cuanto á la forma y suficientes para afirmar la naturaleza de la lesion. Posteriormente, otros micrógrafos no han reconocido como tuberculosos los elementos descritos por Lebert, considerándolos como alteraciones secundarias y regresivas, sin caracteres particulares, y que deben referirse á la pneumonía caseosa. M. Lebert mismo es en la actualidad de esta opinion; confiesa que ha confundido el tubérculo pulmonal con la pneumonía diseminada crónica, y al presente entiende por tubérculo la alteracion que Virchow designa con este nombre: la granulacion semi-transparente formada de pequeños elementos apretados unos contra otros, en una sustancia intercelular granulosa, casi sólida.

Bajo el punto de vista micrográfico, existen solo ligerísimas diferencias entre estos dos autores; pero en lo que se refiere á la etiología, M. Lebert profesa opiniones particulares.

Para él el tubérculo no es la causa de la pneumonía diseminada que le acompaña: antes al contrario, por lo comun esta le ha precedido y el tubérculo se ha formado bajo su influencia.

La granulacion gris semi-transparente, el tubérculo, seria, pues, un simple producto inflamatorio, secundario y metastático en cierto número de casos. Seria el resultado de una inflamacion lenta, subaguda, peligrosa, sobre todo en los sujetos débiles, y susceptible de curacion, cuando la resistencia vital es enérgica.

Así en lo que se llama vulgarmente tísis, la pneumonía diseminada desempeña el principal papel, sea que dé lugar al desarrollo de granulaciones tuberculosas, sea que aisladamente determine la formacion de anchas cavernas y la muerte.

M. Lebert no cree que la granulacion, lo que él llama el tubérculo, tenga una forma específica propiamente dicha; las granulaciones gomosas sífilíticas, las del muermo, etc., le parecen enteramente análogas; piensa que la inflamacion pura y simple puede producir las semejantes, sin causa constitucional ó diatésica. Pero esto no

seria razon para que se negase *à priori* la especificidad de la tuberculosis. En efecto, como hace notar con mucha razon el autor, las enfermedades mas seguramente específicas, sífilis, vacuna, no producen lesiones que sean específicas ó especiales, bajo el punto de vista anatómico. En el campo del microscopio se encuentran en estas afecciones los mismos elementos que en las flegmasias simples, y sin embargo son inoculables.

M. Lebert es uno de los primeros que han obtenido resultados positivos inoculando el tubérculo á los animales; pero ha hecho despues gran número de experimentos que aun no están terminados, y en la actualidad duda, no precisamente del hecho en sí mismo, puesto que los animales inoculados presentaron granulaciones, sino de las conclusiones que legítimamente deban deducirse, fundándose esta incertidumbre en haber visto que glándulas linfáticas infiltradas de una materia espesa, tuberculiforme, que Virchow y Willemin consideran como de origen inflamatorio, han producido igualmente por inoculacion tubérculos miliares semi-transparentes; al mismo tiempo que se han desarrollado granulaciones de aspecto tuberculoso por inoculacion de sustancias muy distintas del tubérculo.

No reproduciremos aquí los extensos detalles de los experimentos practicados por el doctor Lebert y el jefe de su laboratorio, doctor Vyss, limitándonos únicamente á consignar sus resultados.

Las experiencias son en número de 45, sin contar muchas otras aun no terminadas.

La primera série de 11 se refiere á la trasmision de los productos de la pneumonía diseminada crónica, de la adenitis crónica de apariencia tuberculosa, y de granulaciones tuberculosas de los pulmones.

Dos experimentos tienen por objeto las antiguas investigaciones del autor sobre la piohemia. Dos perros en cuyas venas se habian hecho numerosas inyecciones de pus, han presentado el uno granulaciones recientes en los pulmones, el otro en los pulmones y en el hígado; en ambos la estructura de las granulaciones era la del tubérculo.

En 9 casos se han inyectado bajo la piel los productos

de la expectoracion y de cavernas. Estos animales han succumbido á la piohemia ó á la septicemia, y no han presentado granulaciones de infeccion.

En el experimento 23.^o se habia establecido una fistula biliar en un perro, con objeto de hacer estudios toxicológicos sobre el fósforo; pasada una semana el animal empezó á toser, y en la autópsia se encontraron granulaciones pulmonales recientes, con los mismos caracteres que las producidas en la primera série de experiencias por las granulaciones pulmonales y los pequeños focos pneumónicos determinados. Los experimentos del 25 al 35 se refieren á la trasmision de diversos productos morbosos, de glándulas linfáticas hipertrofiadas, de melanosis del caballo, de tumores fibro-plásticos, canceroidales y cancerosos.

En los diez últimos casos se practicaron inyecciones con carbon ó mercurio en la vena yugular; este último se introdujo una vez directamente en la tráquea.

Los resultados de todos estos ensayos, empezando por los últimos que son los mas sencillos, fueron los siguientes:

El carbon produjo pequeñas embolias, seguidas de hiperplasia celular, de pequeñas granulaciones y aun de irritacion y multiplicacion celular mas extensa, alveolar, tubular, etc., extendiéndose á las células del tejido conjuntivo como á las de tipo epitelial.

El mercurio provocó además un verdadero trabajo inflamatorio, endoflebitis en las venas, exarteritis y periarteritis en las arterias, segun el autor habia demostrado en 1850. Aquí encontramos la hiperplasia celular de la túnica externa de la arteria en forma de granulaciones, ó mas difusa, avanzando á lo lejos en la superficie del vaso. En un grado mas elevado, este mismo trabajo se extiende de trecho en trecho, formando granulaciones, focos inflamatorios sólidos ó en vía de supuracion, y por consecuencia bronquiectasias y aun cavernas. Otro hecho mas notable aun es, que, hasta en los puntos en que el mercurio no ha penetrado, pueden formarse granulaciones de aspecto tuberculoso é infiltrarse las glándulas á la manera de los gánglios llamados tuberculosos.

Inoculando productos patológicos se observa, por una parte, irritación local mas fuerte, y por otra, numerosas granulaciones en órganos distintos, sin acción tóxica.

Aquí supone M. Lebert que penetrando un jugo infectante al través de los linfáticos, y sobre todo al través de las venas, donde se combina con los elementos de la sangre, llega por el corazón á los capilares del pulmón, donde forma focos de obstrucción, y de allí parte á la aorta, tronco celíaco, arterias hepática, esplénica y renal.

La imposibilidad de inyectar bien los focos de infección prueba una obstrucción mecánica; pero debe haber también un agente químico de irritación, que hace trasudar el líquido al través de los capilares obstruidos; la oclusión sola, así como la hiperhemia colateral, no explican suficientemente esta hiperhemia celular tan notable.

Cuando se encuentran impermeables los capilares de los alvéolos del pulmón, la fluxión colateral se verifica sobre todo en las últimas ramificaciones de las arterias bronquiales hácia la terminación de los pequeños bronquios. Este hecho confirma la opinión de que la hiperplasia celular se extiende de los pequeños bronquios á los alvéolos, porque aquellos son los que reciben mas materiales nutritivos.

Vemos así productos morbosos diferentes, los de la neumonía diseminada crónica, las granulaciones llamadas tuberculosas, glándulas linfáticas crónicamente infiltradas, melanosis y carcinoma, producir granulaciones de infección casi idénticas, así como un trabajo de hiperplasia en las células del tejido conjuntivo y en las del epitelium; la diversidad de aspecto depende de la época de evolución, de los cambios progresivos ó regresivos de los tejidos.

Estos productos de metamorfosis celulares regresivas cuando son absorbidos engendran nuevos focos de infección por irradiación y propagación á lo lejos, y de este modo es como se perpetúa y multiplica la infección.

Nada hay mas vago en la actualidad que la definición del tubérculo que, naciendo de un trabajo flegmático, tiene por resultado, hasta en sus mas pequeños productos de infección secundaria, granulaciones de estructura

idéntica á la proliferacion inflamatoria del tejido conjuntivo; granulaciones frecuentemente rodeadas de una hiperplasia inflamatoria difusa.

El tubérculo es un producto eminentemente hiperplásico, que no se encuentra separado de la inflamacion por ningun límite estricto y que, segun M. Lebert, no debe asimilarse á los productos accidentales propiamente dichos. Es siempre y en todas partes el resultado de una flegmasía que se desarrolla con tanta mayor facilidad cuanto mas debilitados se encuentran los tejidos, los órganos y la economía entera, y sobre todo, si á esto se unen focos de diversas enfermedades locales, cuya absorcion lleva productos de alteracion é infeccion á todo el organismo.

El doctor Herard, autor, en colaboracion de M. Cornil de una notable obra publicada en este mismo año con el título de *Estudio anátomo-patológico clínico de la tisis pulmonal*, no podia menos de tomar parte en este importante debate, trayendo á él el fruto de sus estudios y experiencias, y con efecto ha hecho una exposicion luminosa de las principales ideas contenidas en dicho libro, presentándose como campeon decidido de la doctrina nueva que distingue en la tisis pulmonal, la granulacion gris por una parte, y por otra la pneumonía caseosa.

La obra de estos autores se funda en gran parte en la ley que recientemente ha establecido la histología moderna: «La patología se deriva directamente de la fisiología: ni en las enfermedades ni en los tumores se producen nunca elementos histológicos que no tengan análogos, ya en los tejidos normales, ya en las fases de mortificacion fisiológica de estos mismos tejidos.»

Adoptando los señores Herard y Cornil la doctrina de la escuela alemana, consideran las granulaciones como la lesion esencial y fundamental de la tuberculosis. Esas granulaciones que, desarrolladas en gran número de órganos, producen la tuberculizacion general aguda; que depositadas en la aracnóides, constituyen la meningitis granulosa; que acumuladas en el peritoneo, determinan la peritonitis tuberculosa; que esparcidas en fin en el tejido pulmonal, producen la tisis granulosa, son tambien la causa de la tisis crónica ordinaria, y las masas

amarillas seguidas de excavaciones, que caracterizan esta tisis, no son mas que pneumonías catarrales provocadas alrededor de estas granulaciones, y que han sufrido al ser retenidas, una especie de momificación de sus productos, una transformacion caseosa.

Las granulaciones tuberculosas han sido descritas por Bayle bajo el nombre de tisis granulosa: son las granulaciones tuberculosas de Laennec, las granulaciones miliares de Cruveilhier, los tubérculos de Virchow, las granulaciones fibro-plásticas de Robin, Bouchut y Empis. Tienen la forma de pequeñas nudosidades, de grosor variable desde un granito apenas visible, hasta el de una semilla de mijo ó cañamon. De color blanquecino ó gris, semi-transparentes al principio y mas ó menos opacas y caseosas en su centro cuando han adquirido mayor volúmen y mas antigüedad. Forman siempre, y este es uno de sus mejores caractéres, una elevacion, ya en la cara libre de las membranas serosas, ya en la superficie de seccion del órgano en que se las estudia cuando su asiento es mas profundo. Mientras no han sufrido el reblandecimiento central, son duras y resistentes, difíciles de aplastar: se adhieren sólidamente á los tejidos inmediatos y no se las puede enuclear. A medida que la granulacion engruesa y envejece, pierde su semi-transparentencia y se pone turbia en el centro, que muy pronto toma color amarillo, se reblandece y presenta entonces un punto friable, semi-líquido, de aspecto caseoso. A veces una granulacion aislada se pone amarilla y se reblandece en toda su masa desde el centro á la periferia. En estos casos su volúmen no excede del de un cañamon. Cuando se presentan mas voluminosas suelen formar grupos de granulaciones, segun lo demuestra la superficie mamelonada de semejantes tumores. En cuanto á las gruesas nudosidades del pulmon, cerebro y algunos otros órganos que corresponden á lo que Laennec y Louis denominaban tubérculos crudos, no están simplemente constituidas por granulaciones, y sobre todo en lo que se refiere al pulmon, reconocen por causa ordinaria la pneumonía tuberculosa.

Esta metamórfosis que sufre la granulacion, llegada á cierto punto de su desarrollo, representa lo que se ex-

presaba en otro tiempo diciendo que se *tuberculizaba*. Dicho estado caseoso no sería otra cosa, en efecto, según los autores del trabajo que analizamos, que una transformación grasosa, una mortificación de los elementos de las granulaciones; transformación que no tiene nada de especial en sí misma y que se encuentra en el centro de todos los tumores antiguos, cualquiera que sea su naturaleza.

Las nudosidades infiltradas de sales calcáreas, endurecidas en su periferia, blandas, blancas ó cretáceas en su centro, rodeadas de capas de tejido laminoso, que se encuentran en las autópsias, sobre todo en las de los viejos, son granulaciones aisladas que desde hace muchos años se hallan en la economía como cuerpos extraños é inertes. Son granulaciones curadas.

Examinando las granulaciones al microscopio, se las encuentra siempre constituidas por núcleos ó pequeñas células esféricas un poco granulosas, que no tienen ordinariamente nucléolos y sufren poca modificación por el ácido acético. Son los elementos embrio-plásticos ó citoblastemas de M. Robin.

En la controvertida cuestión de la génesis de estos elementos, del modo de formarse el tubérculo, encuéntrase de frente dos teorías: la de M. Robin, que les hace nacer en un blastema, y la sostenida por Virchow, en Alemania, Vulpian y Villemin, en Francia, que consideran estos cuerpos como el resultado de una actividad formatriz exagerada de células del tejido conjuntivo.

Los estudios é investigaciones personales de MM. Herard y Cornil no les permiten tomar partido en el debate. No niegan la proliferación, pero no rechazan tampoco el blastema. La naturaleza de los elementos que componen la granulación desde el principio, su desarrollo en el tejido celular ó laminoso y especialmente en la membrana adventicia de los vasos, no pueden ponerse en duda; pero si se quiere penetrar mas profundamente en el secreto de los fenómenos y saber si los corpúsculos del tejido conjuntivo y de la membrana adventicia son el sitio de formación de los nuevos núcleos, nos encontramos ante un problema insoluble con los datos que en la actualidad posee la ciencia. Es raro, en efecto, ver un

corpúsculo de tejido conjuntivo en vía de dividirse, y es difícil referir á este proceso único la cantidad considerable de núcleos que se encuentran aglomerados en la granulacion, ó dispuestos en pequeños grupos á su alrededor. Así, la teoría de la proliferacion no puede reemplazar completamente á la de una génesis á expensas de un blastema preexistente; y en estas cuestiones aun dudosas se deben esperar nuevos trabajos antes de decidirse.

Los autores han estudiado sucesivamente estas granulaciones en las membranas serosas, las mucosas, el sistema linfático, tejido óseo, nervioso, hígado, riñon, testículo y pulmones. En todos los puntos ofrecen los mismos caracteres. El tejido celular es su sitio de eleccion. Solo nos ocuparémos de las alteraciones tuberculosas de los pulmones, las mas complejas, á la vez que las mas graves.

Hay que considerar aquí dos séries de lesiones, ora aisladas, ora reunidas, que son: 1.º las granulaciones tuberculosas propiamente dichas; 2.º las lesiones diversas concomitantes ó consecutivas, que todas pueden referirse á las diferentes formas y tipos de pneumonías conocidas. Las granulaciones se desarrollan en medio del tejido conjuntivo y al rededor de los vasos; su asiento es el tejido laminoso que constituye los tabiques de los lóbulos, y sobre todo en el contorno de los vasos arteriales y venosos que rodean los bronquios. La granulacion tuberculosa no difiere en sus caracteres histológicos que ya hemos indicado; está siempre formada, como elemento esencial, por pequeños núcleos y pequeñas células, aglomeradas y comprimidas unas contra otras, separadas por una materia amorfa que las aglutina y por las fibras elásticas del tejido que las ha servido de matriz. No solo se desarrollan alrededor de los bronquios y los vasos, sino tambien en el tejido conjuntivo subpleurítico ó intercelular, y entonces son de todo punto independientes de los alvéolos pulmonales; otras veces ocupan el sitio de un grupo de estos alvéolos, que llenan por la nueva formacion de los mismos pequeños elementos.

El segundo elemento que entra en la constitucion de las lesiones de la tisis pulmonal es la pneumonía tuberculosa, á la que MM. Herard y Cornil atribuyen grandísima

importancia en el curso, duracion y gravedad de la tisis, dando, por este motivo, mucha extension á su estudio anatómico, tarea en que nos seria imposible seguirles.

Tomando por base de la determinacion de las diferentes especies anatómicas de pulmonía, los principales elementos anatómicos del pulmon, el epithelium y la trama fibro-vascular de los tabiques, MM. Herard y Cornil admiten dos géneros distintos de pneumonía; la una, intra-alveolar con sus dos variedades (pulmonía fibrinosa y pulmonía catarral), y la otra, extra-alveolar ó intersticial.

La fibrinosa, enfermedad siempre primitiva, es, con respecto á la tuberculosis, una complicacion tan rara, que no hay necesidad de establecer relacion alguna entre ellas.

No sucede lo mismo con la pneumonía catarral (pneumonía lobular, bronco-pneumonía, *peripneumonía notta*), que es casi siempre, por el contrario, una afeccion consecutiva, puesto que complica de un modo general y casi constante la tuberculosis pulmonal.

Esta pneumonía es una inflamacion catarral; tiene por asiento el interior de los infundibulos, mientras que la granulacion nace en la pared. La primera consiste en una hipergénesis de las células epiteliales y de leucocitos en el interior de los alvéolos; lo que la caracteriza como pneumonía tuberculosa, es la dificultad de la absorcion de los elementos que la constituyen, su degeneracion adiposa y su estado caseoso.

Relativamente á su curso y á su terminacion, presenta tres estadios ó grados, comparables á los de la pulmonía catarral: congestion, hepatizacion gris, estado caseoso ó infiltracion amarilla. Difiere de esta por su causa y sus complicaciones; por su marcha ordinariamente mas lenta; por su persistencia en estado de infiltracion amarilla, sin tender á la curacion; en fin, por su terminacion en cavernas, úlceras generalmente mortales.

Con respecto al asiento y á la extension, los autores distinguen dos variedades: la que afecta un lóbulo entero, ó la mayor parte de él, ó varios lóbulos del pulmon; la que se manifiesta solo en un punto de uno ó de ambos pulmones en forma de islote mas ó menos extenso.

De este estudio anátomo-patológico, resulta que las le-

siones pulmonales que se pueden referir á la diátesis tuberculosa, son:

1.º La granulacion miliar gris y semitransparente, lesion primordial, específica y característica.

2.º Esta série de estados patológicos del pulmon, muy diversos en apariencia, pero que constituyen en realidad las fases sucesivas de una inflamacion catarral, desde la simple congestion, hasta la pneumonia llamada caseosa, considerada equivocadamente por algunos autores, bajo la denominacion de tubérculo crudo, infiltracion tuberculosa, como el tipo anatómico de la tuberculizacion. Estos dos géneros de lesiones, que pueden existir aisladamente, se encuentran, por lo comun, asociados, combinados de diversas maneras. En las particularidades de asiento y de combinacion de ambos elementos patológicos se halla la razon principal de las numerosas variedades de la tisis.

Partiendo de los datos que preceden, M. Herard establece los tres grupos siguientes que resumen la historia anátomo-patológica de la tuberculizacion pulmonal:

1.º Tuberculosis granulosa ó miliar, extendida á los lóbulos de ambos pulmones, con ó sin lesiones inflamatorias consecutivas del tejido de estos órganos, de los bronquios, de la pleura (tisis granulosa generalizada, tisis aguda de los autores).

2.º Tuberculizacion granulosa ó miliar, limitada en el principio á una mínima parte del pulmon, en general al vértice, invadiendo sucesivamente, y en un espacio de tiempo, por lo comun, bastante largo, los otros lóbulos, y acompañada de pneumonías catarrales, caseosas, frecuentemente lobulares (tisis crónica).

3.º Pneumonia catarral y caseosa extendida á la totalidad ó casi totalidad de los lóbulos de un pulmon, con ó sin granulaciones miliares, de marcha lenta ó rápida, aguda ó crónica (infiltracion tuberculosa lobular de los autores).

Con estos datos se pueden estudiar fácilmente las formas principales de la tisis tuberculosa.

En la tisis granulosa generalizada, sin lesiones inflamatorias, el tejido pulmonal inmediato se encuentra perfectamente íntegro, hecha abstraccion de la granula-

cion. En tales casos hay, por lo comun, apirexia mas ó menos completa y se resienten muy débilmente las grandes funciones de la economía. Esta forma es muy rara; se manifiesta durante la vida por signos tan poco numerosos é intensos, que por lo comun pasa desapercibida, ó se empieza á sospechar cuando vienen á complicarla lesiones pulmonales inflamatorias que modifican la expresion sintomática. Los autores citan, sin embargo, algunos hechos en que ha podido seguirse la enfermedad hasta la muerte, libre de todo elemento extraño.

Cuando, por el contrario, la tuberculizacion va acompañada de lesiones inflamatorias del pulmon, el parénquima de este órgano sufre modificaciones mas ó menos profundas, como infarto, hepatizacion, bronquitis capilar, etc. En estos casos existe fiebre, y la enfermedad presenta una fisonomía bien distinta de la forma anterior. La expresion fenomenal de esta variedad de tísis dista mucho de ser siempre la misma. En unas ocasiones, los síntomas se asemejan mucho á los de la pulmonía ordinaria; en otras, difieren notablemente. Hay, sin embargo, algunos que varian poco, y son, en general, suficientemente característicos: tales como movimiento febril intenso, calor de la piel, tos, opresion, expectoracion, etc.

La pneumonía no es la única complicacion de la tísis granulosa generalizada; la bronquitis y la pleuresía son muy á menudo tambien sus satélites.

No nos detendremos en la tísis granulosa parcial ó tísis crónica, por ser la mas conocida, limitándonos á decir que los autores la estudian sucesivamente en las dos variedades; simple, ó sin lesion pulmonal, y complicada con alteraciones de tejido de este órgano (congestion, pulmonía catarral, caseosa, reblandecimiento; excavaciones que resultan de la fusion caseosa con pulmonía intersticial, etc.). La granulacion aislada y simple no puede conocerse durante la vida; solo se comprueba su existencia en la autópsia.

En fin, hay algunos hechos bastante raros en que no ha podido descubrirse la granulacion, observándose solo las alteraciones de la pneumonía caseosa. Esta variedad es aun mal conocida, y se necesitan observaciones ulteriores que permitan completar su estudio. Los autores

se inclinan á creer que el elemento que falta, la granulacion, ha existido al principio del proceso inflamatorio, y que mas tarde ha quedado oculta por los núcleos caseosos.

El estudio sintomático, á que MM. Herard y Cornil han consagrado largas y minuciosas investigaciones, ha venido á demostrar dos hechos importantes: que en todas las variedades de la tísil pulmonal se encuentran lesiones idénticas (granulaciones, pneumonía); que la forma de la enfermedad está esencialmente determinada por la extension de estas lesiones, por su combinacion en proporciones diversas, al mismo tiempo que por la rapidez variable de su evolucion. Se ha visto que la granulacion no constituye una lesion diferente de la tuberculizacion (granulia), que no corresponde á una forma particular de la tuberculosis (tísis aguda), sino que se la encuentra en todas las variedades admitidas, lo mismo en la forma crónica que en las subagudas, agudas, galopante, etc. Las diferencias que pueden presentar estas granulaciones en su volúmen, aspecto exterior, composicion histológica, depende únicamente de las diversas épocas de su evolucion en que se las examine. Al principio ofrecen siempre igual forma é idénticos caracteres.

En cuanto á las pulmonías, son tambien las mismas, cualquiera que sea la forma de la tuberculizacion. Es constantemente la pneumonía catarral lobar ó lobular, cuyos productos intra-alveolares se reabsorben con suma dificultad, y pasan despues de un tiempo variable al estado caseoso. De aquí deducen los autores que siempre que las pneumonías que acompañan á la tuberculosis tienen tiempo de desarrollarse llegan á la metamórfosis caseosa, á menos que, lo que sucede raras veces, un tratamiento conveniente haya detenido la marcha de estas alteraciones. Como consecuencia, se puede afirmar que toda masa caseosa, grande ó pequeña, ha sido precedida de un período de hepatizacion roja.

Despréndese de aquí que si la granulacion tiene una importancia considerable bajo el punto de vista de la determinacion de la especie nosológica, la pulmonía que la sucede constituye la lesion mas grave de la tuberculosis. Ella es, en efecto, la que da lugar á la ulceracion del

pulmon, á las cavernas; la que determina la forma aguda ó crónica del padecimiento, y la que es preciso precaver y combatir. Bajo este punto de vista es en el que puede decirse que MM. Herard y Cornil rehabilitan las ideas de Broussais y de su escuela; que la tísis es sobre todo una pneumonía crónica de forma especial.

M. Herard explica los resultados positivos que ha dado la inoculación de la pneumonía caseosa, diciendo que, aunque inflamatoria, ha recibido el sello de la tuberculosis que la ha provocado, como la uretritis recibe el de la afección blenorragica, y se hace capaz de transmitirla.

Después de haber combatido la idea de los que, como Virchow, refieren las inflamaciones caseosas á la escrófula, que ha encontrado asociada á aquellas mucho menos frecuentemente que las granulaciones, M. Herard aborda la cuestión de saber si esta pneumonía sigue ó precede á la verdadera lesión tuberculosa (granulación). La escuela alemana en general supone que la precede; que las granulaciones son producidas por la metástasis y por la generalización de los productos caseosos; que la afección cambia de fisonomía cuando sobrevienen las granulaciones. M. Herard cree lo contrario. Frecuentemente se encuentran las granulaciones aisladas, sin inflamación caseosa en ningún órgano. Muy á menudo también, clínicamente puede sospecharse su existencia por los fenómenos estetoscópicos; la aspereza de la respiración, la tos seca, etc., antes que el sonido á macizo, los extertores subcrepitantes, etc., hayan venido á revelar el desarrollo de la pneumonía.

Como era de esperar, el doctor Empis se presentó á defender ante el Congreso las ideas consignadas en su *Tratado de la granulia*.

Recordó que las enfermedades se traducen por conjuntos de determinaciones materiales y funcionales; que estas no son las mismas en la pneumonía caseosa y en la granulia: en la primera se dirigen hácia las mucosas, y en la segunda hácia las serosas. Que es por lo tanto posible conocer el momento en que la granulia viene á complicar á la pneumonía caseosa, afección á que M. Empis conserva el nombre de tísis tuberculosa.

Que el desarrollo de las granulaciones seria el resul-

tado de un trabajo flegmático, trabajo que puede haber cesado cuando se llega á practicar la autopsia, como podría haber desaparecido cualquiera otra inflamacion que hubiese dejado en pos de sí huellas indudables.

La obra de M. Empis es demasiado conocida para que nos detengamos en extractar las doctrinas en ella consignadas, máxime cuando las dimensiones de este artículo van ya excediendo del espacio de que podemos disponer.

Debemos decir, sin embargo, que M. Empis ha practicado un gran número de inoculaciones en animales, consiguiendo producir granulaciones en los conejos con los productos morbosos mas diversos: el pus de las peritonitis puerperales, de las placas de Peyero ulceradas en la fiebre tifoidea, de pneumonias comunes, etc.

Pero aun cuando las granulaciones así obtenidas sean casi semejantes á las de la granulia, M. Empis no puede admitir que constituyan esta afeccion en los conejos: porque es una enfermedad general, cuyo conjunto de manifestaciones dista mucho de estar representado por la granulacion. Jamás ha observado el autor en los conejos todos esos fenómenos generales que se encuentran en la granulia verdadera: aun cuando algunas veces ha esperado mas de un año, no les ha visto nunca tísicos.

Como las ideas expuestas por el doctor Cornil difieren muy poco de las que ya hemos analizado en el trabajo de M. Herard, no juzgamos necesario resumir aquí la nota leida por aquel autor, terminando este largo artículo con una breve noticia de la memoria de un médico húngaro, el doctor Bakody, de Pesth, á la que acompañan gran número de dibujos, representando las fases de evolucion del tubérculo y las formas que puede presentar, y que son una copia fiel de las preparaciones micrográficas del autor.

El tubérculo, dice este hábil micrógrafo, es en el sentido anatómico un neoplasma heteroplásico, que destruye el tejido matricular, y se manifiesta de ordinario de una manera directa, ora en el pulmon solamente, ora al mismo tiempo tambien en otros órganos, ya en forma de granulaciones multiplicadas del tamaño de una semilla de adormidera ó de un grano de mijo, ya en forma de nudosidades mas considerables, constituidas por gra-

nulaciones conglomeradas. Examinado con el microscopio se presenta como una agregación celular, que se deriva de corpúsculos de tejido conjuntivo.

Se desarrolla en el tejido conjuntivo, ya submucoso, intersticial, en el que constituye la túnica adventicia de los vasos ó el que entra en la trama de los fondos de saco y el armazon alveolar.

Los tubérculos formados en el tejido conjuntivo intersticial irritan y perforan muy pronto los tabiques de los alvéolos, y esta irritación se extiende sucesivamente hácia los bronquios.

En los alvéolos se encuentran á menudo otras formas de granulaciones que no contienen en su centro mas que elementos de epithelium pavimentoso. Pero como dichas células de epithelium son á veces vibrátiles, y estas no se observan en estado normal mas que en los bronquios de bastante calibre, puede atribuirse su presencia en los alvéolos á una irritación inflamatoria que se haya extendido á dichos conductos.

Los estados secundarios de irritación de la trama pulmonal se manifiestan tanto mas distintamente cuanto mas llenas de detritus están estas agregaciones celulares en los alvéolos y los fondos de saco.

Pueden, pues, desarrollarse granulaciones tuberculosas bajo la influencia de acumulaciones de productos inflamatorios que proceden de la proliferación, de la hiperplasia epitelial, y que irritan el tejido de los alvéolos y de los fondos de saco inmediatos.

Por esta causa los tubérculos se observan de preferencia en el vértice de los pulmones, donde los movimientos respiratorios son relativamente menos extensos y rechazan con menor energía las acumulaciones celulares que pueden formarse por consecuencia de una irritación inflamatoria.

La prolongación de este estancamiento local de masa celular de epithelium puede dar impulso á la proliferación celular característica del tubérculo en el tejido conjuntivo de los alvéolos, de los fondos de saco y de las partes adyacentes.

Los alvéolos pueden llenarse de masas celulares de epithelium ó de glóbulos de pus, sin que resulten granu-

laciones tuberculosas: es que entonces estos productos de irritacion ó de inflamacion, han pasado rápidamente al estado adiposo, siendo luego en parte reabsorbidos y en parte expectorados.

Pero si esto no se verifica con prontitud, ó si nuevas masas suceden á las primeras, el tejido conjuntivo inmediato se irrita y se forma la granulacion tuberculosa.

Hé aquí, pues, sumariamente expuestos los principales trabajos, que acerca de la anatomía y fisiología patológica del tubérculo debemos al Congreso médico internacional. Si bien, como deciamos al principio, los progresos de la histología y de la medicina experimental no han conseguido descorrer el velo que cubre esta cuestion, como tantas otras, sobre todo cuando se refieren á los períodos de formacion, es indudable al menos que se han separado del debate un gran número de procesos patológicos diversos confundidos en otros tiempos con el tubérculo; pero desgraciadamente aun limitada la cuestion al terreno de la anatomía patológica, queda siempre en pié una dificultad, que es fijar de un modo positivo é indudable las relaciones que existen entre las grandes masas caseosas de los pulmones y la granulacion miliar. Ateniéndose al fondo de las cosas mas que á las palabras, se ve que la teoría de Empis y Robin se parece mucho á la de Lebert. Para aquellos, como para este, la granulacion gris no es el elemento esencial de la tisis; no es su causa; puede faltar; da á la enfermedad un curso un poco mas agudo, un poco mas rápido cuando se produce, pero no tiene nada en sí misma de incurable, ni de fatal; es un producto inflamatorio y nada más.

Poco le importa al clínico que se denominen tubérculos las lesiones anatómicas de la pneumonía diseminada, con exclusion de las granulaciones grises ó vice-versa. Siempre hay que distinguir como afeccion fundamental la que constituye para Empis la tisis tuberculosa, y para Lebert la pneumonía diseminada ó caseosa, á la que á menudo viene á complicar una lesion especial, granulacion tuberculosa para el primero de estos autores, tubérculo para el segundo, la cual sin embargo puede presentarse independientemente de aquella. Hay aquí solo una cuestion de palabras.

MM. Herard y Cornil han discutido con gran sentido filosófico y práctico las cuestiones mas importantes respecto á la tuberculosis; á pesar de esto muchas de ellas quedan aun en litigio. Su idea dominante es que las granulaciones tuberculosas son la causa de la tísis crónica ordinaria, y que las masas amarillas, seguidas de excavaciones, que caracterizan esta tísis, son pneumonías caseosas provocadas alrededor de estas granulaciones y que sufren con la retencion una especie de momificación de sus productos, una transformacion caseosa. Como con mucha razon dice M. Buchard, esta teoría es clara, precisa, completa; no disimula ni elude la dificultad. La aborda de frente y formula una solucion. Siendo las infiltraciones amarillas del pulmon de los tísicos verdaderas pneumonías, no era fácil explicar su enlace con las granulaciones miliares que difieren de ellas esencialmente y que las acompañan con tanta frecuencia. Los autores resuelven la dificultad exagerándola; las granulaciones, dicen, existen siempre aparentes ú ocultas: son el agente provocador que determina á su alrededor esas pneumonías caseosas, que se pueden llamar tuberculosas, no por su naturaleza, sino por su causa. Esta doctrina, que, como se advierte desde luego, es muy seductora, tiene la ventaja de establecer la subordinacion de dos productos distintos que muy á menudo marchan unidos, por cuyo motivo se les habia considerado como de la misma naturaleza, pero que las investigaciones modernas han separado distintamente. Establece de este modo el vínculo de union entre la anatomía patológica alemana y la francesa, la de Virchow y la de Laennec. Esta teoría pone de acuerdo, si se quiere, la anatomía patológica con el lenguaje tradicional que desde hace muchos siglos llama *tubérculos* á las masas amarillas del pulmon de los tísicos.

Como ya ha podido apreciarse, el doctor Villemin ha sostenido ante el Congreso una opinion diferente y completamente nueva. Rompiendo con la doctrina de Virchow respecto á la pneumonía caseosa escrofulosa, y reconociendo la analogía que existe entre ella y la pneumonía catarral, se resiste á admitir en los dos casos el resultado de una hiperplasia epitelial. Niega el epitelium

de las vesículas pulmonales, considera su pared propia como un verdadero tejido conjuntivo incrustado de núcleos que pueden proliferar, y hace de la pneumonía simple un flegmon, no un catarro; de la masa amarilla caseosa, un verdadero tubérculo, no una pulmonía. Bajo la influencia de la intoxicación tuberculosa, el tejido conjuntivo que rodea los bronquios y los vasos, prolifera como el de las serosas, para dar la granulación gris; el tejido conjuntivo especial que constituye los alvéolos pulmonales, prolifera también y llena estos alvéolos de elementos tuberculosos. Así se explica la coexistencia tan frecuente de las granulaciones miliares con las masas amarillas. No puede darse una opinión más á propósito para obtener las simpatías de los clínicos; pero diga lo que quiera su autor, se apoya en la noción fundamental de que no existe epitelium en los alvéolos pulmonales, y el día en que la opinión contraria, que es hoy la dominante, se admita sin contradicción, M. Villemin no podrá explicar todos los hechos sin apelar á la doctrina propuesta por Herard y Cornil. M. Bakody (de Pesth) no admite tampoco el epitelium pulmonal; pero ha demostrado muy distintamente, en una série de preparaciones microscópicas presentadas al Congreso, la coexistencia de las granulaciones sobre los vasos y la acumulacion de células en los alvéolos pulmonales, pneumonía complicando al tubérculo para M. Cornil, tuberculización de los alvéolos en lenguaje de M. Villemin.

Aquí terminaremos esta reseña ya demasiado extensa. La cuestión queda sin resolver. Las causas de las divergencias que separaron á Laennec y á Broussais no han desaparecido, y los espíritus fluctúan siempre entre la opinión que considera los tubérculos como un producto específico y la que le mira como un producto inflamatorio. Los experimentos de Villemin, que parecen demostrar la especificidad, son combatidos por otros contradictorios de Lebert. Nosotros, aunque sin decidirnos por ninguna de estas opiniones, porque en todas encontramos dificultades, no podemos ocultar nuestras simpatías hácia la sostenida por Herard y Cornil. Como dice con mucha oportunidad el distinguido crítico de la *Gazette médicale*, es digna de elogio la asociación que han hecho

los autores de la histología y de la clínica, de modo que se sirvan mutuamente de prueba. En nuestros días hay mucha tendencia á fundar las divisiones nosológicas exclusivamente en los datos que suministra el microscopio; pero estos no son siempre precisos; en el caso presente lo prueba la dificultad de distinguir las granulaciones tuberculosas de los elementos del muermo, y las gomas sífilíticas. Concluyamos, pues, con el ilustre Lebert, que el microscopio puede ser servidor fiel y útil, nunca señor y maestro.

Tuberculosis: etiología. Influencia de las estrecheces del orificio de la arteria pulmonal en la formación de los tubérculos pulmonales. (Gaz. méd.).

Prosiguiendo el célebre catedrático de Breslau, doctor Lebert, sus investigaciones acerca de la tuberculosis, ha estudiado con particular esmero los elementos mecánicos de su etiología, como, por ejemplo, irritación pulmonal en todos los grados, en los picapedreros, los trabajadores de las minas de carbon, etc. Con este motivo se ha fijado en la frecuencia de los tubérculos pulmonales en los casos de estrechez congénita, ya sea del cono, ya del orificio de la arteria pulmonal. Según el autor, si en otro tiempo se paraba poco la atención en esto, y los ejemplos de esta coincidencia referidos por Favre y Travers, por Gregory, Louis y Creveld, aparecen como hechos aislados, los que se han recogido en los últimos veinte años, demuestran que su proporción es de una tercera parte y frecuentemente en circunstancias en que no podía existir ningún otro elemento etiológico de tuberculización. El doctor Lebert ha podido reunir, por su parte, 24 casos de este género, número considerable si se tiene en cuenta la rareza relativa de dicha afección. La existencia frecuente de tubérculos en esta lesión orgánica, es tanto más notable cuanto que rarísimas veces se les encuentra en las enfermedades tan variadas como comunes de los orificios del corazón izquierdo, que se observan casi exclusivamente después de la vida intra-uterina. Hasta la edad de veinte y cinco años, todos estos casos son, con corta diferencia, tan comunes en uno como en otro sexo. En 21 de estas observaciones, la estrechez pulmonal era consi-

derable; en dos, la descripción es incompleta, y una vez la llegada de la sangre al orificio pulmonal se hallaba dificultada por una alteración congénita de la válvula tricúspide, cuyo desarrollo era rudimentario; pero una gran membrana de nueva formación provista de músculos papilares y de tendones dividía, á manera de septo, el ventrículo derecho en dos mitades, entre las que no había mas comunicación que algunas estrechas aberturas, lo que dificultaba grandemente el paso de la sangre del ventrículo al cono arterial de la arteria pulmonal. El autor admite tres formas principales de estrechez congénita, á saber: estrechez primitiva de la arteria pulmonal que presenta entonces dos válvulas solamente; estrechez del cono pulmonal arterial, y, en fin, la del orificio de este vaso. Estos dos últimos estados son debidos á una inflamación intra-uterina, sea miocarditis, sea endocarditis; y como ordinariamente el tabique interventricular falta, ó se encuentra anchamente abierto, esta flegmasía debe tener lugar antes de finalizar el tercer mes de la vida intra-uterina, en cuya época el tabique separa completamente los dos ventrículos entre sí. El agujero oval queda tambien, por lo comun, abierto; pero es mas raro que suceda lo mismo con el conducto arterial. Resulta de todo esto una circulación irregular, alterada, incompleta en los pulmones. La dilatación de las arterias bronquiales, esofágicas, coronarias del corazón y aun de la subclavia misma, no producen mas que una circulación colateral insuficiente é imperfecta y que á la larga altera la nutrición de aquellos órganos; así frecuentemente se han encontrado pequeños y como incompletamente desarrollados los pulmones cuando existían aquellas lesiones congénitas. Esta circulación irregular, desigual, es, pues, la que da origen á las alteraciones que nos ocupan, mientras que la hiperhemia pulmonal mas intensa y mas extensa, producida por la lesión de los orificios venosos, bicúspide y tricúspide, no determinan nunca el desarrollo de los tubérculos.

El estudio clínico, así como la anatomía patológica, prueban que no se trata aquí de algunas granulaciones diseminadas, sino de una enfermedad larga, progresiva, fatal. Es raro observar en esta afección un curso agudo

de tres ó cuatro meses, la tuberculosis ha necesitado en estos casos, por lo regular, algunos años para adquirir su completo desenvolvimiento. Es muy notable en estas observaciones la frecuencia de las hemoptísis. En los primeros tiempos no es raro observar un alivio mas ó menos marcado en la primavera y el verano; pero despues la fiebre héctica y el marasmo aumentan y persisten hasta el fin. De ordinario, la tuberculosis ataca primero y mas intensamente al pulmon derecho; pero en la estenosis sucede lo contrario; el izquierdo, que es el que se encuentra esencialmente comprimido, se afecta siempre el primero y muy á menudo padece solo durante largo tiempo. Un caso, observado por el autor, parece á primera vista que constituye una excepcion, pero en rigor confirma la regla, porque el corazon estaba colocado de tal modo, que comprimía principalmente el pulmon derecho. Los signos físicos y los síntomas secundarios en los demás órganos no ofrecen nada de excepcional.

Los caractéres anatómicos son los mismos que en las otras formas de tuberculizacion, que M. Lebert dice considera cada vez con mas conviccion como un trabajo flegmático lento, por focos pneumónicos, pequeños y diseminados, ó por granulaciones numerosas, la mayor parte de veces consecutivas á dichos focos; flegmasía toda de debilidad y de caquexia, salvo algunas excepciones, del mismo modo que en general, ó al menos muy á menudo, la inflamacion crónica, como, por ejemplo, en la cirrosis del higado, en la flegmasía parenquimatosa de los riñones y aun en muchos casos de inflamacion lenta de los huesos y de las articulaciones, es debida mas bien á alteraciones constitucionales depresivas que á un estado esténico.

Se encuentran en las diversas observaciones, y muy á menudo en los pulmones de un mismo individuo, todos los grados desde los focos pequeños y diseminados hasta los voluminosos y confluentes; otros, en fin, en pleno trabajo de ulceracion hasta formar cavernas voluminosas, á cuyo lado suelen presentarse algunas mas pequeñas. El reblandecimiento y el principio de ulceracion se ven muy bien, sobre todo, en los focos aun pequeños. El tejido pulmonal, que rodea estos, se encuentra condensado ó

es asiento de una inflamacion é induracion intersticial ó peribronquial. En los lóbulos inferiores no es raro hallar granulaciones grises ó amarillas, resistentes, ó ya un poco blandas. Se han visto tambien tubérculos de la pleura y pleuresías bajo todas sus formas. Las granulaciones de la mucosa bronquial son mas raras. Alguna vez se han observado granulaciones tuberculosas en la superficie del corazon, tubérculos amarillos en el cerebro, el bazo, los intestinos, el mesenterio, el peritoneo, el hígado y los riñones. Es, pues, un hecho del mayor interés y digno de notarse, concluye el autor, la observacion de que la estrechez de la arteria pulmonal en su origen tiende infaliblemente á producir una tuberculizacion tan bien caracterizada por los signos clínicos, como por la anatomía patológica.

Sin desconocer el mérito é interés de estas revelaciones, las creemos exclusivamente destinadas por ahora á satisfacer un sentimiento de legítima curiosidad en la ciencia, pero desprovistas de utilidad práctica, puesto que ni es fácil descubrir durante la vida aquellas lesiones ni evitar su formacion, ni combatir las con éxito cuando las encontramos ya desarrolladas.

El trabajo de M. Lebert no carece, sin embargo, de importancia bajo otro punto de vista. Es bien sabido que, segun los experimentos de M. Villemin, que dejamos consignados en nuestro anterior ANUARIO, se trataba de conceder al tubérculo una naturaleza virulenta igual ó análoga á la de la sífilis, viruelas, etc., cuestion de que nos ocupamos extensamente en este mismo volúmen; pero las observaciones del docto catedrático de Breslau, que acabamos de analizar, dan, al parecer, un rudo golpe á aquella doctrina, desde el momento en que ponen de manifiesto que circunstancias puramente mecánicas han podido determinar la evolucion del producto patológico, conocido con el nombre de tubérculo en el seno del tejido pulmonal. Apresurémonos á declarar, no obstante, que es tal la confusion que actualmente reina respecto á lo que debe entenderse por tubérculo, que no sería difícil que algun autor negase que tuvieran semejante naturaleza las alteraciones encontradas y descritas por el doctor Lebert, para lo cual podrian quizá invocarse las opi-

niones de este mismo práctico un tanto versátiles en este punto, según más adelante veremos.

Tuberculosis: causa y naturaleza: inoculación del hombre á los animales.
(*Bull. de l'Acad.—Arch. gén. de méd.—Montp. méd.—Gaz. méd.*).

No sin fundamento presumíamos al analizar en nuestro anterior ANUARIO los trabajos del doctor Villemin acerca de la trasmisión de la tuberculosis por inoculación, que habían de suscitar apasionadas y luminosas discusiones. Las ideas sustentadas por este práctico como consecuencia de sus estudios experimentales se hallan en abierta pugna con los principios generalmente admitidos respecto á la naturaleza de este padecimiento, y era natural que encontrasen numerosos y decididos opositores. Tendían á destruir las doctrinas dominantes acerca de la tuberculosis, fundadas por el ilustre autor de la auscultación, el inmortal Laennec, y no se combaten creencias tan arraigadas sin que los novadores tengan que ir conquistando palmo á palmo el terreno que pretenden dominar.

La Comisión nombrada por la Academia de medicina para informar acerca de las dos interesantes memorias presentadas á esta sabia corporación por el ilustre profesor de Val-de-Grace, dando la importancia que no podía menos de conceder al hecho capital, y enteramente nuevo, que se desprende de estos trabajos, á saber: la trasmisión del tubérculo por vía de inoculación, ha practicado á su vez numerosos experimentos en diferentes clases de animales con objeto de comprobar la exactitud de las doctrinas de M. Villemin en el mismo terreno en que han sido establecidas.

No nos será fácil seguir á M. Colin, distinguido profesor de la escuela de Alfort y ponente de la comisión en todos los minuciosos detalles de sus variados experimentos; pero los daremos á conocer con toda claridad y tan completamente como lo exige la inmensa importancia de la cuestión, una de las más trascendentales que pueden presentarse, tanto bajo el punto de vista de la ciencia, como en orden á los intereses de la humanidad.

Las primeras inoculaciones se hicieron con una mezcla de materias diversas transparentes y grises, duras y re-

blandecidas procedentes del pulmon de un tuberculoso, reducidas á una pulpa homogénea. Cuatro conejos, dos jóvenes y dos adultos, sufrieron la inoculacion de dos gotas de la mezcla en una excavacion subcutánea, practicada en la base de las orejas; en seguida se cerró esta pequeña bolsa por medio de un alfiler alrededor del cual se fijó un cordonete á fin de que no pudiera escaparse la materia inoculada; precaucion que ha descuidado M. Villemin, y sin la cual la efusion de sangre, el pus ó el roce con cuerpos exteriores, pueden hacer que aquella sea expulsada, siendo negativo el resultado de la experiencia é inexactas por consiguiente las interpretaciones que en él se funden.

Puestos en observacion los cuatro conejos en buenas condiciones higiénicas, no se advirtió en ellos alteracion alguna. Habiendo sacrificado uno de ellos, despues de transcurrido un mes, se encontraron todos los órganos con su aspecto normal, viéndose solo en el hígado tres granulaciones miliares, amarillentas, antiguas, no tuberculosas, que habian debido contener huevos de helmintos. La herida del cuello estaba cerrada y debajo de la cicatriz existia un pequeño núcleo conteniendo al parecer la materia tuberculosa enquistada.

El segundo conejo empezaba á enflaquecer cuando se le mató á los tres meses. Debajo de la cicatriz de la inoculacion se notaba un pequeño núcleo tuberculoso, del que partia una cuerda blanquecina que se prolongaba hácia el hombro, estando formada por los linfáticos llenos de materia caseosa. El pulmon se hallaba sembrado de granulaciones opacas, siendo las mayores del tamaño de un cañamon, y con todos los caractéres microscópicos de la materia tuberculosa reciente; en la superficie del hígado se veian una docena de ellas de igual aspecto al de los tubérculos pulmonales. En el bazo, riñones, gánglios linfáticos y folículos intestinales no existia ninguna. Habia, pues, en este caso una tuberculizacion evidente.

Los otros dos conejos muertos á los tres meses y tres meses y medio, no ofrecieron vestigio alguno de tubérculos: la materia inoculada detrás de la oreja se encontró, al menos en parte, encerrada en una bolsa fibro-celulosa.

Creando M. Colin que el resultado negativo podia depender en estos últimos casos de que la materia tuberculosa enquistándose, se hubiera sustraído á la absorcion, en sus demás experimentos practicó por medio de una varilla de cristal una especie de conducto ó galería subcutánea de muchos centímetros de longitud, con el fin de que la sustancia inoculada se pusiera en contacto con una superficie absorbente mas extensa. Con este método los resultados fueron mas constantes, aunque nunca tanto como en manos del doctor Villemin.

En estas primeras tentativas se habia empleado una mezcla de materias diversas tomadas en el pulmon de un tuberculoso; pero era preciso investigar si todas ellas ó solamente algunas eran inoculables. En efecto, segun ciertas doctrinas histológicas los productos desarrollados bajo la influencia de la inflamacion no tienen de tubérculo mas que la apariencia; las masas caseosas, segun esta escuela, son el resultado de un trabajo regresivo, de una metamorfosis adiposa comun á una porcion de elementos que han dejado de vivir; los depósitos cretáceos no son mas que restos tuberculosos, masas salinas despojadas de sus elementos tuberculosos por efecto de la reabsorcion. Para aclarar la verdad de estas teorías inoculó M. Colin sucesivamente en animales colocados en idénticas condiciones, el tubérculo reciente de granulacion gris, los depósitos caseosos, los amarillentos y los tubérculos calcáreos de la vaca, obteniendo los siguientes resultados:

1.º Un conejo á quien se inocularon granulaciones miliares finas recientes, tomadas en una vaca, murió con todas las apariencias de la tisis, á los dos meses y algunos dias. Los pulmones estaban sembrados de tubérculos blancos agrisados; tambien se encontraban estos productos patológicos en el hígado, bazo y uno de los riñones; los gánglios del cuello y de las axilas estaban tumefactos; en fin, del punto en que se habia practicado la inoculacion, partian algunas líneas blancas, semejantes á las que se observan en los lamparones de los caballos.

2.º Un conejo que recibió la materia tuberculosa reblandecida, caseosa, tomada en el centro de masas del

volúmen de un huevo de paloma en la misma vaca, murió al terminar el cuarto mes, muy demacrado, con gran debilidad y con una disnea extraordinaria. En la autopsia se vieron los pulmones cubiertos de gruesas masas tuberculosas uniformemente diseminadas. Uno de los riñones presentaba en su superficie algunas granulaciones transparentes. El otro riñón, el hígado y el bazo estaban sanos; los gánglios inguinales, rotulianos, axilares, prepectorales del lado de la inoculación hipertrofiados y penetrados de una materia de aspecto caseoso, de la cual existía también una colección debajo de la cicatriz de la piel. La sustancia caseosa se había conducido, pues, absolutamente de la misma manera que la tuberculosa mejor caracterizada. Sin embargo, á creer á ciertos micrógrafos que dan poca importancia á lo que no entra en el campo de su instrumento, esta materia sería mas bien un producto de la pneumonía que una forma de tubérculo.

3.º Un cordero, inoculado con tubérculo duro, tomado en un buey que padecía tísis calcárea, murió á las cinco semanas. Sus dos pulmones estaban sembrados de granulaciones translúcidas, las mas gruesas de las cuales eran opacas en el centro ó en totalidad. Nada se observaba en los demás órganos. La materia depositada debajo de la piel, había sido completamente absorbida y conducida al pulmón.

El tubérculo duro, en vía de transformación cretácea, había determinado los mismos efectos que el tubérculo clásico, es decir, había reproducido las granulaciones semi-transparentes, y las granulaciones grises mejor caracterizadas.

4.º Los mismos resultados se obtuvieron en otro conejo con la inoculación del tubérculo amarillo, en vía de metamorfosis llamada regresiva. Sacrificado á las ocho semanas del experimento, se encontró el pulmón cubierto de granulaciones transparentes, del volúmen de granos de mijo y cañamón. Todos los demás órganos estaban sanos, á excepción del gánglio pre-crural del lado de la inoculación, el cual contenía algunas nudosidades tuberculosas y muchos pequeños focos purulentos. Los demás órganos se hallaban sanos.

5.º En fin, un carnero á quien se habian inoculado porciones de un tumor lleno de estróngilos vivos, tomadas en una oveja afectada de tísis verminosa, dió resultados análogos á los precedentes. Habiéndole matado al cabo de mes y medio, se encontraron las lesiones siguientes: alrededor de la herida una placa indurada con granulaciones tuberculosas; el gánglio precural del mismo lado, todos los del trayecto de la aorta y del conducto torácico, y los bronquiales, estaban tumefactos é impregnados de materia tuberculosa; la superficie de los pulmones sembrada de granulaciones poco salientes, muy pequeñas, casi diáfnas, evidentemente de formacion posterior á las de los gánglios. En ninguno de los demás órganos existia señal alguna de tubérculo.

Este resultado prueba, dice el autor, que en lo que se ha llamado tísis verminosa, los tumores pulmonales contienen al mismo tiempo que los estróngilos, cierta cantidad de elementos tuberculosos.

Solo la materia completamente cretácea, calcárea, que se presenta en forma de pequeños cálculos muy duros, no ha reproducido el tubérculo, despues de haberla inoculado en un conejo y un perro. En ambos casos se la encontró enquistada en el sitio de la inoculacion, sin desarrollar alrededor de este punto las líneas que marcan el principio de la dispersion del producto morbosos.

Así, pues, el tubérculo se conduce del mismo modo en todos los grados de su evolucion y bajo todas sus formas. La materia caseosa, la materia amarilla, la que envuelve los estróngilos en los tumores verminosos; la sustancia dura de la tísis calcárea de la vaca, todas de la propia manera que la materia transparente ó la de la granulacion gris, dan lugar, producen, cuando se inoculan, una erupcion tuberculosa en el pulmon y otros órganos. Los primeros de estos productos morbosos, considerados por muchos autores como resultado de una metamorfosis regresiva que les haria perder su carácter tuberculoso, obran absolutamente lo mismo que la granulacion gris. No hay por lo tanto razon para que deje de considerárseles como estados sucesivos, formas, edades de un mismo producto patológico, á pesar de la opinion de Virchow y sus numerosos partidarios, que no conceden

el carácter de tubérculo mas que á la granulación gris.

Sin embargo, aunque todas las materias que se acaban de mencionar determinen la tuberculización, M. Colin no se atreve á afirmar que esta tenga siempre la misma fisonomía y una naturaleza invariable. Hay aquí, quizás á vuelta de muchos rasgos comunes, diferencias positivas que solo podrian apreciarse por medio de un estudio comparativo. El pus, por ejemplo, que se encuentra asociado á los productos del reblandecimiento de los tubérculos, le ha parecido á M. Colin que modifica el aspecto de las lesiones derivadas de la inoculación; produce en los gánglios, en el hígado, los pulmones, pequeños focos que se mezclan á los verdaderos tubérculos y les imitan bastante bien. El microscopio, sin embargo, hace imposible la confusión. Quizás tambien todos estos tubérculos, nacidos de los diversos estados de la materia inoculada, no se conducen finalmente de la misma manera, porque ya se ha llegado á decir que no son susceptibles de reblandecimiento y de ciertas metamorfosis. Todas estas son cuestiones interesantes, pero todavía en estudio, y de ninguna manera resueltas.

Los mismos fenómenos que en los conejos comunes y de Indias, en la oveja y el carnero, se han observado en los perros, aunque con menos rapidez é intensidad, teniendo cuidado en todas las experiencias de mantener exactamente cerrada la herida de la inoculación por medio de un alfiler y un cordonete. Así, M. Colin no admite la inmunidad de que, segun el doctor Villemin, gozan los carnívoros con respecto á la tuberculización; la atribuye mas bien á la facilidad con que por medio de la lengua ó los dientes quitan la materia depositada en las heridas.

Aquí se presenta otra cuestion importantísima: la de saber cómo el tubérculo depositado debajo de la piel, se dirige al pulmon y á diferentes órganos para producir una erupcion tuberculosa. M. Villemin resuelve hipotéticamente este problema, admitiendo un principio específico, un virus, que provoca, despues de cierto periodo de incubacion, el desarrollo de una materia semejante á aquella de que él emana. El autor crea así de un solo golpe dos dificultades: la primera es, establecer la exis-

tencia de un principio virulento; la segunda, explicar cómo engendra la materia tuberculosa.

El ponente de la Comision, cuyo trabajo estamos analizando, cree que hay otra explicacion mas verosimil, mas sencilla y conforme á lo que la fisiología posee de mas cierto respecto á la absorcion.

La materia inoculada se compone de dos partes, una sólida y granulosa, y otra líquida. El estudio del foco de inoculacion demuestra que ambas son igualmente absorbidas. Las laminillas tuberculosas, ó la pulpa puesta bajo la piel, se penetran primero de un exudato inflamatorio provocado por su presencia y por la solucion de continuidad; luego esta materia es reabsorbida poco á poco con mucha lentitud. No parece necesario para esto que los pequeños corpúsculos del tubérculo encuentren alrededor de sí un disolvente, porque el carbon porfirizado se absorbe, segun Oesterlen, y las materias colorantes no disueltas, simplemente suspendidas en el agua, son absorbidas tambien en pequeña cantidad. M. Colin ha visto muchas veces pasar el índigo depositado en el tejido celular de la cara á los gánglios sublinguales, y ha observado tambien en varias ocasiones teñirse el páncreas de Aselli con materias reputadas insolubles que se habian inyectado en los intestinos. Estos cuerpos penetraron por las boquillas abiertas de los vasos capilares ó linfáticos, y una vez allí la corriente les arrastra hácia el corazon y los pulmones.

Esta explicacion, dice M. Colin, no es una hipótesis imaginaria, sino la expresion de un hecho material que puede observarse muy fácilmente, porque se verifica con lentitud. Para hacerle mas apreciable basta inocular el tubérculo asociado á la materia purulenta; en este caso parten del foco de la inoculacion líneas radiadas que fácilmente se reconocen como linfáticos ingurgitados de materias extrañas. Luego, al primer gánglio donde terminan estas líneas, se encuentran muy pronto uno al lado de otro, una granulacion tuberculosa y un pequeño absceso; mas lejos, en los gánglios que están en comunicacion entre sí, nuevos tubérculos y nuevos abscesos, y así sucesivamente. Todos los gánglios del lado opuesto á la inoculacion, todos los que se hallan situados fuera del

itinerario recorrido por dichas materias morbosas, permanecen sanos.

Estos productos necesitan muchas semanas para llegar al centro y determinar los graves resultados que se han observado en los experimentos. Entonces se reparten, en forma de pequeñas masas en el pulmon, el hígado, los riñones, los gánglios mesentéricos, etc. Sus depósitos secundarios ó últimos se distinguen pues perfectamente, al menos por su edad, de los que han dejado al principio en diversos puntos de su paso.

Como recuerdan nuestros lectores, M. Villemin explica de muy distinta manera estos fenómenos. A su juicio se verifica una verdadera incubacion, una reproduccion local de la materia inoculada, y despues de esto la afeccion se generaliza.

M. Colin no cree que sea así. La materia tuberculosa que se encuentra despues de transcurrido un mes ó seis semanas, mas bien parece resto de la que se ha depositado en la herida que producto de nueva formacion. Pruébalo así el que es tanto mas abundante cuanto mas considerable era la masa inoculada, y menos la hayan atacado los absorbentes. Por otra parte, en ciertos casos permanece intacta, envuelta en un verdadero quiste, como para atestiguar la posibilidad de una larga conservacion, y entonces desarrolla pocos ó ningun accidente general. No es, sin embargo, imposible que pueda aumentarse en el sitio en que ha sido depositada, pero hasta que esto se demuestre, M. Colin dice que continuará creyendo que el trasporte de la sustancia inoculada al pulmon y á los demás órganos es lo que determina la erupcion tuberculosa. Los diez á veinte dias que representan para M. Villemin el período de incubacion, no son, segun M. Colin, mas que el tiempo empleado por la materia para recorrer la línea de los vasos y gánglios que la separan de los órganos respiratorios.

Era importante precisar el momento de la erupcion y ver si se verifica de una vez ó sucesivamente, y, en fin, comprobar si va precedida ó acompañada de un trabajo inflamatorio. Fundándose en dos experimentos, piensa M. Villemin que la erupcion de los tubérculos pulmonales comienza del décimo al vigésimo dia; pero lo pro-

bable es que varíe según los animales y el estado de la materia inoculada; serían necesarias muchas experiencias para saber si esta erupción se verifica en muchas veces y si está ligada á un trabajo flegmático. El concurso de la inflamación en la tuberculosis, admitido por la mayor parte de los patólogos, si no es constante, se demuestra claramente en un gran número de circunstancias, por ejemplo, en la tisis verminosa de la especie bovina, en que verdaderos tubérculos acaban por reemplazar á los nidos de estróngilos. De la misma manera, en los gánglios mesentéricos de los rumiantes, se forman núcleos tuberculosos en los puntos ocupados anteriormente por los linguátulos é irritados con su presencia. En los rumiantes predispuestos á la tisis, los tubérculos aparecen bajo diversas formas en todas partes donde ha existido irritación, hasta en las vainas tendinosas, las sinoviales articulares, como los tofos en los gotosos. Es, pues, racional referir á la tisis las masas amarillentas y caseosas, y en presencia de las tisis determinadas por estos productos equívocos, conceder mas importancia á los caracteres de la enfermedad que á la forma de los núcleos y al aspecto punteado de la materia tuberculosa.

Analizando la acción funesta del tubérculo introducido artificialmente en el organismo, y siguiendo la doctrina del trabajo que analizamos ocurre naturalmente la duda de si la suma de los tubérculos producidos es equivalente á la de la materia inoculada, ó bien si esta, concurrendo por su parte á la tuberculización, no provocaría una formación tuberculosa suplementaria.

El exámen atento de las granulaciones que se encuentran en los gánglios, los pulmones y otros órganos, da la prueba de que la masa de producto morboso desarrollada excede á la que se ha inoculado, lo que demuestra que al tubérculo procedente del exterior se ha agregado el de nueva formación. No puede por ahora fijarse bajo qué influencia se verifica esta, si la materia introducida ejerce la acción catalítica de los fermentos, ó si no hace mas que proliferar. Sea de ello lo que quiera, es indudable que el tubérculo, una vez formado, propende á extenderse, á multiplicarse, como lo hacen un gran número de

productos patológicos, y que mas tarde tiende tambien, segun los casos, á rodearse de una envoltura laminosa, á tomar el aspecto cretáceo, ó á reblandecerse sufriendo la transformacion caseosa.

La marcha progresiva de la tuberculizacion desde la herida hácia el pulmon, á través de una série de gánglios linfáticos, y la posibilidad de los trasportes de la materia tuberculosa de donde ha sido depositada, permite en cierta manera suponer que, en condiciones ordinarias, ciertas tísis tienen por punto de partida un tubérculo perdido en el seno del organismo. No es improbable, por ejemplo, que restos de tubérculos desarrollados en la infancia, en los gánglios mesentéricos, en los del cuello, el hígado, etc., puedan, en un momento dado de la vida, convertirse en foco de infeccion para el pulmon hasta entonces sano. Prodúcese quizás una especie de inoculacion del individuo por sí mismo, de un órgano por otro, si un tubérculo cualquiera, reblandeciéndose, es arrastrado en el torrente circulatorio. ¿Quién sabe, añade M. Colin, si esas tísis que empiezan tan bruscamente y marchan con tanta velocidad, en sujetos que habian disfrutado de una salud robusta y floreciente, no serán el resultado de la disolucion, del transporte de depósitos tuberculosos formados durante la juventud y conservados como dormidos en un gánglio linfático ú otro órgano poco importante? Es este un punto de la historia de la tísis que exige nuevas y profundas investigaciones.

Dejando al porvenir el apreciar todo el valor y toda la extension que pueden tener los hechos anunciados por M. Villemin, es indudable, concluye M. Colin en su informe, que han venido á esclarecer la naturaleza de la tísis, que la asignan un lugar en el grupo de las enfermedades contagiosas, que ponen en evidencia una propiedad del tubérculo que no se habia sospechado hasta ahora, y que acaso poseen tambien otros productos patológicos. Por la facilidad que dan de producir la tísis en los animales en épocas conocidas y en grados mensurables, permitirán estudiar bien y seguir en ellos la enfermedad en todas sus fases y quizás combinar métodos de tratamiento de que pueda sacar algun provecho la humanidad.

Como ha podido advertirse, el notable trabajo de

M. Colin viene á confirmar en gran parte los hechos expuestos por M. Villemin, si bien en algunos puntos las opiniones del ponente de la Comision se separan de las del sabio profesor de Val-de-Grace. Al compararlas no debe, sin embargo, olvidarse que M. Villemin, en la memoria presentada al Congreso médico, ha abandonado sus primitivas ideas acerca de la especificidad de la granulacion gris, que actualmente cree, de igual naturaleza, que la degeneracion caseosa, considerándolas como evoluciones sucesivas en una misma lesion. Segun los experimentos de Colin, las diversas formas de la tuberculosis dan lugar á las mismas producciones morbosas, de donde deduce el autor que el tubérculo, en casi todas sus formas, puede engendrar la tfsis.

Este distinguido académico no acepta la opinion del jóven experimentador de Val-de-Grace que deduce de sus observaciones la existencia de un principio general, específico y virulento en el tubérculo. Sin negar que la materia importada puede aumentar en el sitio de la inoculacion, está convencido que es el mismo producto inoculado el que camina, sirviéndole de vehículo los vasos linfáticos hasta las vísceras, donde debe producir tan grandes estragos. M. Colin reconoce que la masa de materia tuberculosa es mayor que la cantidad que se inoculó; pero se cuida poco de saber si la sustancia introducida ha ejercido la accion catalíptica de los fermentos, ó si no ha hecho mas que proliferar. A pesar de la respetable opinion del autor, creemos que es de grande interés la resolucion de este problema de fisiología patológica.

M. Colin emite, pues, respecto á este punto, la misma hipótesis que sostienen Virchow y su escuela con relacion al cáncer y otros productos neoplásicos. La enfermedad, dicen, empieza por un tumor local, un tumor madre, que da origen á la formacion de otros tumores por los gérmenes que deposita en los líquidos de la economía. El anatómico alemán no admite, sin embargo, la absorcion de los elementos sólidos figurados; no cree que estos puedan circular con la sangre, á menos que existan circunstancias excepcionales como la ulceracion de los vasos.

El resultado de los experimentos hechos por la comi-

sion la conducen á afirmar que la tuberculosis no es contagiosa ni específica como las enfermedades virulentas, siendo buena prueba de ello los efectos locales y el modo de progresion de la materia tuberculosa observados y descritos por M. Colin.

De esperar era que las dos Memorias del doctor Villemin y el notable informe de M. Colin, trabajos todos experimentales, dieran lugar á animadas y luminosas discusiones en el seno de la Academia, de los cuales resultase la confirmacion de hechos conocidos ó la revelacion de otros nuevos que contribuyeran á resolver los graves, complicados y sobre toda ponderacion importantísimos problemas que entraña ese azote de la humanidad, mas terrible que las mas mortíferas epidemias, que se conoce con el nombre de tuberculosis. Desgraciadamente los resultados de la discusion no han correspondido hasta ahora á las esperanzas que se habian llegado á concebir. Se han pronunciado brillantes discursos doctrinales combatiendo desde las mas elevadas regiones de la patología general las consecuencias deducidas por el profesor de Val-de-Grace de sus experimentos; pero no se han destruido estos con otros que les sean contrarios, no se han presentado hechos ni observaciones prácticas, ni siquiera teorías que marquen un verdadero progreso en esta parte de la ciencia, y lo que es peor, sosteniendo cada uno de los oradores una hipótesis diferente, se ha convertido en un verdadero caos la doctrina de la tuberculosis que aparecia tan clara y tan sencilla, segun la escuela de Laennec. Así ha podido decir un ilustre clínico al fin de este debate que habia que comenzar de nuevo el estudio de la tisis tuberculosa; tal es la confusion de que hoy se halla rodeada.

Como la cuestion es una de las mas trascendentales de cuantas pueden ventilarse en interés de la humanidad y de la medicina, analizaremos tan concisamente como las exigencias de la claridad lo permitan, en una materia de suyo complicada y difícil, las opiniones y discursos pronunciados en la Academia, reservándonos para cuando la discusion haya terminado el juicio crítico que su resultado nos merezca.

M. *Chauffard* ha combatido en un extenso discurso la

doctrina del doctor Villemin respecto á la especificidad y á la virulencia de la tuberculosis; doctrina que constituye una reforma, una especie de revolucion en patología. Admitiendo como indudables y definitivamente adquiridos para la ciencia los hechos de inoculación observados por el médico de Val-de-Grace y por otros autores, no acepta la interpretacion que se les ha dado, procurando demostrar que los resultados de estos experimentos se explican naturalmente por las leyes de la fisiología y por las enseñanzas de la clínica. No se trata, pues, en su concepto, de saber si las inoculaciones de materia tuberculosa reproducen la misma sustancia; esto es incontestable: lo que se necesita es averiguar el valor de este hecho, lo que significa esta reproduccion: es preciso decidir si estos experimentos cambian, ó al menos modifican profundamente las nociones que poseiamos respecto á la tuberculosis; si la etiología, hasta aquí admitida, de esta enfermedad debe borrarse de la ciencia, entrando dicho padecimiento en la causalidad de las afecciones esencialmente específicas, y colocándose al lado de las llamadas virulentas.

M. Chauffard hace notar que existe una diferencia profunda entre las inoculaciones practicadas hasta ahora y las de M. Villemin y los experimentadores que han seguido sus huellas. Antes, en efecto, se inoculaban líquidos verdaderos, productos de enfermedades virulentas; estos líquidos, examinados al microscopio, sometidos al análisis químico, no presentan elementos figurados ni caracteres propios. Nada hay en ellos que revele esa extraña propiedad de provocar al organismo á contraer una afeccion morbosa de la misma naturaleza que aquella de que emana el producto virulento. El virus inoculado no demuestra su presencia por ningun efecto inmediato ó local, ó si lo contrario sucede, las alteraciones locales no se relacionan directamente y como causa próxima á la enfermedad virulenta que muy luego va á aparecer. Un período de silencio, llamado de incubacion, caracteriza siempre á la enfermedad inoculada. Despues de un tiempo variable, este período es reemplazado por un movimiento morboso general, movimiento nuevo, esencial y primitivo, aunque consecuencia de la inoculacion, conce-

bido y conducido por la economía entera, y no encontrando, por consiguiente, su causa orgánica y fisiológica en los efectos locales de la inoculación. Nada, en efecto, tienen de común con estos, por ejemplo, las pústulas de la viruela, la angina y las manifestaciones cutáneas de la sífilis, los accidentes nerviosos de la rabia, etc. Los virus inoculados desaparecen ordinariamente arrastrados en el movimiento general de composición y descomposición que constituye la vida nutritiva, antes que se haya presentado la enfermedad de que son causa ocasional y provocadora; y los productos virulentos que esta afección determina á su vez, son productos nuevos, sin enlace directo y material con la sustancia inoculada.

Rechazando enérgicamente la teoría que tiende á considerar ciertas enfermedades virulentas como resultado de fermentos morbosos animados, que se reproducirían en el organismo donde se hubiesen introducido los virus, M. Chauffard considera indudable que las afecciones de esta clase, aun las que suceden á una inoculación, son padecimientos esencial y primitivamente generales en sus causas, y no pueden presentarse como efectos inmediatos y directos de un trabajo local en el sitio donde se ha verificado la inoculación. Esta no hace más que facilitar una puerta de entrada á la causa ocasional de la afección virulenta: la efectiva y real está en el organismo, en su facultad de sentir la acción de la causa ocasional virulenta y de responder á esta impresión profunda y verdaderamente patogénica por un desarrollo, una evolución de actos y de fenómenos morbosos. La enfermedad así determinada es una continuación é imagen fiel de la que ha producido el contagio. La inoculación, cuando es posible, solo representa el modo ocasional más seguro de las afecciones virulentas. Las inoculables son, pues, enfermedades contagiosas y específicas.

M. Chauffard compara con estos caracteres fundamentales y clínicos de las inoculaciones practicadas hasta ahora las que han ejecutado los señores Villemin y Colin. Estas se verifican por medio de elementos histológicos figurados, tomados en masas más ó menos considerables que se introducen y mantienen en medio del tejido celular subcutáneo, previamente dividido.

M. Villemin considera el tubérculo que inocular como impregnado de un principio virulento, el que introducido en el organismo se conduce como los demás virus, los de la sífilis y la viruela, por ejemplo. Despues de cierto tiempo de incubacion determina accidentes locales y una produccion de materia tuberculosa en el mismo sitio en que se ha inoculado; á estos accidentes suceden luego fenómenos de infeccion general, y el producto tuberculoso aparece en los principales órganos, pulmon, hígado, bazo, etc.

Despues de recordar la distincion establecida por ciertos autores, especialmente por la escuela histológica de que es jefe el profesor Virchow, entre la granulacion gris semitransparente, único producto, que merece el nombre de tubérculo, y la materia caseosa amarilla, que no representa mas que un trabajo regresivo, la metamorfosis adiposa de los elementos del parénquima pulmonal, metamorfosis producida por la inflamacion crónica de este parénquima, M. Chauffard establece que, segun esta doctrina, la granulacion gris deberia ser la única inoculable, mientras que la materia caseosa, resto de una flegmasia comun, no debe poder provocar la generacion de una enfermedad supuesta especifica y virulenta. Tal era la opinion primitiva de M. Villemin, que ha modificado posteriormente, y la que aun sostienen los doctores Herard y Cornil entre otros. Si esto fuera así y los fenómenos, despues de la inoculacion, sucediesen como indica M. Villemin, deberia reconocerse que la tuberculosis es inoculable y que la granulacion gris es un producto virulento.

Pero á juicio de M. Chauffard, ninguno de los rasgos del cuadro trazado por el profesor de Val-de-Grace es enteramente exacto. Todos los caracteres que atribuye á las inoculaciones que ha practicado, proceden de una observacion incompleta ó se refieren á una interpretacion errónea de los hechos.

En efecto, el mismo M. Villemin ha reconocido en una reciente Memoria que la granulacion gris no es el único producto inoculable, que lo es tambien la materia caseosa; y los resultados que con esta última ha obtenido le conducen á considerarla como un producto tubercu-

ioso específico lo mismo que la granulacion. M. Colin ha inoculado con éxito, no solo estas dos sustancias, sino tambien los depósitos amarillentos, el tubérculo duro de la tísis calcárea de los bueyes en vía de transformacion cretácea, fragmentos de un tumor lleno de estróngilos vivos; todo esto introducido en diversos animales, ha determinado la produccion de granulaciones grises semitransparentes. Muchos otros experimentadores, como Clark, Empis, Lebert, han conseguido el mismo resultado inoculando el primero pus comun; el segundo, productos morbosos de diverso origen (pus de peritonitis puerperal, producto de las placas de Peyero ulceradas en la fiebre tifoidea, pus de pneumonía); el tercero, varios productos patológicos y aun sustancias minerales, como mercurio y carbon. Este solo hecho basta, dice M. Chauffard, para destruir la doctrina del doctor Villemin, puesto que no es posible admitir que estos agentes, que no son específicos ni virulentos, puedan engendrar por inoculacion una enfermedad virulenta y específica.

El exámen de los fenómenos consecutivos á la insercion de la materia tuberculosa es, á juicio de M. Chauffard, de la mayor importancia para comprender el valor y significacion de estas inoculaciones é interpretar los resultados prácticos á que conducen.

Segun M. Villemin, la evolucion patológica que provoca la introduccion de la materia tuberculosa por esta vía, se resume en los tres estadios de incubacion, manifestaciones específicas locales, enfermedad específica generalizada. Esto es lo que pasa en la mayor parte de las inoculaciones de los padecimientos contagiosos. Pero segun M. Colin, el profesor de Val-de-Grace ha sido conducido á esta equivocada interpretacion, fundándose en vagas analogías y por efecto de no haber estudiado los curiosos fenómenos tan íntimamente encadenados y de una significacion tan precisa que siguen á estas inoculaciones. El sabio académico, con un espíritu de observacion que no deja nada que desear, ha seguido paso á paso la produccion de los elementos histológicos nuevos, y ha trazado la via por donde marchan desde el sitio de la inoculacion hasta que invaden las vísceras in-

ternas. Segun sus observaciones, la materia tuberculosa no se reproduce en el sitio de implantacion, el producto que allí se encuentra despues de un tiempo bastante largo procede de que el tubérculo es muy refractario á la absorcion y penetra lentamente y de un modo incompleto, pudiendo hasta llegar á enquistarse, cosa que nunca sucede con los virus.

Respecto á los pretendidos accidentes generales que siguen á las inoculaciones de la materia tuberculosa, desmentidos están por los experimentos de M. Colin, que apoyándose en hechos positivos y que pueden apreciarse á simple vista, demuestra que del foco de inoculacion parten ciertas líneas que no son mas que linfáticos llenos de materias extrañas, que van á parar á los gánglios correspondientes, quedando á salvo los que se encuentran fuera del itinerario de dichos vasos. Esto es una prueba perentoria, de que solo se trata aquí de la propagacion sucesiva de un padecimiento local, y no de la impregnacion simultánea y total del organismo por un agente virulento.

Pero no basta conocer la evolucion anatómica, cuando se trata de un hecho patológico como el que nos ocupa: es preciso saber cómo y por qué un depósito y los actos morbosos locales que produce se convierten en origen ó fuente de materia tuberculosa. No hay aquí simple transporte mecánico y diseminacion de la sustancia inoculada; hay una generacion nueva de esta materia. El modo como se verifica esta reproduccion es de grande importancia para explicar científicamente los resultados obtenidos por Villemin y juzgar el valor de las teorías patogénicas que sus experimentos le han inspirado.

M. Chauffard rechaza enérgicamente la intervencion de una influencia catalíptica análoga á la de los fermentos y hace notar con mucha oportunidad la generalizacion rapidísima de esta accion, que no se observa nunca á consecuencia de las inoculaciones tuberculosas. No acepta tampoco la proliferacion celular ordinaria, á que parece inclinarse M. Colin, é inspirándose en los trabajos de M. Virchow sobre los neoplasmas, cree que puede aplicarse á las inoculaciones de materia tuberculosa la ley enunciada por este sabio fisiólogo de la

fecundacion de un tejido por los elementos procedentes de otro tejido; fecundacion que explica cómo el tejido fecundado produce elementos análogos á los fecundantes y no á los suyos propios. La materia tuberculosa introducida en los tejidos vivos y presentada á la absorcion, se convierte en agente fecundante que va á solicitar al sistema linfático, incitando, sobre todo la parte ganglional, á fecundarle y determinar la proliferacion de elementos semejantes, los cuales irán multiplicándose de gánglio en gánglio hasta que la masa de los humores, la sangre se haya impregnado, y que se trasmita una fecundacion secundaria á los elementos del tejido conectivo, tan abundante en las vísceras de la vida nutritiva y tan dispuesto por otra parte á la proliferacion que M. Virchow ha podido sostener que era el origen de todos los tumores neoplásicos y proliferantes.

M. Chauffard cita, en apoyo de esta interpretacion, los experimentos del doctor Gaujon, que ha conseguido inocular con éxito á los perros, no solo la materia pigmentaria tomada en un tumor melánico, sino la procedente de ojos muy frescos de conejo y buey. En este último caso, M. Gaujon operaba con un producto fisiológico y obtenia no obstante la proliferacion. Si se hubiese inoculado solo el tumor melánico, se habria podido decir que la melanosis es inoculable y declararla por consecuencia especifica y contagiosa.

La multiplicacion del tubérculo debe ser aun mas fácilmente realizable, por ser una neoplasia pobre, una organizacion inferior y por la analogía de estructura que existe entre los elementos tuberculosos y los linfáticos. Esta analogía que Virchow y muchos anátomo-patólogos llegan hasta considerar como una identidad, explicaria por qué las inoculaciones de materias muy diversas, y aun de sustancias puramente irritantes, han podido provocar el desarrollo de granulaciones en apariencia tuberculosas.

De todos estos hechos así agrupados é interpretados, deduce M. Chauffard que no puede aceptarse la opinion de Villemin, que considera al tubérculo dotado de propiedades virulentas y pudiendo, por consecuencia, dar origen, por inoculacion, á una enfermedad general, espe-

cífica, contagiosa y virulenta. Tampoco cree admisible la teoría emitida por M. Colin, que es un reflejo de las doctrinas alemanas relativas á la generalizacion de los tumores; teoría segun la cual la tisis tendria por punto de partida los tubérculos desarrollados en la primera edad en algun gánglio, que, desenvolviéndose mas tarde, dan lugar á metástasis en el pulmon y diversos órganos: esta hipótesis, dice, es contraria á los hechos, no hay nada que la autorice, ni por ella puede explicarse el desarrollo de los tubérculos primitivos. Es innegable, añade, y así lo demuestra el asentimiento casi unánime de todos los médicos, que la tuberculosis es una afección primitiva y general y que las manifestaciones locales que la revelan son efecto y no causa de la enfermedad.

M. Chauffard termina diciendo que los resultados de los experimentos de M. Villemin, tan perfectamente apreciados en sus condiciones anatómicas por M. Colin, son hechos que debe registrar la ciencia, pero que la interpretación que se les ha dado no es conforme á las enseñanzas de la fisiología y de la clínica. La inoculación de la materia tuberculosa determina, como hecho primitivo, un trabajo local de proliferación tuberculosa, y como hecho secundario una diseminación de tubérculos en los órganos internos: los accidentes, por su marcha y su naturaleza, son distintos de la afección morbosa general, conocida bajo el nombre de tuberculosis. Las inoculaciones practicadas por Villemin no juzgan, pues, la cuestión de la especificidad y contagio de la tisis pulmonal.

Como indicábamos al principio, el brillante discurso de M. Chauffard, de que hemos procurado dar una ligera idea, sólido y profundamente pensado, en la parte destinada á combatir las doctrinas de M. Villemin, lo es mucho menos cuando trata de sustituirlas con otra hipótesis destituida de pruebas y demostraciones prácticas, y en contradicción con muchas ideas emitidas por el mismo autor en el cuerpo de su discurso. ¿Cómo puede comprenderse, por ejemplo, admitida la teoría de la fecundación de las células, que una porción de sustancias, entre las que se encuentran materias minerales é inorgánicas, puedan provocar por su inoculación en los tejidos el desarrollo de tubérculos, haciendo el papel de

agentes fecundantes? No continuaremos en la crítica de las opiniones de este distinguido académico, porque no nos parece el momento oportuno para hacerlo, con tanto mayor motivo cuanto que de seguro muchas de ellas serán combatidas con mayor copia de conocimientos por los oradores que en lo sucesivo tomen parte en esta interesante discusión.

Seremos muy breves al analizar el discurso de M. Piorry, cuya primera parte ha sido consagrada exclusivamente á la cuestión de nomenclatura, muy accesoria en este momento, puesto que para el fondo del debate importa bien poco que la palabra *phimia* sea ó no preferible á la de tuberculosis. En la segunda parte este autor se dedica á combatir la inoculabilidad de los tubérculos, no tanto atacando directamente los experimentos que se han practicado, como negando en principio la especificidad de la afección tuberculosa.

Para M. Piorry, las experiencias de Villemin, Herard, Cornil, Empis, etc., ofrecen una analogía manifiesta con los hechos que la observación clínica, las investigaciones cadavéricas, los experimentos en animales, han permitido recoger respecto á las consecuencias de la penetración de la materia purulenta en la sangre.

Pero no es una simple analogía lo que el orador pretende establecer entre estos hechos, sino una verdadera identidad; porque si el tubérculo engendra la materia purulenta, el pus puede á su vez producir también el tubérculo.

En efecto, según Piorry, ciertos hechos clínicos demuestran como positiva la transformación en materia tuberculosa del pus lentamente formado, y cuando ha permanecido largo tiempo en los órganos. Cita el autor como prueba el hecho, por ejemplo, de una ulceración de la piel ó de la mucosa bucal en estado de supuración, por consecuencia de la cual es frecuente, sobre todo en sujetos débiles, que se infarten algunos ganglios linfáticos del cuello, poniéndose dolorosos y permaneciendo así algunas semanas; es seguro que el líquido que ha penetrado en los vasos de estas pretendidas glándulas ha sido pus y no materia tuberculosa. Poco á poco el órgano enfermo se va reblandeciendo, hasta que llega á manifes-

tarse una fluctuacion evidente : hay entonces de seguro pus formado y no primitivamente tubérculo. A veces el absceso no se abre ; el pus permanece detenido ; sus partes mas serosas son reabsorbidas ; la induracion reaparece ; despues de mas ó menos tiempo se desarrolla una nueva flegmasia seguida del reblandecimiento del gán-glio, que se ulcera dando salida á una materia *verdaderamente tuberculosa*.

Pero en el hecho de la penetracion del pus en la sangre, ni en el de la materia tuberculosa, no hay, continúa el autor, verdadera inoculacion ; no son mas que elementos componentes de los líquidos *pióicos* que, despues de haber penetrado en la sangre y haberse depositado en los tejidos, constituirian cuerpos extraños capaces de provocar un trabajo inflamatorio, y consecutivamente la secrecion de un líquido susceptible de sufrir diversas modificaciones.

M. Pirry termina su discurso por las conclusiones siguientes, que son el resúmen completo de su argumentacion :

1.^a Los hechos relativos á la reproduccion de los tubérculos ó *phymias*, consecutivamente á la introduccion en el tejido conjuntivo y en las demás partes del organismo de granulaciones ó de materia tuberculosa, ofrecen grande interés, y la ciencia debe estar agradecida á MM. Villemin, Empis, Herard, Cornil, Colin, etc., por los trabajos que han hecho acerca de este punto.

2.^a Estos mismos hechos tienen la mayor analogía con los que se habian observado anteriormente respecto á la inoculacion espontánea del pus, en los diversos tejidos ó en los vasos del cuerpo del hombre y de los animales.

3.^a La causa de esta analogía procede de que la materia tuberculosa no es al parecer mas que pus, que ha sufrido por efecto de su permanencia en los órganos modificaciones numerosas y variadas.

4.^a No solo el pus sino tambien el suero de la sangre y la sangre que no se organizan, depositados en las cavidades, en el tejido conjuntivo, en las células del pulmon, etc., pueden convertirse en cuerpos extraños, formar granulaciones agrisadas, provocar secreciones de

productos purulentos, susceptibles tambien de revestir la forma tuberculosa ó *phymica*.

5.ª Si se quieren considerar los hechos observados por M. Villemain como una inoculacion, porque la materia *phymica* ó las granulaciones se reproducen en los pulmones, sobre las membranas, sobre las superficies vasculares ó brónquicas, habria tambien que admitir como inoculacion los fenómenos análogos que se manifiestan despues de la introduccion del pus en los orificios vasculares.

6.ª En estos experimentos no se trata de la inoculacion ó reproduccion de un miasma ó de un vírus, sino mas bien de la penetracion del pus en los vasos y de su depósito, molécula por molécula, en los tejidos: este pus, se altera, se seca, se modifica, y provoca por su presencia la secrecion, el depósito de nuevo pus, cuyo aspecto y consistencia varía segun la mayor ó menor rapidez con que se hayan verificado los fenómenos. Entre los aspectos que puede tomar este pus debe notarse sobre todo en el estado crónico la forma granulosa y tuberculosa.

7.ª Es muy importante distinguir la inoculacion de los vírus y la penetracion del pus, porque el contagio de un vírus ó de un miasma es posible y observado, mientras que no puede admitirse en la penetracion de las moléculas purulentas ó *phymicas* en los vasos ó los tejidos.

8.ª Admitir identidad entre estos dos órdenes de hechos es seguramente desviar por completo las palabras inoculacion y contagio del sentido que generalmente se las da.

9.ª *Nada es mas lógico y mas cierto* que la posibilidad de destruir un vírus inoculando en la circulacion y en la sangre un agente virulento especial; *nada seria mas absurdo, mas peligroso, mas censurable* que hacer penetrar en el cuerpo de un hombre no atacado de pyemia ó de *phymenia* pus ó tubérculos, con la intencion de impedir que sufriese mas adelante estas alteraciones de la sangre y el conjunto de los fenómenos orgánicos, que son ordinariamente sus consecuencias.

Los argumentos de M. Piorry nos parecen poco convincentes, y no ofrecen por otra parte novedad alguna: son los que han invocado los que adoptan y defienden

las ideas de Broussais. Bajo este punto de vista, es importante establecer las analogías de origen y composición elemental que presentan el pus y el tubérculo; porque, en efecto, según como estas analogías se comprendan, ó bien se identifican, á ejemplo de Piorry, Andral, Cruveilhier, Bouillaud, Reinhardt, etc., estos dos productos; ó bien, con M. Pidoux, se establece entre ellos y los procesos de que emanan una especie de paralelismo; ó, en fin, con los partidarios de la especificidad de la tuberculosis, se separa completamente esta de la inflamación. Esto demuestra que uno de los puntos más importantes de la cuestión objeto del debate consiste en determinar con exactitud los caracteres distintivos del pus y del tubérculo, y de los procesos que les dan origen, acerca de lo cual tan discordes se encuentran los autores.

El discurso pronunciado por M. Pidoux en esta memorable discusión, rico en ideas generales y en consideraciones de un orden elevado, es de los que menos se prestan al análisis. Ensanchando el campo del debate, ha llevado este al terreno de la patología general y de la clínica. Dejando á un lado la crítica de la parte experimental del trabajo de M. Villemin, hecha ya por MM. Colin y Chauffard, M. Pidoux se ha dirigido especialmente á las conclusiones deducidas por el profesor de Val-de-Grace acerca de la naturaleza y causa de la tisis, tratando de demostrar que están formalmente desmentidas por la patología general y por la observación clínica.

Para M. Villemin la tisis tuberculosa de los pulmones es virulenta, específica y contagiosa; virulenta y específica como la sífilis; virulenta, específica y contagiosa como el muermo.

Para demostrarlo era preciso primero probar que esta enfermedad no puede desarrollarse espontáneamente ó por efecto de causas determinantes comunes; pero como los hechos mejor conocidos se levantan contra esta idea, el profesor de Val-de-Grace niega en principio que los órganos vivos y sus elementos sean ni puedan ser espontáneamente alterables. De aquí deduce: 1.º imposibilidad de que la tisis se produzca bajo la influencia de causas comunes; 2.º necesidad de un virus tuberculoso.

Como el tubérculo no puede formarse en el interior del

organismo, es preciso que venga de fuera; pero como las causas comunes, sean de la clase que quieran, no introducen el tubérculo completamente formado, es necesario que el organismo no sea mas que el recipiente de este tubérculo, cuya semilla es importada del exterior, como sucede en las inoculaciones de los conejos. El tubérculo no nace por consiguiente mas que del tubérculo. Tal es en resúmen la doctrina de la especificidad aplicada á este padecimiento.

M. Pidoux se esfuerza en demostrar que esta doctrina sobre la que quiere establecerse el contagio de la tuberculosis, está en formal oposicion con la tradicion, y sobre todo con los datos mas seguros de la patología general.

No hay nadie que niegue la especificidad de la sífilis y la vacuna. La viruela y el muermo son ciertamente virulentos, inoculables y contagiosos; pero no es seguro que no puedan producirse mas que por inoculacion y contagio; muchas epidemias de viruela parecen explosiones espontáneas. Pero en todas estas enfermedades, como en el sarampion, escarlatina, etc., la filiacion es muy fácil de seguir; y su virulencia, su contagiosidad, su especificidad han sido reconocidas siempre, porque saltan á la vista. Lo contrario sucede con la tuberculosis en general, y con la tísis en particular; á medida que la medicina ha entrado en las vías científicas de una observacion rigurosa, se ha ido debilitando la creencia en el contagio y especificidad. Preciso es convenir en que si esta afeccion es contagiosa, no está demostrado rigurosamente, y en todo caso no lo es de un modo absoluto, sino tan relativo y condicional que no puede hoy colocársela entre las enfermedades contagiosas y específicas. La inoculacion del hombre al conejo y de este á otro animal, no puede probar nada contra la experiencia clínica de todos los dias. De la inoculabilidad en los animales no puede deducirse el contagio en el hombre sin consultar los hechos clínicos, y en el trabajo de M. Villemín no se encuentra prueba ninguna de este género, no hay mas que sus inoculaciones, y fascinado por ellas el autor, comienza por negar las diátesis y toda espontaneidad morbosa del organismo, y consecuente consigo mismo,

priva al animal de toda espontaneidad fisiológica. La sangre misma es completamente pasiva, limitándose á desempeñar el papel de vehículo ó medio interior de los agentes morbosos venidos de fuera; pero como las causas comunes y los agentes higiénicos no son por sí mismos causas morbosas ni pueden convertirse en tales, por la espontaneidad orgánica, no queda mas recurso que admitir que las causas de las enfermedades son todas específicas, y solo pueden desarrollarse, como las especies animales ó vegetales, por sus semillas ó sus gérmenes. Véase á dónde conducen á M. Villemin las hipótesis y las inducciones.

El autor corona su doctrina, dice M. Pidoux, proclamando una panspermia nosológica, haciendo flotar en la atmósfera los gérmenes de la tuberculosis y de todas las enfermedades.

Contra esta teoría, M. Pidoux establece en principio la espontaneidad de todas las afecciones, aun las específicas, y cree que la patología suministra muchas pruebas en favor de la doctrina de las generaciones espontáneas ó heterogénicas. «La patología, dice, no es mas que el conocimiento de las heterogénicas á que está sujeto el organismo vivo; las enfermedades no son otra cosa que heterogénicas. Solo que mientras en la historia natural la heterogenia es ascendente ó progresiva, en patología es descendente y retrógrada, es decir, alterante y funesta cuando no se limita. La tuberculosis es un ejemplo: es una heterogenia regresiva ó una degeneración espontánea. Aun cuando los tejidos morbosos están formados de los mismos elementos primitivos que los normales, esto nada importa, porque la heterogenia no consiste en la forma de los elementos engendrados, sino en el número, el tiempo ó sitio en que lo han sido, y por consecuencia en la vitalidad y la evolucion. En fisiología y en patología la evolucion es el todo. La heterogenia ó la generación morbosa espontánea está, pues, en la deviancion. El tubérculo, añade, es una de las heterogénicas mas comunes, y por consiguiente menos específicas; porque en circunstancias ordinarias las afecciones específicas solo pueden nacer de sí mismas, y el tubérculo nace de todo. Las influencias externas mas diversas y mas opues-

tas le determinan ; es uno de los productos de la alterabilidad propia y espontánea de nuestros elementos orgánicos.

Si muchas de las causas no específicas provocan su generacion espontánea, un número mucho mayor de ellas la preparan y son precisamente las menos ocultas y mas naturales. En muchísimas circunstancias se las puede señalar con el dedo, siendo fácil ver nacer y desarrollarse la tisis prevista de antemano, sin ninguna intervencion específica y contagiosa.

Con motivo de las palabras en apariencia contradictorias de *causas que determinan la generacion espontánea del tubérculo*, M. Pidoux entra en algunas explicaciones para demostrar que la espontaneidad, la intususcepcion ó la autonomia, que es lo mismo, no excluyen la intervencion de las causas ocasionales. Hacemos gracia á nuestros lectores, aunque importantes, de estas explicaciones, por no prolongar mas este artículo ya demasiadamente extenso.

La tuberculosis, para M. Pidoux, es la alteracion constitucional, la heteroplasia propia y orgánica del aparato fundamental de la nutricion, que es el linfático; le ataca en su base, que es el tejido conjuntivo que deberia llamarse plasmático ó linfático. Este aparato tiene sus alteraciones ó sus heterogenias especiales mas ó menos profundas, como la escrófula; sus alteraciones específicas, como la sífilis, el muermo; la tuberculizacion propiamente dicha, forma su heterogenia orgánica comun, la que no tiene necesidad de ninguna excitacion específica para producirse, y se puede desarrollar bajo el influjo de una multitud de causas que solo ofrecen de comun empobrecer el campo de la nutricion. La tisis tuberculosa, en efecto, se encuentra en el número de las enfermedades orgánicas y diatésicas; pero las primitivamente diatésicas no son jamás ni específicas, ni virulentas, ni contagiosas. No se ve nunca una enfermedad diatésica resumida en un contagio ó en un virus. Diátesis y virus parecen excluirse.

No hay nada que tenga menos vitalidad, ni concentre menos accion morbosa que el tubérculo. Colocado en la parte mas baja de la escala de las heteroplasias, pulula

como los organismos inferiores, muere é infecta como los productos de descomposicion, en el lugar de su existencia y por su masa, como el pus comun, incapaz como él de producir contagios y de propagarse á distancia. Sus propiedades, fácilmente necrobióticas, son incompatibles con las de un virus y de un contagio, y se oponen por consiguiente á su especificidad. Con la palabra *necrobiótica*, se quiere significar la idea de elementos morbosos de vida pobre y corta, que no nacen mas que para morir inmediatamente: se forman y propagan en los tejidos con una rapidez igual á aquella con que viven y mueren y llevan por todas partes alrededor de sí esta funesta manera de ser. Son en el mas alto grado incapaces de la fuerza de incubacion, de la vitalidad latente y refractaria, en virtud de la cual los virus y los contagios conservan y comunican sus propiedades sin conocer espacio ni tiempo. Un elemento morbosos y una enfermedad necrobiótica son enteramente lo contrario que una enfermedad de elementos virulentos y contagiosos.

El tubérculo es con los procesos inflamatorios fibrinosos, gangrenosos y con el pus, la produccion morbosas susceptible de necrobiosis. Desde que se encuentra formado, desde que llega al estado de granulación gris, no puede hacer movimiento ninguno sin retroceder, sin morir; y mientras que retrograda y muere, infecta y mata á su alrededor de capa en capa, por continuidad, en virtud de una asimilacion de elemento á elemento. Si al lado del tubérculo granuloso ó plasmático, consideramos el mucoso, el que es amarillo ú opaco casi desde el principio, estos fenómenos son aun mas característicos.

El pus comun no tiene esa vitalidad tan resistente que puede poseer un veneno morbosos, y en este concepto es comparable al tubérculo bajo el punto de vista de la no virulencia, pero independientemente de este pus comun hay, segun Pidoux, otros que son especiales y específicos, lo cual prueba que este producto es susceptible de hacerse virulento, cosa que nunca sucede con el tubérculo. La causa de esta diferencia consiste, segun dice el autor, fundándose en algunos experimentos de M. Robin, en que el pus, producto hematofideo, posee como la sangre un suero cuyas partes organizables pueden adquirir las

propiedades de un virus. En el tubérculo no hay nada que sea susceptible de impregnarse de propiedades tan animadas y tan específicas de un organismo enfermo. Producto linfóideo, los elementos del tubérculo no pasan el grado de organizacion y de vida del corpúsculo linfático, y aun del corpúsculo alterado, empobrecido y necrobiótico. El tubérculo carece de suero, y no puede por tanto revestir la virulencia ó la especificidad de la accion morbosa. Se necesitan para esto líquidos superiores, como la sangre y el pus, á que los alemanes llaman sangre de la patología; líquidos vivos que resumen y representan completamente el organismo sano ó enfermo y se impregnan de sus propiedades especiales ó específicas como no pueden hacerlo elementos ínfimos, comunes, rudimentarios como el tubérculo.

La analogía histológica que existe entre el tubérculo, los tumores gomosos sífilíticos y las granulaciones del muermo, ha engañado á M. Villemin haciéndole creer en la identidad, si no de especie, al menos de género, y por consiguiente, en la virulencia y especificidad de la tuberculosis, como en la de aquellas otras enfermedades. Pero habria debido recordar que, cuando la sífilis ha llegado á producir tumores gomosos, ha perdido su especificidad y su virulencia, y que no es mas que un producto tuberculiforme, cuya constitucion excluye toda capacidad para aquellas propiedades. De modo que, en lugar de deducir por esta semejanza con los tumores gomosos que el tubérculo es específico y virulento, debió precisamente concluir todo lo contrario.

Lo mismo sucede con el muermo: la materia virulenta está representada por la sangre y sobre todo por los productos del catarro y de las ulceraciones de las fosas nasales.

En la tuberculosis, pues, añade M. Pidoux, como conclusion, el terreno es el todo, la semilla nada. Las causas, no siendo seminales, son secundarias. Así M. Villemin rechaza de todo punto la diátesis y casi completamente la herencia, reemplazándolas por la semilla patogénica, el virus, que no necesita mas que un terreno pasivo.

Antes de entrar en el exámen de las condiciones exte-

riores y de las causas internas que disponen al organismo á la generacion espontánea de los tubérculos, el autor hace notar que el solo empobrecimiento del campo de la nutricion no basta para la proliferacion tuberculosa. La debilidad es un poderosísimo elemento de desviacion nutritiva ó heterogenia; pero para que esta se produzca es preciso añadir á la idea de debilidad la de un nuevo modo de excitacion y de vida, la idea de irritacion. La heterogenia, y por consiguiente, la patología, comienzan, pues, en la irritacion. Esta puede ser provocada por las influencias exteriores nocivas; pero semejantes causas no hacen mas que poner en juego la espontaneidad patológica: la de cada órgano y de cada elemento orgánico se determina por su constitucion misma.

Despues de haber demostrado, dice M. Pidoux, que la naturaleza del tubérculo es incompatible con la de los vírus, resta probar que los tuberculosos, que los tísicos, que la naturaleza, en fin, de la tisis pulmonal no repugnan menos á la idea de enfermedad específica.

Esta parte del discurso del sabio académico es la mas original, pero á nuestro juicio tambien la mas discutible.

Colocándose bajo el punto de vista clínico, divide los tísicos ó tuberculosos en tres categorías: 1.º los que lo son bajo la influencia de causas externas conocidas; 2.º en los que se desarrolla la enfermedad por causas internas ó patológicas apreciables; 3.º en los que no se pueden fijar causas externas ni internas, excitantes ó preparatorias, bien marcadas y positivas, y que se hacen tísicos en virtud de lo que se llama una diátesis. Estas tres clases abrazan todos los casos, y en la etiología de ninguna de ellas no interviene ningun agente específico ni virulento.

Hay tisis accidentales que no suponen diátesis propiamente dicha ó preexistente: son adquiridas por causas exteriores.

Las hay producidas por causas internas ó patológicas: resultan de transformaciones regresivas de otras enfermedades crónicas y pueden tambien desarrollarse con independendencia de una diátesis anterior.

Las hay, en fin, evidentemente diatésicas.

En la primera clase vienen á colocarse todas las tisis

ocasionadas por la accion del frio, de la alimentacion insuficiente, del trabajo exagerado, de los excesos, etc., condiciones todas que determinan la tísis de los pobres, de los obreros, de los soldados en campaña, etc.

La tuberculosis, desarrollada en estas condiciones, da origen generalmente á la produccion de materia caseosa. Así, en razon de su asiento, y aun de su aspecto de tubérculo, M. Pidoux la llama tísis muco-tuberculosa. Es de ordinario mas accidental y al mismo tiempo mas inflamatoria y mas febril que la tísis granulosa á que el autor denomina plasmotuberculosa. Su producto es menos organizado que el de la tísis plasmática; se diria, segun el orador, que es un producto de transicion entre el pus y el tubérculo plasmático. Considerada en sus causas, su principio, su forma, su curso, la enfermedad es como su producto, se parece á una pneumonía orgánica ó destructiva, á un proceso morboso intermedio entre la pulmonía y la tísis; inflamatoria y febril como la primera; héctica, purulenta y desorganizadora como la segunda. Empieza por la membrana mucosa de los bronquios capilares y de las vesículas del pulmon como una afeccion catarral grave. Pero en este momento ya tiene toda su naturaleza, es decir, que no es un catarro simple y benigno que excita una heterogenia funesta, sino una flegmasia muco-tuberculosa desde el principio.

Es tan cierto que esta variedad de tísis entra en la gran unidad de la tísis tuberculosa pulmonal, que si el padecimiento empieza por ella, es raro que no se formen mas tarde granulaciones tuberculosas en el tejido plasmático de los pulmones, y vice-versa, que si la tísis ha comenzado por estas, no se desarrollen el tubérculo mucoso ó la pneumonía caseosa en el mismo órgano con mayor ó menor intensidad.

Aunque mas frecuentemente accidental que la tísis plasmotuberculosa primitiva, la muco-tuberculosa ó pneumonía caseosa no es menos grave, porque mas inflamatoria que la primera, es mas rápidamente desorganizadora que esta, y por consecuencia, mas prontamente infectante.

Despues de enumerar de nuevo y examinar detalladamente las condiciones etiológicas que determinan la pro-

duccion de este padecimiento, M. Pidoux deduce que no hay necesidad de un virus generador único cuando se conoce una etiología tan rica y tan eficaz. La diátesis aquí no es innata, se forma á nuestra vista, y el autor ha observado siempre que estas tísis así adquiridas y sin diátesis propiamente dichas, eran, por lo comun, rápidas y funestas, mas malignas, en fin, que las diatésicas.

En la segunda categoría coloca M. Pidoux un gran número de tísicos en quienes la enfermedad se forma, no bajo la influencia de agentes externos, sino por efecto de causas internas ó patológicas distintas de una diátesis tuberculosa preexistente. Los hechos comprendidos en esta clase se explican tan bien, y aun mejor que los de la precedente, sin la intervencion de un virus tuberculoso ó un agente específico. Es indudable para el autor que un gran número de tísis de las que se observan en la sociedad en personas bien acomodadas y ricas, son el término de enfermedades constitucionales anteriores de distinta naturaleza que la tuberculosis.

Estas afecciones crónicas, que envejeciendo, debilitándose ó degenerando, preparan el terreno á la tísis tuberculosa, son particularmente el artritisimo, que comprende la gota y el reumatismo, las escrófulas y el herpetismo.

Las tísis que nacen de la transformacion retrógrada de estos afectos crónicos y hereditarios, presentan caracteres muy distintos de las tísis miserables que componen la primera categoría, y aun frecuentemente estos caracteres y el curso del padecimiento son enteramente opuestos.

Como todos nuestros lectores saben, son estas ideas casi personales de M. Pidoux, no aceptadas hasta ahora por la inmensa mayoría de los prácticos. Sentimos que la falta de espacio no nos permita seguir al autor en el extenso desarrollo de sus opiniones respecto á este punto; pero la cuestion de las relaciones de la tuberculosis con la artritis, el herpetismo y las escrófulas es demasiado compleja para poderla exponer sumariamente.

Al lado de estas tísis de causa interna se colocan tambien las que se desarrollan á consecuencia del sarampion, la coqueluche, el embarazo y la lactancia prolongada, el

fin de la diabetes, etc. En todo esto se ve el grande hecho de la produccion de la tuberculosis por la transformacion retrógrada de otras varias enfermedades, y siempre la negacion formal de la especificidad.

Si del exámen de las tísis adquiridas por causas externas ó la influencia de los medios, y las producidas por causas internas, ó la metamórfosis degenerativa de las enfermedades crónicas capitales, se pasa al estudio de las que no siendo debidas á estos dos órdenes de causas deben atribuirse á la accion lenta y oscura de una diátesis, será mas fácil aun apartar la idea de un vírus ó de un agente específico, como causa única de la tuberculosis.

Es casi supérfluo intentar esta demostracion, porque la diátesis, entiéndase como se quiera, excluye la idea de vírus, y por consiguiente, de especificidad. La diátesis es personal y no inoculable; no se trasmite como no sea hereditariamente. Su accion es mas profunda que la de los vírus, porque su asiento es mas radical. En las enfermedades virulentas no sucede nada de esto: el vírus es esencialmente impersonal, pertenece á todo el mundo; impregna y afecta los elementos transitorios y agudos del organismo, pero no sus elementos permanentes y personales, los únicos que pueden ser hereditarios. Si la tuberculosis fuese virulenta no sería diatésica, ni hereditaria y es seguramente ambas cosas.

Todas estas aserciones de M. Pidoux, expuestas de una manera tan dogmática y afirmativa, nos parecen, sin embargo, puras hipótesis, brillantes teorías, cuya verdad no negarémos, pero cuyas pruebas exigimos antes de admitirlas como hechos inconcusos.

El mismo autor cita como argumento que podría invocarse contra sus ideas la sífilis, afeccion virulenta, y sin embargo, hereditaria; pero explica esta aparente contradiccion diciendo que cuando la enfermedad llega á ser diatésica, y por lo tanto hereditaria, ya no es virulenta ó inoculable.

Segun M. Pidoux, que vence con facilidad las dificultades, la sífilis no se hace nunca una enfermedad de familia, y cuando altera las generaciones sucesivas, es que no tiene nada de específica y escapa á la sifilografía. Como se ve pues, la categoría de las tísis diatésicas

excluye aun mas que las dos anteriores la doctrina de la especificidad tuberculosa.

M. Pidoux aborda, para terminar, la famosa cuestion del contagio de la tisis tuberculosa, y reconoce todo el interés que presenta bajo el punto de vista de la doctrina fisiológica, la dilucidacion de este importante problema. Confiesa que si se demostrase este contagio, se debilitaria considerablemente la doctrina que ha sostenido en su discurso; pero no cree que puede admitirse hasta que se haya probado con datos mas rigurosos y exactos que los que hasta ahora posee la ciencia. Solo la observacion ulterior podrá decidir este punto dudoso que no debe resolverse, dice M. Pidoux, como lo ha hecho Villemín, deduciendo de la inoculabilidad del tubérculo sus propiedades contagiosas.

En cuanto á las inoculaciones mismas, si se consideran los resultados que han producido en manos de M. Villemín y otros experimentadores; si se tiene en cuenta sobre todo el hecho de que los productos mas diferentes hayan dado idénticos resultados, no podrá menos de convenirse en que tampoco se puede deducir de aquí un argumento en favor de la especificidad. Como los datos anatómicos, los datos clínicos conducen á negar la especificidad, la virulencia y el contagio de la tuberculosis. Todo concurre, pues, á demostrar en esta enfermedad una heterogenia, una degeneracion espontánea, cuyas lesiones y causas no tienen nada de específico, nada de inaccesible á la accion médica, resultando de aquí que en lugar de agitarse en vano en busca de un remedio específico, la ciencia puede encontrar, en el estudio de las condiciones que producen el padecimiento, los medios de oponerse á su desarrollo y de curarle.

Despues de la extension extraordinaria que ya tiene este artículo, no es posible que nos detengamos en hacer una apreciacion crítica de la brillante disertacion de M. Pidoux, tan fecunda en concepciones teóricas, en medio de las cuales se hallan sembradas importantes ideas hijas de una sólida observacion clínica. Debemos decir, sin embargo, que este magnífico trabajo de patologia general no explica el grande hecho de la inoculacion del tubérculo, como con mucha oportunidad hace notar el

doctor Garnier, ni dice una palabra acerca de lo que de él debe pensarse : omision lamentable en una obra de esta naturaleza y de tan altas pretensiones.

Apenas podemos comprender cómo este sabio profesor considera la evolucion del tubérculo como un hecho de generacion espontánea, á no ser para tener el gusto de declararse partidario de esta doctrina, que cuenta muy pocos prosélitos, y en contra de la panspermia. No hay aquí ninguna de las condiciones de una generacion espontánea, puesto que ni la materia ha alcanzado por sí misma la vida bajo la simple influencia de los medios comunes, ni una vez creada, tiene una individualidad propia que haga de ella un ser distinto.

Tampoco está mejor demostrado el principio que sienta el autor al tratar de la necrobiosis del tubérculo, diciendo que no nace mas que para morir; tan pobre es su organizacion y tan débil su vitalidad. Aun cuando el tubérculo sea un producto patológico de los mas imperfectos, hay sin embargo algunos que permanecen, por decirlo así, eternamente en el seno del organismo; fenómeno que no podria explicarse si su tendencia á la destruccion fuera tal como el doctor Pidoux supone.

Mas importantes son aun, por su trascendencia, las ideas del sabio colaborador de M. Trousseau, respecto á las propiedades virulentas exclusivas del suero de la sangre ó del pus. Fundándose en algunos experimentos de M. Robin, que al parecer así lo demuestran, deduce que careciendo el tubérculo de suero, no puede ser virulento.

Pero hay muchos observadores que no participan de las ideas del célebre micrógrafo citado. M. Van Roosbreck, M. Rollet y M. Chauveau (de Lyon), han demostrado: el primero, que el principio virulento de la blenorragia reside en el pus; el segundo, que lo mismo sucede en el chancro simple, y el último, en fin, que el virus vacuno está en los leucocitos, y no en la serosidad. Segun por otra parte hace notar el distinguido cronista del *Montp. méd.*, M. Cavalier, de quien tomamos muchas de estas ideas, el tubérculo no es un producto completamente seco; contiene en su trama un líquido, una especie de suero, una linfa bastante análoga á la

linfa coagulable que se encuentra en los vasos linfáticos. La observacion de M. Pidoux carece por lo tanto de fundamento.

Nada diremos de las transformaciones y antagonismos de las enfermedades, de la influencia de la artritis, del herpetismo, y de las escrófulas, puesto que no hemos extractado esta parte de su discurso que nos parece la mas discutible. Ni nos ocuparemos tampoco de la cuestion de diátesis, debatida ya hasta la saciedad.

No llevaremos mas adelante estas observaciones porque no ha sido nuestro ánimo hacer una crítica del trabajo de M. Pidoux, sino únicamente llamar la atencion acerca de alguno de sus puntos doctrinales mas culminantes, á fin de que meditándolos convenientemente, puedan servir de objeto de discusion y de estudio, llegándose por este medio á resolver un problema, de tanto interés para la ciencia y para la humanidad. Esta conducta es tanto mas prudente por nuestra parte, cuanto que la Academia de Paris continúa ocupándose con grande interés en este debate, y es de presumir que se han de oír aun voces muy autorizadas y capaces por esto mismo de ilustrar los puntos oscuros de que se encuentra rodeada la doctrina de la tuberculosis. En el ANUARIO inmediato daremos cuenta á nuestros lectores, como lo hacemos en este, de las nuevas opiniones y de los hechos experimentales que merezcan ser conocidos. Ahora terminaremos con una ligera noticia de algunas experiencias hechas en Inglaterra y otros países dirigidas á comprobar las doctrinas de M. Villemin.

M. Simon ha presentado á la Sociedad patológica de Lóndres algunas piezas como muestra de los resultados que ha conseguido en los conejos. Se inoculó á 10 de estos animales con la materia contenida en el tubérculo crudo, en esa granulacion amarilla, que no es como la semi-transparente, tubérculo propiamente dicho á los ojos de Virchow y de su escuela. El autor operó como con el virus vacuno, depositando una partícula de esta materia debajo de la piel de dichos animales; á los cinco meses, seis de ellos se hallaban visiblemente enfermos, y con efecto, la autopsia demostró que los pulmones estaban sembrados de tubérculos. En los 4 restantes

se practicó una reinoculación, notándose poco tiempo despues una diseminación tuberculosa mucho mas considerable, aunque siendo siempre el pulmon el órgano principalmente afectado.

El problema, sin embargo, ha venido á complicarse en este caso, porque en lugar de granulaciones semi-transparentes, la inoculación dió origen á productos morbosos muy semejantes á los tubérculos crudos. Por esta razon, el doctor Clark que ha repetido con éxito estas experiencias, cree, segun vemos en el *Dict. des Progres* del doctor Garnier, que no deben aceptarse las conclusiones de M. Villemin sino á beneficio de inventario. Procediendo como este autor, inoculó debajo de la piel del cuello fragmentos de granulacion semi-transparente, observando despues en los pulmones alteraciones semejantes á simple vista á las inoculadas, pero diferentes examinándolas con el microscopio. Las ha encontrado una estructura esencialmente celular, como Virchow la ha visto en el hombre, mientras que para M. Clark, de acuerdo en esta parte con Dawson, las granulaciones propiamente tales de la especie humana serian siempre esencialmente nucleares ó corpusculares. Además, añade, estos pretendidos tubérculos del conejo son susceptibles de desaparecer por reabsorción, lo que no sucede jamás con los del hombre, y en fin, no determinan nunca como estos, la *pneumonia*, la degeneración caseosa ó adiposa y otras alteraciones secundarias que la granulacion gris produce casi fatalmente. Por otra parte, ha visto dos veces estas granulaciones despues de inocular pus ó jugo canceroso. El resultado de estos experimentos obliga á M. Clark á poner en tela de juicio, si la granulacion semi-transparente es el único producto tuberculoso, ó si las demás alteraciones mencionadas son inoculables, y manifiesta la idea de que no seria imposible que el criterio de la inoculación hiciese desaparecer las distinciones clínicas establecidas por Virchow, como consecuencia de sus trabajos micrográficos.

El doctor Feltz, de Estrasburgo, no habiendo conseguido resultado en sus inoculaciones, segun el método que ordinariamente se sigue, inyectó en la yugular de varios conejos una solución de materia tuberculosa, de-

tritus de cáncer, fibrina y pus, observando que las producciones patológicas que resultaban no eran tubérculos propiamente dichos, sino infartos ó abscesos que tenían por punto de partida embolias capilares ó formadas en el mismo sitio por la inflamacion de la herida ó la rotura de estos pequeños vasos. El doctor Lebert, de Breslau, para quien el tubérculo no es la causa de la pneumonía que le acompaña, sino que por el contrario sucede á esta y se forma bajo su influencia, como producto inflamatorio secundario, y á veces metastásico, ha practicado algunos experimentos destinados á poner de manifiesto los resultados que se obtienen con la inoculacion de varios productos no tuberculosos.

Productos de la pneumonía diseminada y granulosa, de la linfadenitis crónica y varios productos accidentales. — De 11 animales inoculados con sustancias semejantes al tubérculo, 6 murieron naturalmente; y se mató á los 5 restantes. De los primeros uno pereció á los dos dias por consecuencia de la infeccion traumática, uno á los veinte y dos, de piohemia, tres á los dos meses y uno á los cuatro y medio. Los cinco á quienes se sacrificó murieron á los dos meses, dos y medio, cuatro y cuatro y medio. Todos estos ofrecieron pocos síntomas al principio y luego pareció que disfrutaban de buena salud. En los animales que sucumbieron muy pronto se observó una irritacion local intensa, fiebre, aumento notable de temperatura y frecuencia en la respiracion. Entre los otros los que tenían numerosas granulaciones de infeccion habian llegado poco á poco al marasmo, á una debilidad extrema, á un colapso terminal una vez, con ascitis y anasarca considerable.

De los 11 casos en que se inoculó la pneumonía diseminada crónica y granulaciones miliares, en 3 habia cantidades considerables de granulaciones de infeccion en los pulmones, en 2 eran mucho menos numerosas. Una vez, todas las glándulas linfáticas estaban infiltradas de una sustancia amarillenta de aspecto tuberculoso. El hígado y el bazo contenian, en un perro, gran número de ellas, y tambien se veian algunas diseminadas alrededor de un testículo, de la superficie del corazon, y muchísimas en el sitio de las picaduras. En 4 de estos anima-

les, las glándulas linfáticas estaban afectadas, encontrándose granulaciones sólidas, no purulentas, al lado de los abscesos glandulares. Debe advertirse que en ningún caso se hizo mas de una inoculación.

Segun los experimentos del doctor Lebert, una parte del producto de la infección sigue las vías linfáticas y afecta las glándulas; otra, transportada por la circulación sanguínea, penetra mas lejos y llega á los diversos órganos; pero como en la piohemia y las metástasis, los pulmones y el hígado son los mas frecuentemente atacados. En las glándulas linfáticas domina la infiltración; en los otros órganos, al lado de las granulaciones, se ve una inflamación difusa que sigue la dirección del tejido conectivo de los vasos sanguíneos, de la envoltura serosa, de las ramificaciones glandulares, etc. Las inflamaciones difusa y granulosa se combinan, pues, de todas maneras; por consecuencia, si se quiere considerar la granulacion circumscripta como producto neoplásico, no hay derecho para negar esta misma cualidad á la inflamación difusa del tejido conectivo, y á la infiltración inflamatoria de las glándulas linfáticas, lo cual no está de ningún modo conforme con la definición generalmente adoptada de producto accidental. El autor explica esto diciendo que la propagación por las vías linfáticas provoca una fuerte hiperplasia irritativa en las glándulas, ora en forma de granulaciones, ora en forma de infiltración difusa. Lo que por esta vía penetra mas allá de las glándulas linfáticas debe ser poco considerable. La circulación sanguínea, la reabsorción venosa, es la que constituye la vía principal de trasmisión y de propagación. La materia inoculada se disgrega y forma una masa emulsiva de células, reducidas al estado de granulaciones moleculares finas, que solas ó mezcladas con los elementos de la inflamación local consecutiva, entran por absorción en las raicillas venosas, ya directa, ya indirectamente, suministrando un líquido infectante libre de todo corpúsculo, ni aun molecular. Esta materia, puesta en contacto con el líquido y con las células, las comunica, así como á los pequeños agregados y coagulaciones que pueden formarse, la cualidad infectante. Ningún obstáculo existe en las vías venosas, cada vez mas an-

chas, hasta el corazon; pero despues de pasar el ventrículo derecho estos elementos encuentran el primero y principal obstáculo en los capilares pulmonales y forman allí numerosos y pequeños focos de obstruccion y de embolia capilar. Otras partes infectantes logran atravesar el pulmon, llegan al ventrículo izquierdo, y de allí, por la aorta, van á parar á los órganos que por la disposicion de su sistema vascular y su estructura se prestan mejor á detener estos elementos anormales.

Trasmision del liquido de las cavernas y de la secrecion bronquial. — Se practicaron 9 inoculaciones, una con el contenido de las cavernas, 5 con los esputos de pneumonia diseminada, y 3 con el liquido de los bronquios de la gangrena pulmonal. Un solo animal se conservó en buen estado de salud; otro pereció muy pronto por un accidente; todos los demás sucumbieron con todos los fenómenos de la septicemia, y en un espacio de tiempo que varió entre uno y cinco dias. Todos ellos tuvieron fiebre fuerte y respiracion muy acelerada. En el sitio de la inoculacion, la inflamacion era bastante intensa. Además de los restos de esputos ó de contenido cavernoso se encontraban largas infiltraciones purulentas y aun saniosas; una infiltracion serosa se extendia á los músculos superficiales, cuyo color y consistencia se hallaban modificados, y aun una vez se observó la alteracion cérea. El corazon contenia ordinariamente coágulos blandos. Los pulmones estaban en unos puntos fuertemente hiperhemizados, en otros como aplanados, y en algunos se veian pequeños focos decolorados como los de ciertas formas de gangrena incipiente, y esto, no solo en un animal en quien se inocularon los esputos gangrenosos, sino en otro en que se habian inyectado debajo de la piel los de la pneumonia diseminada crónica. El hígado, generalmente tumefacto, presentaba pequeños islotes descoloridos compuestos de células hepáticas en vía de difluencia adiposa. Las glándulas linfáticas ordinariamente libres.

Inoculacion de glándulas linfáticas hipertrofiadas y varios productos accidentales. — Se inyectó un conejo con las glándulas linfáticas, bronquiales y mesentéricas hipertrofiadas de un niño que habia sucumbido de una afeccion tu-

berculosa. El animal murió á los nueve dias. Localmente se encontró supuracion saniosa y glándulas linfáticas tumefactas, una de ellas supurada. El hígado con pequeños islotes de células hepáticas hechas adiposas. Bazo blando y muy tumefacto; existía además una peritonitis general supurativa y pseudo-membranosa, que no se podía explicar por propagacion inflamatoria, sino mas bien como consecuencia probable de la séptico-piohemia, siendo entonces metastática.

Melanosis del caballo.—De 4 experimentos, en uno no se obtuvo resultado; otro de los animales sucumbió á los dos dias, á causa de la irritacion local; el tercero pereció á los dos meses y medio, sin que respecto á síntomas se hubiese observado nada característico; al último se le mató á los cuatro meses y medio con aspecto de buena salud. En el uno de estos animales, cuyo interior no ofreció nada de anormal, habia alrededor de la cicatriz de la inoculacion, en el espacio de 2 pulgadas cuadradas, pequeñísimas granulaciones en extremo semejantes á los tubérculos de las membranas serosas, compuestas de tejido conectivo en vía de hiperplasia; algunas contenian en su interior materia melánica; otras, en el centro, eran difluentes y presentaban una pequeña cavidad, verdadero reblandecimiento central. En las células de la periferia se veian gránulos diseminados de melanina, evidentemente de nueva formacion, y no procedentes de la melanosis transmitida. Otro hecho notable en este caso era que el tejido celular subcutáneo, alrededor de las granulaciones, contenia células con todos los caracteres del tipo epitelial. Existia, pues, aquí una produccion subcutánea completamente localizada, muy semejante á los tubérculos clásicos. En el segundo caso habia alrededor del sitio de la inoculacion una zona bastante extensa pigmentada de negro; uno de los animales tenia una pleuresía generalizada con derrame pseudo-purulento, pero este era un fenómeno accidental.

Tejido fibro plástico.—De 3 inoculaciones una quedó sin resultado; en las otras se observó una irritacion local bastante extensa; uno de los conejos murió á los dos dias; el otro á las cuatro semanas, despues de haber presentado los síntomas de un catarro pulmonal. El animal

que sucumbió rápidamente tenia todos los signos de la séptico-piohemia; el que vivió mas tiempo ofreció la ocasion bastante rara de estudiar los caractéres anatómicos de la bronco-alveolitis. Las pequeñas vesículas pulmonales se hallaban llenas de un moco-pus con células epiteliales; estos alvéolos enfermos estaban dispuestos en forma de pincel alrededor de los bronquiales; caractéres que contrastan singularmente con los de nuestras granulaciones tuberculiformes.

Cáncer y canceróide.— En 5 experimentos hechos con esta sustancia, se verificó la muerte á los ocho, catorce, diez y siete dias, y dos meses. En uno de los animales no se observó nada de particular; en otro numerosos abscesos subcutáneos, y en el tercero infiltracion purulenta: en uno de los dos últimos se encontraron granulaciones tuberculiformes de infeccion en los pulmones; y en el otro una hiperplasia muy considerable de las glándulas linfáticas, aun las distantes del punto de trasmision que localmente habia producido poca irritacion; estas glándulas voluminosas, ingurgitadas de células linfáticas, no eran comparables á las simplemente tumefactas por linfangitis propagada, ni á las infiltradas de cáncer.

Sustancias inorgánicas.— *Carbon.*— Se inyectó en 5 animales por la vena yugular. Tres murieron muy pronto por interrupcion brusca de la respiracion y circulacion. El cuarto sucumbió á los veinte y siete dias, y al quinto se le mató á los tres meses y medio con apariencia de buena salud. En ambos el carbon habia atravesado los capilares pulmonales, quedando detenido en el hígado. En el animal muerto á los tres meses y medio, el pulmon, inyectado, endurecido é insuflado, presentaba dos pequeñas granulaciones procedentes de infiltracion alveolar, que contenian algunas partículas de carbon en el interior. En los alvéolos enfermos no habia penetrado la inyeccion capilar artificial, pero sí en los sanos; alrededor de los primeros se notaba inflamacion intersticial, y en la túnica externa de los vasos pulmonales vecinos se veian algunos fragmentos de carbon. En el animal muerto á los veinte y siete dias se habian formado un gran número de focos de irritacion, que diseminados al principio se habian reunido por confluencia para ocupar casi

las cuatro quintas partes de la totalidad de ambos pulmones.

Mercurio.—Practicada la inyeccion con este metal en varios animales, se han observado diversas alteraciones locales representadas principalmente por inflamacion, infiltracion de serosidad, abscesos circunvecinos, etc. En todos los casos habia lesiones pulmonales muy interesantes. Especialmente cuando se inyectaron los pulmones con materias coloreadas, se pudo comprobar como alteracion principal exarteritis pulmonal, sin que esta irritacion se hubiese propagado á las tunicas media é interna, aun cuando en el interior de la arteriola se encontrasen glóbulos de mercurio aislados ó alineados, pero separados por pequenísimos coágulos oscuros ó descoloridos. En los puntos mas próximos, el tejido pulmonal estaba aplanado ó edematizado, pero insufrible. En un caso habia pequeños abscesos, conteniendo mercurio á lo largo del trayecto de las arteriolas. En otros la irritacion pulmonal era mas considerable; existian adherencias de la pleura, y donde estas tocaban al tejido pulmonal, habia granulaciones con mercurio.

Algunas veces se podia notar la propagacion de este trabajo inflamatorio al parénquima del órgano y á la pleura; trabajo mas bien intersticial con compresion de los alvéolos no infiltrados en su interior. La traqueitis y la bronquitis no eran muy raras. A consecuencia de la inyeccion del mercurio en la tráquea, solo estaba afectado un solo lóbulo pulmonal. Las células de todos estos focos de irritacion eran generalmente las de tejido conectivo, en algunos estaban mezcladas con células tipos de pus. Las alteraciones mas considerables eran cavernas y dilataciones bronquiales.

Una vez se encontraron pequeños abscesos en el corazon sobre el trayecto de la arteria coronaria, y en otro caso, una porcion de mercurio habia quedado en el ventrículo derecho, envuelto en parte en sangre coagulada, mientras que otra cantidad del metal estaba rodeada de una exudacion inflamatoria procedente del endocardio inflamado. En un animal que estuvo muy enfermo, el hígado habia sufrido una degeneracion adiposa muy considerable.

Como se demuestra por estos experimentos, dice M. Lebert, el carbon solo obra obstruyendo los pequeños vasos y no obstante se ve ya producirse la irritacion de los alvéolos, así como la del tejido intersticial y aun formarse granulaciones en la túnica externa de los vasillos pulmonales. Una estancacion vascular mas extensa determina focos inflamatorios lobulares. La embolia capilar es el punto de partida, y la irritacion consecutiva tiene probablemente por causa una fluxion colateral suplementaria, con fuerte hiperhemia, aflujo exagerado de materiales nutritivos que ocasiona una hiperplasia celular, tanto conectiva como epitelial.

El efecto de la inyeccion de mercurio es mas complicado, puesto que además de la embolia provoca una irritacion directa de las paredes vasculares y determina la exarteritis. Es curioso observar que mientras el mercurio excita la exarteritis en las arterias, en las venas, produce de preferencia la endoflebitis. En las arteriolas pulmonales, el primer efecto es la embolia mercurial rodeada de pequeños trombos; en un grado mas avanzado se une á esto la irritacion de los elementos celulares de las túnicas de los vasos, sobre todo de la membrana externa que se manifiesta por la formacion de granulaciones circunscritas ó por inflamacion difusa. Propagándose á los tejidos que rodean la arteria, la flegmasía puede llegar hasta la formacion de cavernas y bronquiectasias. La inflamacion difusa y las granulaciones pueden dar lugar á la formacion de células de pus y á pequeños abscesos. Las glándulas linfáticas inmediatas, atacadas á su vez, pueden hacerse asiento de una flogosis que presenta los caracteres de la que se ha designado como tuberculosa.

El problema es mas complicado cuando se trata de la trasmision de productos patológicos. La irritacion local es mucho mas considerable y aumenta las causas de infeccion que puede ser fuerte con alteraciones locales ligeras, probando así que estas distan mucho de ser la causa principal de las granulaciones en los órganos. El autor cree mas probable que se forme en el foco de trasmision un líquido infectante que, conducido, como hemos dicho, por las vías linfáticas y sanguíneas, se fija con preferencia en las células y produce así los focos de obstruccion

y de irritacion celular. La propagacion por los vasos linfáticos provoca una fuerte hiperplasia irritativa en las glándulas, segun ya dejamos consignado.

La hiperplasia celular y la formacion de granulaciones idénticas en el pulmon, despues de inocular productos tan diferentes, hace suponer con muchísimo fundamento que se trata aquí de las consecuencias anatómicas mas generales de la trasmision, y no de una accion específica. En efecto, añade M. Lebert, hemos visto al cáncer, á la pneumonia diseminada, á la sustancia glandular crónicamente inflamada, al carbon vegetal, provocar del mismo modo granulaciones alveolares, epiteliales, que extra-alveolares de naturaleza conectiva. Estas granulaciones, producidas por la trasmision, no ofrecen, pues, ni los caracteres específicos, ni los atributos de los productos accidentales y neoplásicos, pero sí todos los que son propios de la hiperplasia inflamatoria no supurativa.

Además de las granulaciones de trasmision se han observado tambien en los órganos respiratorios complicaciones anatómicas; pneumonia difusa, pequeños abscesos, equimosis y puntos en que existia enfisema vesicular circunscrito.

Los pulmones de estos animales, atacados de granulaciones de trasmision, ofrecen, á juicio del autor, todas las alteraciones de asiento y composicion microscópica que se observan, ya en la pneumonia diseminada crónica, ya en la granulosis tuberculiforme subaguda (tubérculos miliares).

M. Lebert concluye diciendo, que ni el microscopio, ni la experimentacion, pueden decidir por sí solos si esta identidad anatómica establece tambien una identidad patológica.

No concluirémos sin indicar sumariamente las respuestas de M. Villemín á las principales objeciones que se han dirigido á sus experimentos. Niega ante todo, que la tuberculosis natural sea en el conejo tan frecuente como se ha dicho, y atribuye este error á haber confundido con ella una lesion que existe casi constantemente en dichos animales, y que se la asemeja bastante: consistiendo en unos nódulos agrisados, amarillos y caseosos que se encuentran á veces en el hígado y son debidos á la

presencia de la sustancia conocida con el nombre de *cuerpos ovoides*, y las bolsas císticas que contienen muy á menudo una materia blanca, cetrácea, parecida á la tuberculosa.

Respecto á la identidad de los resultados obtenidos por medio de la inoculacion de productos histológicos diferentes, argumento gravísimo para la doctrina del doctor Villemin, dice que no es extraño se hayan conseguido efectos análogos á los que produce la granulación tuberculosa, inoculando el tubérculo infiltrado con el nombre de pneumonía catarral, caseosa, diseminada ó crónica, porque él ha demostrado anatómica y clínicamente que esta llamada pneumonía era una lesion tuberculosa.

Otros productos patológicos, procedentes de sujetos no tuberculosos, han producido, según se dice, granulaciones; pero como esta observacion se debe á experimentadores que aseguran haber encontrado con mucha frecuencia tubérculos espontáneos en los conejos, es muy posible que hayan tomado los pseudo-tubérculos del hígado de estos animales por tubérculos verdaderos; y como hay pocos que no tengan estas alteraciones, la equivocacion ha debido ser frecuente.

No pueden compararse, según M. Villemin, con sus experimentos los que se han practicado para determinar embolias ó coágulos en los pequeños vasos del pulmon, seguidos de infartos ó núcleos de pneumonías mecánicamente provocadas.

Hace ya mucho tiempo que Cruveilhier produjo lesiones pulmonales circunscritas, parecidas á los tubérculos, inyectando mercurio en los bronquios. Los profesores Cornil y Trasbot han logrado análogos resultados introduciendo en la tráquea de un caballo esencia de trementina ó polvo de euforbio; M. Behier, inyectando grasa en las venas auriculares de los conejos. M. Damaschino consiguió los mismos efectos introduciendo en las venas yugulares semillas de cierto volúmen. M. Denkowsky ha provocado, por otro mecanismo distinto, coágulos seguidos de idénticas consecuencias que las embolias. En fin, M. Lebert ha reproducido casi todas las condiciones que acabamos de indicar, inyectando polvos en los bronquios y los vasos; pero á juicio de M. Villemin, no hay nada de

comun entre estas lesiones locales mecánicas y la infección general del organismo que sobreviene despues de la inoculación y produce la muerte por marasmo. No puede, de ninguna manera, compararse la inyeccion de sustancias pulverulentas en los bronquios y las venas con las inoculaciones, es decir, con el depósito en una herida de una partícula de sustancia patológica.

Nuestros lectores nos dispensarán de buen grado la desusada extension que hemos tenido que dar á este artículo, obligados por la importancia del problema que se debate, que es uno de los que tocan mas profundamente al corazon de nuestra ciencia, puesto que entraña tambien en sí la gran cuestion del origen y génesis de las enfermedades.

Habiamos pensado hacer un resúmen crítico de esta discusion; pero como lo complejo del asunto no nos permitiria realizarlo en breves páginas, habrémos de renunciar por ahora, aunque con sentimiento, á nuestro propósito. Las ligeras apreciaciones doctrinales que nos ha sugerido el análisis de cada discurso y que están consignadas á continuacion de ellos, pueden suplir, aunque incompletamente, este trabajo.

Juzgamos, no obstante, necesario formular una opinion sobre el resultado de las inoculaciones de M. Villemin, de acuerdo en gran parte con los redactores de la *Gaz. méd. de Lyon*.

Fisiólogos hábiles, clínicos distinguidos, micrógrafos ejercitados, han sometido al crisol de la experiencia los hechos observados por aquel práctico; y todos los que, prescindiendo de teorías preconcebidas, han querido verles, los han visto, aun cuando interpretádoles de distinto modo. Todos los que les han visto rechazan la asimilacion que ha pretendido establecerse entre ellos y los resultados de embolias, producidas por medio de inyecciones en los vasos ó los bronquios; no es posible encontrar paridad entre los resultados obtenidos por Behier, Colin y Lebert, valiéndose de materias inertes, y los de M. Villemin. Pero si el hecho de la inoculacion es cierto, es tambien incontestable que M. Villemin se sale de los límites de aquel y traspasa los derechos que le da la observacion, cuando de la inoculabilidad del tubérculo pre-

tende deducir una reforma inmediata de las doctrinas existentes respecto á la tuberculizacion. Suponiendo los hechos indiscutibles, no puede por ahora deducirse mas que una consecuencia: que el tubérculo del hombre es inoculable á los animales, y accesoriamente por una legitima analogía, que debe serlo tambien al hombre; pero deducir de aquí que es contagioso, y de esto que no puede depender de la etiología ordinaria que hasta ahora se le ha atribuido, no nos parece lógico ni probado. Aunque los experimentos demuestran que por inoculacion es susceptible de cierto modo de contagio, la experiencia no ha probado hasta ahora que sea posible su trasmision de otra manera; ejemplo tenemos de esto en otras enfermedades, como la sífilis, que no se separan nunca de este modo especial de contagio por inoculacion.

De todos modos, es evidente que se necesitan nuevas investigaciones para ilustrar completamente esta cuestion. Hasta tanto, parecenos que por ahora la nocion de la inoculabilidad no altera en el fondo, tanto como M. Villemin sostiene, las doctrinas corrientes respecto á la patogenia de la tísis pulmonal. Este padecimiento continuará siendo espontáneo casi siempre por mas que en algun caso pueda ser comunicado directamente; hecho que ya habia tenido sus defensores en la ciencia desde muy antiguo.

La continuacion de la discusion y los estudios experimentales que aparte de ella se hagan, ilustrarán quizás en una época no muy remota los puntos oscuros de este problema tan interesante.

TOXICOLOGIA : MEDICINA LEGAL.

Alcanfor: intoxicacion. (*Gaz. méd. de Strasbourg*).

La sensacion de ardor que el alcanfor produce en la cámara posterior de la boca impedirá siempre el uso de esta sustancia con un fin homicida. Pero puede, sin embargo, suceder que en un momento de perturbacion intelectual se ingiera en cantidad tóxica ó que un niño de corta edad en quienes el sentido del gusto es poco pro-

nunciado, tome una preparacion alcanforada en dosis bastante, si no para producir la muerte, al menos para ocasionar accidentes graves que exijan la intervencion del arte. Tal ha sido el caso cuya historia publica la *Gaz. méd.* de Strasburgo, y que fué tratado por el doctor Lemchen.

Era un niño aleman de 20 meses, bien desarrollado y robusto que en la mañana del 5 de marzo y en ausencia de su madre se apoderó de una vasija que contenia aceite alcanforado, y bebió una cantidad poco considerable, segun aquella. La ocurrencia tuvo lugar á las doce de la mañana, y hasta las dos y media el niño continuó jugando, pero á esta hora empezó á ponerse impertinente, como cansado y no queriendo estar mas que en brazos de la nodriza. Habria transcurrido poco mas de un cuarto de hora, cuando la cara se puso pálida y el enfermo perdió el conocimiento. Al poco tiempo se declaró una especie de tétanos en todo el cuerpo, y avisado el doctor Lemchen, observó el estado siguiente: rigidez completa con principio de opistótonos; frio, el semblante fuertemente cianosado; los ojos vueltos hácia arriba y adentro, las pupilas contraídas é insensibles á la luz; el pulso excesivamente débil, frecuente, apenas apreciable; las contracciones del corazon desiguales; la sensibilidad de la piel disminuida, y en la boca olor alcanforado. La rigidez tetánica no duró mucho tiempo y fué reemplazada por sacudimientos convulsivos en las extremidades. El doctor Lemchen prescribió la ipecacuana como emético é inmediatamente que produjo su efecto, pudo observar que las materias vomitadas exhalaban un fuerte olor de alcanfor; el enfermo pareció quedar mas tranquilo, restableciéndose el color, y la temperatura de la piel, sobre todo de la cara, en que el calor era urente; el pulso se desarrolló haciéndose lleno y acelerado, y el enfermo cayó en un sueño extertoroso. Entonces se aplicó la nieve á la cabeza y se practicaron irrigaciones de agua fria sobre todo el cuerpo, estableciéndose una ligera revulsion en las extremidades inferiores por medio de los pediluvios sinapizados; pasado algun tiempo se consiguió que el niño tragase un poco de leche aguada. Por la tarde se encontraba mas tranquilo, durmió toda

la noche, sudando al despertar, y al otro día se hallaba completamente restablecido. El doctor Lemchen no pudo averiguar la cantidad de aceite alcanforado que había sido ingerida.

En su reciente obra sobre el envenenamiento no menciona M. Tardieu el alcanfor, sin embargo que otros autores le clasifican entre los venenos narcótico-ácres. Los efectos de este cuerpo son muy variables. El cuadro sintomatológico mas comun es el que acabamos de exponer; pero no siempre debe esperarse una terminacion tan feliz, y cuando la dosis ha sido considerable y produce la muerte, se encuentran en la autopsia ulceraciones de la membrana mucosa gástrica, y á veces inflamacion de los uréteres, de la uretra y de los cordones espermáticos.

Arsénico : alteraciones de los órganos internos en el envenenamiento por esta sustancia. (Gaz. méd.).

Los profesores alemanes Grohe y F. Mosler han publicado una observacion interesante por ser la primera vez que se observan en el hombre las alteraciones descritas por Saikowsky, en los animales muertos á consecuencia del envenenamiento agudo por el arsénico.

Un niño de dos años, fuerte y bien constituido, tragó á las diez de la mañana un pedazo de una sustancia de color verde; á los 20 minutos se presentaron vómitos, encontrándose en los materiales expelidos fragmentos de dicha sustancia (en la que mas tarde se demostró la presencia del arsénico); se administró leche templada en gran cantidad, y á la hora y media de la ingestion del veneno, el enfermo se hallaba en el estado siguiente: colapso, 60 respiraciones por minuto, pulso pequeño, muy frecuente (184), imperceptible en la radial; se prescribió la ipecacuana, y como los vómitos contenian aun masas verdes, se dispuso el hidrato de hierro. Habiéndose hecho, despues de transcurridas dos horas, mas profundo el colapso y mas imperceptible el pulso, se continuó en el uso de esta sal, recomendando además un baño prolongado seguido de afusiones frias. Estos medios produjeron algun alivio, puesto que se resta-

bleció algo el calor en las extremidades, reapareció el pulso en la radial (160 pulsaciones), y cesaron los vómitos. A las cinco de la tarde, sin embargo, se presentó agitación, dolores vivos, gran sensibilidad epigástrica á la presión, náuseas, sed ardiente, deposiciones y orinas involuntarias; á las siete de la tarde aumentó el colapso, y á pesar de todos los medios empleados, sucumbió el enfermo á las trece horas de la ingestión del veneno.

En la autopsia practicada once horas despues de la muerte se encontraron las lesiones siguientes: estado atelectásico superficial de ambos pulmones.

Estómago. — En la pared posterior, cerca de la gran corvadura, á dos pulgadas del píloro, en una extensión de cinco centímetros próximamente, se notaba una hiperhemia con tumefacción y color rojo vivo ú oscuro de la mucosa; en algunos puntos existía una capa blanco-agrisada, y al levantarla con el escalpelo, aparecía la mucosa como corroída; en toda la extensión dicha se encontraba sembrada de pequeñas manchas miliares, redondeadas, grises ó amarillentas, que resaltaban sobre el fondo rojo oscuro, y tenían su asiento en el tejido mismo de la mucosa. La misma alteración, pero menos extensa, se observaba en la cara anterior; el resto de la membrana ofrecía un color blanco agrisado. El exámen microscópico dió los resultados siguientes: En toda la parte enferma el epitelium estaba destruido y reemplazado por una masa finamente granulada, morena ó gris oscura, que pasando el nivel de los conductos excretores de las glándulas les cubría completamente. Las glándulas mismas presentaban una alteración notable; los tubos glandulares ensanchados, sobre todo en su fondo de saco y en su embocadura, y llenos de una masa granulosa que sobresalía de su orificio. En los tubos menos alterados, había inyección capilar, y las células glandulares mas voluminosas, irregulares y llenas de un contenido turbio y granuloso, que puesto en libertad por la destrucción de aquellas, daba la masa de que estaban llenos los tubos mas alterados. Estas alteraciones son idénticas á las descritas por Virchow en el envenenamiento por el fósforo, y caracterizan una *gastritis glan-*

dular. Los folículos salivares del estómago próximos al piloro presentaban lesiones análogas.

Intestinos.—El duodeno, uniformemente inyectado; las glándulas de Brunnero, muy tumefactas. La mucosa del veyuno en general muy pálida, á excepcion de algunas estrias en que se notaba una hiperhemia intensa y tumefaccion de las vellosidades; en el ileon eran mas raras las vellosidades. Los folículos de Peyero y las glándulas solitarias estaban fuertemente hinchadas, y la mucosa que las cubre, de color rojo vivo, siendo mas marcadas estas alteraciones inmediatamente por encima de la válvula ileo-cecal.

El bazo, voluminoso; los corpúsculos de Malpighi, muy numerosos y engrosados, resaltando por su color gris sobre el rojo oscuro de la pulpa esplénica.

Riñones.—Al cortarles aparecia la sustancia cortical de color amarillo pálido, ligeramente tumefacta; los glomérulos inyectados; las células epiteliales de los conductos eran granulosas, de contornos poco distintos, dificiles de aislar, y reunidas en masas irregulares que daban bajo la presión un detritus granuloso. En las pirámides el epiteliium no se encontraba alterado y no habia degeneracion adiposa.

Higado.—En las células existian casi las mismas alteraciones que en el riñon, es decir, un aspecto granuloso, turbio, y núcleo mal limitado; pero sin tendencia á agruparse como en el estómago y los riñones; las granulaciones adiposas eran bastante raras.

El corazon ofrecia alteraciones análogas; las fibras musculares sin transparencia, eran muy blandas y dificiles de aislar, sobre todo en el ventrículo izquierdo; en algunos sitios habian desaparecido completamente las estrias transversales; notándose en el tabique manchas de equimosis y roturas de fibras completamente degeneradas y que se perdian en una masa de granulaciones. En el diafragma se observaban las mismas lesiones, existiendo tambien aunque en menor grado en el gran aductor y en el pectoral mayor.

Lo que hay de notable en este caso, bajo el punto de vista médico-legal, es que á pesar de haber arrojado el enfermo tres horas despues de la ingestion del veneno

materias arsenicales, no pudo descubrirse en el cadáver, por medio del análisis química, el menor vestigio de esta sustancia. Es sensible que los autores no hayan creído necesario indicar qué compuesto de arsénico fué el que produjo las lesiones enumeradas, puesto que su silencio en este punto y la falta de detalles del análisis dan fundados motivos para que se dude si es con efecto al arsénico á quien deban atribuirse las alteraciones cadavéricas, ó podrían mas bien haber sido producidas por algun otro agente.

Atropina : intoxicacion por un colirio de esta sustancia: tratamiento por las inyecciones subcutáneas de morfina. (*Union méd.*)

Teniendo el doctor Nieverg, de Berge, que operar una catarata del ojo derecho á una jóven de 16 años, prescribió, con objeto de dilatar la pupila, un colirio compuesto de medio grano de sulfato de atropina en un poco de agua destilada, disponiendo que se instilasen algunas gotas de tiempo en tiempo hasta conseguir el efecto apetecido. Cuando terminada su visita, á los diez minutos, volvió al lado de la enferma, observó con sorpresa que el padre de esta, encargado de la aplicacion del remedio, habia consumido en tan corto tiempo todo el colirio, aunque asegurando no haber vertido dentro de la boca ni una sola gota. Las pupilas estaban enormemente dilatadas, pero la enferma se encontraba bastante bien, no presentando fenómeno alguno alarmante por el momento; sin embargo, al tratar de darla un ligero alimento que se consideró necesario, advirtió que no podia tragar. Se la administró entonces con gran precaucion una taza de café muy cargado, haciendo que saliese á respirar el aire libre. A muy poco tiempo, el andar empezó á ser vacilante, la mirada fija y distraida, y las contestaciones entrecortadas; las mejillas y los labios tomaron un color rojo azulado, aumentando de una manera extraordinaria su temperatura; la respiracion y el pulso se fueron haciendo cada vez mas frecuentes, y, por último, la mujer perdió el conocimiento. El doctor Nieverg practicó entonces en la nuca una inyeccion subcutánea de 8 á 9 gotas de una solucion compuesta de un grano de morfina en 30 gramos de agua, pero como los síntomas

eran cada vez mas alarmantes, presentándose agitacion y delirio, se practicó una segunda inyeccion de 6 granos. No fué posible hacer tomar á la enferma ninguno de los medicamentos preconizados contra el envenenamiento por la atropina, teniendo necesidad de recurrir á otras dos inyecciones en la region torácica y á la aplicacion de fomentos muy frios á la cabeza. Con estos medios se consiguió que quedase dormida, continuándose, sin embargo, incesantemente las aplicaciones frias; el pulso y la respiracion se hicieron mas lentos, la cara se puso mas pálida y la cabeza menos caliente. Despues de un sueño de hora y media, despertó la enferma sin haber recobrado por completo el conocimiento, pero encontrándose mucho mas tranquila; pudo tragar con facilidad, y sostenida por su padre, dió algunas vueltas en el jardin, aunque sin darse todavía cuenta de su situacion. Hasta las diez de la noche no se restableció la inteligencia por completo, quedando en un estado de grande impresionabilidad, con cefalalgia y vértigos. La noche se pasó en un sueño tranquilo, y por la mañana se encontraba perfectamente bien. Las instilaciones de atropina se habian practicado á las doce del dia: el primer efecto del medicamento, la dilatacion de las pupilas, tuvo lugar casi instantáneamente; el segundo, sequedad de la garganta y disfagia para tragar alimentos un poco consistentes, se presentó á los diez minutos; la imposibilidad absoluta de tragar y andar, el delirio furioso, etc., apareció á los quince ó veinte minutos cuando más, y desde entonces se hizo ya impracticable todo tratamiento por los medios ordinarios. Siendo de notar, como deduccion práctica importante en este caso, la rapidez relativa con que cambió la escena, á beneficio de la inyeccion subcutánea de un tercio de grano de morfina practicada en diferentes veces.

Alcoholismo crónico: forma hiperestésica y su relacion con las enfermedades de la médula. (*Archiv. gén. de méd.*).

Nuestras ideas respecto á los envenenamientos crónicos han recibido desde hace algunos años grandísima extension; la clínica y la fisiología experimental, auxiliándose mutuamente, han contribuido de un modo

poderoso á extender las conquistas de la ciencia en este punto. El estudio de los efectos producidos por las sustancias tóxicas ha ilustrado ya en nuestros días mas de un problema de medicina práctica; y así debia suceder, porque el conocimiento de la causa morbosa es ya un hecho importante, un punto de partida fijo, que sirve de guía al patólogo para reunir y relacionar una série de lesiones que solo se conocian aisladamente, constituyendo de este modo la patogenia de las intoxicaciones crónicas.

Los trabajos relativos al alcoholismo crónico que hemos analizado en los ANUARIOS anteriores, prueban bien que no es esta intoxicacion en la que se han hecho menores progresos, sobre todo desde la magnífica obra del profesor sueco doctor Magnus Huss. Existen, sin embargo, algunos puntos todavía oscuros, y cuyo estudio ofrece no escaso interés; tales son, por ejemplo, los accidentes de hiperestesia que se observan en el alcoholismo, y cuya dependencia del abuso de las bebidas ha demostrado perfectamente aquel célebre práctico. No obstante, se ha fijado hasta ahora poco la atención en los síntomas hiperestésicos, en los accidentes ocasionados, ó en las lesiones de los nervios periféricos y de la médula, en el período avanzado de la intoxicacion crónica por el alcohol.

El doctor Leudet, director de la Escuela de Medicina de Rouen, se ha propuesto llenar en parte este vacío en una interesante memoria publicada en los *Archiv. gén. de méd.*, dirigida á probar que este fenómeno es mas comun de lo que generalmente se cree, y que en ciertos casos, al menos, de alcoholismo crónico, los accidentes nerviosos periféricos son debidos á una lesion anatómicamente demostrable de estos ramos, probando á la vez la frecuencia relativamente considerable de ciertas hiperestesias y su dependencia de una lesion de la médula, cuya posibilidad ya habia sido por cierto indicada por Magnus Hus, y posteriormente por M. Lancereaux. En lugar de ser esta hiperestesia parcial, segun cree este último autor, M. Leudet la ha observado por lo comun generalizada en las manos, los piés, los miembros superiores y todo el tronco, quedando solo libre la cara. Ordinariamente se presenta en forma de dolores profundos, al ni-

vel de las tibias ó en la continuacion de los miembros. En todos los casos que este práctico refiere existia un dolor dorsal sobre las apófisis espinosas, y no en las partes laterales al sitio de emergencia de los nervios raquidianos, distinguiéndose en esto de los dolores neurálgicos. Las últimas vértebras lumbares, y aun las sacras, son por lo comun asiento de este dolor, el cual, por lo demás, no está constantemente fijo en el mismo sitio, puede cambiar, pero siempre con marcada tendencia á ir descendiendo á las regiones inferiores; regla sin embargo que no es absoluta. La presion local produce irradiaciones, pero que no siguen el trayecto de los nervios intercostales ó lumbares, como sucede en las neuralgias de esta parte.

Los dolores que presentan los enfermos en esta forma de alcoholismo tienen caractéres distintos segun los casos: son frecuentemente gravativos, contusivos, á veces hasta terebrantes, lancinantes y acompañados de alteraciones de la motilidad, de saltos y calambres que aumentan la ansiedad de los pacientes. Los movimientos exacerban á veces la hiperestesia local. Dos enfermos, cuya historia publica el autor, temian extraordinariamente los movimientos espontáneos ó provocados por lo mucho que aumentaban los dolores.

La sensibilidad no presenta solo una exaltacion notable, sino que en algunos sujetos el dolor espontáneo va acompañado en el mismo sitio de una disminucion de la sensibilidad á las picaduras. Magnus Huss habia advertido ya la existencia simultánea de estas dos alteraciones de la sensibilidad en apariencias opuestas. La anestesia se encuentra generalmente localizada en los dedos de los piés y de las manos; sin embargo, á veces puede abarcar grande extension de la superficie cutánea, pero entonces es por lo comun una simple analgesia. A este estado de la sensibilidad refiere tambien el autor la perversion en la percepcion de la temperatura y otras sensaciones extrañas, como de adormecimiento, de interposicion de un cuerpo entre el que produce la impresion y el órgano de la sensibilidad táctil, etc. Se observan en esta forma de alcoholismo simultánea, sucesiva ó aisladamente la mayor parte de las alteraciones de la sensibilidad que se conocen.

Como consecuencia fisiológica de esta hiperestesia, existe por lo comun una dificultad á veces muy grande en la ejecucion de los movimientos voluntarios, la cual sucede al temblor de las manos, y mas raramente al de las piernas. En este período hiperestésico exagerado se observa un desórden notable de los movimientos, producido, tanto por la alteracion de la sensibilidad y la disminucion del sentido de actividad muscular, como por la exaltacion de los movimientos reflejos: así, son muchas las circunstancias que concurren á alterar las funciones motrices. Además de las lesiones en los movimientos voluntarios, existen tambien otras, como los calambres y los sobresaltos, que se producen de una manera inconsciente.

Al lado de estos desórdenes tan profundos de la motilidad y de la sensibilidad, llama la atencion el estado de las funciones cerebrales que se encuentran íntegras, observándose solo por excepcion la pérdida de la memoria y dificultad en la articulacion y coordinacion de las palabras, síntomas que podrian hacer sospechar una periencefalitis crónica difusa ó una parálisis general incipiente, que, sin embargo, no existen en muchos alcoholizados, puesto que aquellos fenómenos desaparecen bajo la influencia de un tratamiento conveniente ó del abandono de los excesos alcohólicos.

Estos accidentes hiperestésicos aparecen en un período poco avanzado del alcoholismo y no son efecto de la caquexia; corresponden sobre todo á la época en que las funciones intelectuales no se encuentran aun deprimidas, y se manifiestan, en general, en los sujetos que tienen algunos síntomas de alteracion de las funciones de absorcion y de hematopoesis; disposicion morbosa exagerada frecuentemente aun por un exceso alcohólico mas considerable y que precede á la exaltacion de los síntomas de la sensibilidad.

En los hechos observados por el doctor Leudet, los dolores profundos mas ó menos vivos precedieron siempre á los superficiales y á la hiperestesia de la piel, pareciendo hasta cierto punto que esta última corresponde á un grado mas intenso de la enfermedad. Siempre ha coincidido con estos dolores profundos la debilidad y pervers-

sion de los movimientos. La intensidad y la superficie á que afecta la hiperestesia no influye nada, al parecer, en su duracion.

De 15 alcoholizados que presentaban síntomas de lesion medular, solo dos veces pudo conseguirse una curacion casi completa. En los otros 13 enfermos persistieron la pereza ó el desórden y falta de coordinacion de los movimientos voluntarios, dificultando mucho la estacion ó la progresion. Los sujetos que abusan de los licorres alcohólicos no presentan siempre reunidos los accidentes que acabamos de enumerar, y que para comodidad de la descripcion se comprenden bajo el nombre de *formas*: la limitacion de estas divisiones es, como todas las de la patología, un poco artificial.

Los síntomas de la hiperestesia alcohólica, sus fases de aumento y disminucion, demuestran, á juicio de M. Leudet, que estos fenómenos dependen de una alteracion en las funciones de la médula y de una lesion del cordon raquidiano; vienen tambien en apoyo de esta idea esos dolores profundos que existen frecuentemente en los miembros, al nivel de los puntos anestesiados, como demostrando la excitabilidad de la médula á esta misma altura y por encima de la lesion.

El conjunto de los síntomas que hemos enumerado y el antecedente obligado, necesario, de un largo abuso de las bebidas alcohólicas, contándose además como causa determinante muy comun un exceso de este género mas considerable, son los elementos importantes para establecer el diagnóstico.

En una época mas avanzada de la enfermedad y en algunas formas subagudas, los síntomas se confunden con los de una lesion de la médula, siendo tanto mas difícil distinguirlas cuanto que la causa misma de la hiperestesia es una alteracion de aquel centro nervioso.

Por la misma razon es imposible establecer un diagnóstico diferencial entre la mielitis, la ataxia locomotriz y la forma hiperestésica del alcoholismo; despues de diez años de confusion empieza á verse claro en las enfermedades del cordon raquidiano, ó al menos sin conocerlas exactamente, se ha concluido con esa patología de convencion, que oponia la lesion mielitis á la enfermedad fun-

cional, ataxia locomotriz, etc. Existen en los alcoholizados sucesiva ó separadamente síntomas de mielitis, de ataxia, de temblor senil, de parálisis agitante, de irritación espinal, y por lo tanto no cree el autor conveniente establecer un diagnóstico diferencial con estados patológicos, cuya existencia no se admite con razon en la actualidad.

La forma hiperestésica del alcoholismo depende de una lesion de la médula; pero presenta ciertos caractéres que pueden servir para reconocer ó al menos sospechar su origen etiológico. En primer lugar, el grado, á veces extremo, de las hiperestesias de causa espinal y que solo podria referirse á las dermalgias reumáticas ó saturninas; pero en estos últimos casos los fenómenos son menos pronunciados, y la hiperestesia no va acompañada de anestesia ni exaltacion de los movimientos reflejos.

Segun M. Lancereaux, la pretendida neuralgia general de Valleix debe entrar en la historia del alcoholismo, segun se desprende de los síntomas mismos referidos por este autor, en cuya época no se conocian aun los efectos de las bebidas alcohólicas mas que en la representacion del *delirium tremens*.

Bajo el punto de vista del pronóstico, no puede desconocerse que la hiperestesia intensa de los alcoholizados es indicio de un estado grave que persiste á veces por mucho tiempo y que en gran número de casos no se disipa sino dejando como consecuencia desórdenes mas ó menos marcados en las funciones de la médula. No debe olvidarse, sin embargo, que con un aspecto de notable gravedad, estas formas hiperestésicas son susceptibles de modificarse bastante rápidamente para permitir que el sujeto se entregue á sus ocupaciones habituales.

El tratamiento que le ha parecido á M. Leudet mas eficaz, consiste, durante el período hiperestésico, en calmantes y opiados ligeros, y cuando ha disminuido la exaltacion de la sensibilidad cutánea y profunda, en tónicos reconstituyentes y neurosténicos, y con especialidad la infusion de quina. La terapéutica tiene que ser casi exclusivamente paliativa.

Asfixia por submersion: signos que la demuestran. (*Revue. méd.*).

En la mayor parte de los casos se puede determinar con certidumbre si una persona extraida del agua ó de un medio análogo ha caido en él viva ó muerta. Hay, sin embargo, circunstancias en que difícilmente puede decirse de un modo afirmativo y seguro la cuestion. El doctor Roth, de Berlin, cree haber resuelto el problema y de un modo bien sencillo. Transcribiremos textualmente el conjunto de señales exteriores en que funda tan grandes esperanzas, apresurándonos sin embargo á declarar que nos encontramos muy poco dispuestos á conceder á estos signos, que son por cierto bien poco numerosos, la importancia que el autor les atribuye, al menos hasta tanto que la experiencia haya demostrado que, á pesar de su escasa significacion, son, no obstante, elementos apreciables en la resolucion del problema médico legal.

Existen mas ó menos marcados muy poco tiempo despues de la muerte. El doctor Roth los ha visto en asfixiados que solo habian permanecido media hora debajo del agua. Persisten hasta la putrefaccion lo mismo cuando el cadáver ha estado al aire libre que sumergido.

Dichos signos consisten esencialmente en un plegamiento particular de la piel de las manos y de los piés con coloracion blanco azulada y contraccion permanente de los músculos flexores de las extremidades. Estas arrugas, indicadas ya por Vildberg y Martini, se marcan especialmente en las caras laterales de los dedos y sobre la primera falange.

El carácter mas notable de la mano es el fruncimiento de su borde interno en toda la longitud desde la muñeca hasta la extremidad del dedo pequeño; presentándose la piel con un color muy blanco ó blanco azulado. Estos pliegues no guardan orden, simetría, ni direccion determinada.

En el pié, la epidermis se encuentra mas ó menos arrugada transversalmente, marcándose sobre todo en los bordes interno y externo, pero siempre menos que en la mano, y aun se pueden desvanecer un poco por las tracciones prolongadas.

No creemos que la medicina legal ha de tener grandes motivos de felicitarse por el descubrimiento del doctor Roth, que hemos dado á conocer solo en cumplimiento del deber que nuestro papel de críticos nos impone.

Belladona : intoxicacion por las aplicaciones externas de esta sustancia.
(*British. méd. Journ.*).

No es nueva en la ciencia la observacion de accidentes tóxicos sobrevenidos á consecuencia de aplicaciones exteriores de preparados de belladona; pero la mayor parte de las veces existian en la piel erosiones que sirvieron de puerta de entrada al agente venenoso. Los casos en que esta membrana se encontraba íntegra, son bastante raros para que dejen de ofrecer interés los dos hechos siguientes, en los cuales los fenómenos tienen que explicarse, ora por la extension considerable de la superficie cutánea puesta en contacto con la sustancia tóxica; ora por una susceptibilidad particular del sujeto para impresionarse por su accion. Como quiera que sea, estos ejemplos no deben ser perdidos para la práctica, puesto que de ellos se sacan provechosas enseñanzas. Hace algun tiempo, dice el doctor Morgan, de Bristol, que fué llamado precipitadamente para ver á un jóven á quien se suponía atacado de una grave afeccion del cerebro, y con efecto le encontró en un estado de trastorno intelectual muy próximo al delirio, con las extremidades inferiores semi-paralizadas, las pupilas dilatadísimas, notable ofuscacion de la vista, pulso frecuente, piel caliente, seca y cubierta de una erupcion escarlatiniforme, acompañada de un prurito insoportable; quejábase el enfermo de sequedad y constriccion en la garganta y sed intensa. En el interrogatorio dirigido á descubrir la causa de esta situacion patológica, pudo averiguar el doctor Morgan que hallándose aquejado el sujeto de un lumbago, le habia parecido conveniente aplicarse, por su propia voluntad, un gran parche de emplasto de belladona de un pié en cuadro, en la region dolorosa. Una vez conocida la causa, no fué necesario mas que separarla para que desapareciera con rapidez tan alarmante cuadro sintomatológico.

Un segundo caso se le ha presentado al mismo práctico en la madre de uno de sus compañeros, la cual afectada de una neuralgia muy dolorosa de la pierna, se habia aplicado un emplasto de belladona por consejo de su hijo. Al poco tiempo fué avisado el autor para visitar á esta señora, á quien se creia amenazada de apoplejía. Los síntomas eran los de una intoxicacion por la belladona, pero menos intensos que en el enfermo anterior. Bastó quitar el emplasto para que se restableciese el estado normal.

Cianuro potásico: intoxicacion: sales de hierro como contraveneno.
(*Gaz. hebdom.—Bull. de thérap.*).

El cianuro de potasio es una sal dotada de accion muy enérgica y que debe sus propiedades fisiológicas, terapéuticas y tóxicas, al cianógeno que entra en su composicion. Activa por sí misma y tal como se encuentra en el comercio, lo es tambien por su descomposicion, que se produce con facilidad, porque siendo poco estable al aire húmedo y bajo la influencia de los ácidos débiles, desprende ácido cianhídrico, regenerado por el hidrógeno del agua, que interviene en la descomposicion.

Esta sal puede desarrollar su accion tóxica: 1.º por la inspiracion de los gases, producto de su descomposicion; 2.º por su introduccion en las vías digestivas; 3.º por su aplicacion sobre la piel, despojada del epidermis, ó que presente grietas ó heridas. La realidad de los dos últimos modos de intoxicacion ha sido demostrada por hechos recogidos por muchos observadores. Como el cianuro potásico tiene en la actualidad tantos usos industriales, empleándose con profusion en la fotografía y los procedimientos de dorado y plateado por el galvanismo, compréndese con cuanta facilidad pueden producirse intoxicaciones involuntarias ó criminales. Es por consiguiente del mayor interés, no solo el conocimiento de los síntomas que caracterizan el envenenamiento por esta sustancia, sino mas principalmente aun los contravenenos con que se le puede combatir.

Bajo el primer punto de vista, nos parece útil resumir una observacion publicada por el doctor Scholz, y

que presenta particularidades clínicas importantes, respecto á los efectos producidos por una cantidad relativamente pequeña de cianuro potásico.

El sujeto de esta observacion era un jóven de 26 años que con el fin de suicidarse, tomó una cantidad de cianuro como del peso de un gramo. A los pocos minutos, cayó sin conocimiento, el semblante profundamente alterado y con cianosis. La pérdida de sensibilidad era completa y la respiracion extertorosa. No siendo posible hacer tragar nada al enfermo, se recurrió únicamente para reanimarle á las fricciones y aspersiones de agua fria. A las tres horas de la ingestion del veneno, se presentaron algunos esfuerzos de vómito, y el sujeto no daba mas señales de vida que algunos suspiros entrecortados y profundos. El trismus de que estaba atacado hizo que fueran inútiles las nuevas tentativas que se practicaron para introducir en la boca una solucion de amoníaco. Las aplicaciones de hielo á la cabeza durante bastantes horas no produjeron alivio alguno. Cuando M. Scholz vió al enfermo, este no tenia movimiento ninguno voluntario; los piés y las manos caian por su propio peso cuando se las levantaba. Los ojos estaban cerrados, y elevando los párpados se observaba un temblor convulsivo del globo ocular, las pupilas dilatadas y la córnea insensible. Las mandíbulas se encontraban fuertemente apretadas y la region maseterina muy saliente y de una consistencia ósea. La respiracion era regular, lenta, sin ruido; el pulso desarrollado, blando, fácilmente depresible, 70 pulsaciones por minuto. La cara, sobre todo en la frente, presentaba manchas rubicundas, y tomaba un color rojo intenso, difuso, pero pasajero cuando se trataba de imprimir movimientos á los músculos; el mismo fenómeno se observaba en las largas pausas que separaban la inspiracion de la espiracion. Los labios y la mucosa gingival estaban descoloridos, y no se advertia en ellos señal de cauterizacion, cambio de color, ni elevacion de temperatura. El calor general, inclusa la cabeza, se encontraba mas bien disminuido que aumentado. Las extremidades en estado de relajacion como en la parálisis general por apoplejía. La piel pálida, insensible á las fuertes presiones y á los pellizcos; los músculos por el contrario en estado de hi-

perestesia. Cuando se comprimian los de los muslos, las pantorrillas, la parte superior del brazo ó la region epigástrica, todo el cuerpo era acometido de temblores de corta duracion, de estremecimientos análogos á las convulsiones que presentan los sujetos hidrofóbicos, por la menor corriente de aire. Este temblor se transformaba en cortos accesos de tétanos, cuando las presiones sobre los músculos eran mas fuertes, y en fin durante el cateterismo que fué preciso practicar para vaciar la vejiga fuertemente distendida. Despues de estos ataques los miembros volvian á caer poco á poco en resolucion en el espacio de una media hora próximamente. El diafragma presentaba algunas contracciones convulsivas. No habia vómitos ni evacuaciones ventrales.

Por medio de una sonda introducida en la nariz, se hizo tragar al enfermo una infusion de café negro, al principio en pequeñas dosis de hora en hora, y luego en cantidad de 1 á 2 onzas cada dos horas. Cuando la faringe contenia gran porcion de líquido, se advertian movimientos de deglucion, sin que al parecer penetrase una sola gota en la laringe. Despues de cada esfuerzo sobrevenian temblores convulsivos con rubicundez de la cara.

A las veinte y cuatro horas del envenenamiento no se advertian otros cambios en la situacion del paciente que haber descendido el pulso á 60 pulsaciones, haciéndose mas pequeño y mas blando, y haberse debilitado notablemente la respiracion.

Durante tres dias persistió con corta diferencia este mismo estado, continuándose en ellos la administracion del café y las aplicaciones frias. Pasado este tiempo el enfermo empezó á dar señales de sensibilidad abriendo los ojos cuando se le llamaba á grandes voces é intentando practicar algunos ligeros movimientos con la boca, señal cierta de la disminucion del trismus.

El profesor Heller, que examinó la orina extraida por el cateterismo, la encontró clara, de color de vino blanco, sin olor, débilmente ácida, de 1014 de densidad, sin depósito sedimentoso; los cloruros y la urofeina en cantidad normal, la uroxantina aumentada y los sulfatos y fosfatos alcalinos ó calcáreos, la urea, el ácido úrico, disminuidos; no contenia sustancia ninguna extraña.

Al cuarto día el enfermo abre los ojos cuando se le llama en alta voz y parece que intenta responder con algunos movimientos de los labios; la region epigástrica estaba muy sensible; seguia la falta absoluta de movimientos y la respiracion era lenta, pero regular. En este día se pudo ya introducir por la boca café con leche y sopa, y á partir de el inmediato, el estado del sujeto empezó á mejorar notablemente, continuando sin interrupcion hasta el día undécimo de su tentativa de suicidio, en que se hallaba ya completamente restablecido. Segun el autor, el café sirvió en este caso para sostener las fuerzas del enfermo y estimular la accion del corazon hasta que se eliminó por completo la sustancia tóxica.

La observacion que acabamos de transcribir ha dado motivo á M. Delioux, de Savignac, para publicar, en el *Bull. de thér.*, un trabajo en que recomienda como contraveneno de los cianuros las sales de hierro, admirándose que no se hayan indicado hasta ahora, á pesar de ser tan conocidos los precipitados característicos que producen en las disoluciones de cianuros alcalinos.

Los hechos químicos, que á juicio del autor justifican el uso de este contraveneno, consisten en que si se hace reaccionar una solucion de protosulfato de hierro sobre otra de cianuro potásico, se forma inmediatamente un precipitado amarillo verdoso de protocianuro de hierro, que muy pronto toma un color verde, poniéndose luego lentamente azul por el contacto del aire por pasar en parte al estado de *azul de Prusia*.

Esta reaccion, que, á juicio de M. Savignac, indica el mejor neutralizante químico del cianuro potásico, el protosulfato de hierro, es menos conocida y menos citada en las obras de química que la que consiste en tratar una disolucion de dicho cianuro por una mezcla de proto y sesquisal de hierro, en cuyo caso se forma un precipitado de azul de Prusia, cianuro ferroso-férrico ó ferrocianuro de hierro, segun la teoría que se adopte respecto á la constitucion química de este compuesto.

El protocianuro de hierro que resulta de la reaccion del protosulfato sobre el cianuro de potasio, es, como el azul de Prusia, un compuesto insoluble, no atacable por los jugos gástricos ó intestinales, é incapaz, por consi-

guiente, de reproducir bajo otra forma los accidentes tóxicos despues de haber descompuesto el veneno primitivo. El protosulfato de hierro, dice el autor, llena, pues, perfectamente su papel como contraveneno, y tiene además la ventaja de encontrarse mas fácilmente que el sesquisulfato.

En apoyo de estas ideas puramente teóricas y doctrinales, cita M. de Savignac un hecho práctico que no dudamos en calificar de extraordinario, y aun casi pudiéramos decir de increíble.

Una señora de Cherburgo tomó por equivocacion una solucion de cianuro potásico, que se la habia dispuesto para aplicaciones exteriores con objeto de combatir una neuralgia facial. No se conoce á punto fijo la cantidad de cianuro que contenia; pero parece que la prescripcion se habia hecho siguiendo las indicaciones consignadas en el *Tratado de materia médica* de Trousseau y Pidoux, es decir, en dosis eminentemente tóxicas. Avisado el doctor Heller, médico de la enferma, y justamente alarmado por las consecuencias que esta equivocacion pudiera tener, recurrió á M. Sabourand, distinguido médico de marina, á fin de conjurar si era posible, por un neutralizante químico, los efectos tóxicos inminentes del cianuro potásico. Este profesor aconsejó é hizo preparar una dissolution de protosulfato de hierro, que se administró á la enferma á los veinte minutos de la ingestion del veneno. Durante este tiempo, no se habia manifestado síntoma ninguno de intoxicacion, ni se presentó tampoco despues del uso del protosulfato de hierro, aun cuando se cuidó de hacer vomitar á la enferma. En fin, ninguna alteracion ulterior sufrió la salud de esta señora, continuando la integridad fisiológica de sus funciones como si nada hubiera ocurrido.

Parécenos admirable y casi milagrosa la tolerancia del estómago en presencia de una fuerte dosis de cianuro potásico en dissolution, siendo, como es, tan conocida la extraordinaria prontitud con que aparecen los fenómenos tóxicos en los envenenamientos por esta clase de sustancias, sin que nos satisfaga la explicacion que M. Savignac procura dar á tan excepcional hecho, suponiendo un estado particular del estómago que se opondria momentá-

neamente á la absorcion; las condiciones de normalidad en que, al parecer, se hallaba la enferma, y el conocido modo de obrar de los cianuros sobre los tejidos vivos, hacen mas que improbable esta suposicion. Nos pareceria mucho mas fácil explicar este extraño fenómeno por la mala calidad del medicamento. Despues de haber visto jarabe de quina ferruginoso, de rábano iodado, etc., anunciados con pomposos elogios, y que, sin embargo, no contienen ninguna de aquellas sustancias, no seria para nosotros extraño que el medicamento ingerido por la señora objeto de esta observacion, fuese una disolucion de cianuro sin cianuro.

Por otra parte, el compuesto que resulta de la reaccion del protosulfato de hierro con el cianuro potásico no es de ninguna manera inofensivo, segun los experimentos del doctor Orfila, sino que puede determinar por sí mismo síntomas de envenenamiento, si bien en dosis crecidas.

Pero sea de esto lo que quiera, apresurémonos á decir que el contraveneno que propone M. Savignac, para que sea verdaderamente eficaz es necesario administrarle lo mas inmediatamente posible á la introduccion del cianuro de modo que encuentre á esta sal en el estómago, porque una vez absorbida, ya no ejerce accion sobre ella. En este concepto, le parece al autor conveniente que se tenga siempre dispuesta una solucion de protosulfato de hierro en los talleres en que se prepara y maneja el cianuro potásico. En los casos ordinarios bastarán de 2 á 4 gramos para descomponer el cianuro y neutralizar sus efectos, y cuando la dosis de esta sal hubiese sido muy considerable, podrá elevarse á 6 ú 8 gramos la del contraveneno.

De todos modos, la idea del doctor Savignac merece bien los honores de la publicidad; pues aunque fundada mas bien en nociones químicas que en observaciones clínicas, es racional y debe estudiarse; tanto mas, cuanto que no poseemos otra sustancia que pueda administrarse menos impunemente para descomponer los cianuros, y siquiera su utilidad se limite al período cortísimo que precede á la aparicion de los fenómenos tóxicos, seria muy importante comprobar si posee la eficacia que el autor le atribuye.

Estricnina : intoxicacion : tratamiento por el *cannabis indica* : efectos de la respiracion artificial.—Reactivos. (Gaz. hebdom.—Bull. de thérap.—Bull. Soc. chim. de Paris).

La gravedad de los envenenamientos por la estricnina y la escasez y poca eficacia de los recursos terapéuticos que contra ellos pueden emplearse, hacen que no carezca de interés una observacion publicada por el doctor Stacy Hemenway, relativa á un enfermo que habia tomado una fuerte dosis de este alcalóide. El médico, avisado á las doce horas despues del accidente, observó los síntomas graves de la intoxicacion por dicha sustancia. Frecuentes contracciones espasmódicas de los extensores y salivacion considerable. Uno de los paroxismos convulsivos duró veinte minutos. Los accesos se repetian de media en media hora y cuatro veces al menos por minuto se observaban contracciones mas pequeñas, verdaderos estremecimientos. Habia además opistótonos y trismus; las extremidades estaban frias, y el pulso á 110. En esta situacion se administraron 4 á 5 granos de extracto de *cannabis indica* en píldoras, repitiendo la misma dosis pasados cinco minutos y otras cuatro iguales con diez minutos de intervalo. Por último, se prescribieron otras tres de cuarto en cuarto de hora, consiguiéndose, por medio de este tratamiento, un rápido alivio. Se suspendió la medicacion durante una hora, pasada la cual se repitió el uso de nuevas, pero menores dosis del *cannabis*, alternando con el espíritu de alcanfor. A las seis horas de la primera dosis, el enfermo pudo dormir; y á la mañana siguiente entró en convalecencia.

El doctor Folker ha publicado tambien un caso de curacion obtenida por medio del cloroformo y la tintura de acónito, en un hombre que tomó de una sola vez 3 granos de estricnina.

Apenas habia transcurrido una hora de la ingestion del veneno cuando el paciente fué acometido de una convulsion de alguna intensidad. A los diez minutos apareció otra mucho mas fuerte que la primera, y desde entonces continuaron repitiéndose cada dos minutos y duraban treinta segundos. El enfermo pedia á grandes vo-

ces que no se le tocara, y el mas ligero contacto provocaba los espasmos.

A las dos de la tarde se empezó á administrar el cloroformo, manteniendo al sujeto bajo su influencia durante una media hora. A los cinco minutos de haberle suspendido sobrevino una convulsion tetánica que duró un minuto y dejó al enfermo frio, sin pulso y casi moribundo. Cuando se reanimó un poco, se continuó el uso del medicamento por espacio de muchas horas, administrando al mismo tiempo 10 gotas de tintura de acónito cada dos horas. A las cinco horas, los espasmos eran menos fuertes, y se suspendió el cloroformo. Desde entonces las convulsiones solo se presentaron irregularmente unas veces cada media hora, y otras cada dos minutos. El enfermo se quejaba de una sed intensa y pedia que se le echase agua en la boca; pero el menor esfuerzo de deglucion producía inmediatamente los espasmos.

A las ocho de la noche tuvo un ataque de los mas violentos, que obligó á recurrir de nuevo á las inhalaciones anestésicas por espacio de unos treinta minutos; desde este momento se observó un grande alivio, y la última convulsion tuvo lugar á la una de la noche, á las doce horas de la ingestion del veneno. El enfermo pudo tomar caldo y un poco de aguardiente.

A la mañana siguiente se encontraba bien, sin advertir mas que algunos movimientos convulsivos en la pierna izquierda. Estuvo débil dos ó tres dias; pero al cuarto, volvió á entregarse á sus ocupaciones.

Es de notar en esta observacion que 3 granos de estri-
cnicina no produjeron una muerte pronta. Que el primer acceso convulsivo no se presentó hasta una hora despues de la ingestion del veneno. Que las convulsiones no duraron mas que doce horas; el semblante estuvo tranquilo y sin que se observase la risa sardónica del tétanos clásico. El menor contacto y el mas ligero esfuerzo de deglucion provocaban los espasmos, absolutamente como en la hidrofobia. Por último, que se emplearon únicamente como medios de tratamiento, el cloroformo y la tintura de acónito.

Respiracion artificial.— El doctor Rosenthal ha comuni-

cado, á la Academia de Ciencias de Paris, un hecho relativo á la intoxicacion por la estriknina, que ofrece no es caso interés.

Practicando este fisiólogo algunos experimentos con un nuevo veneno del corazon, procedente de la península de Malaca, que contenia mucha estriknina, tuvo necesidad de hacer ensayos con este alcalóide puro, á fin de determinar las cantidades que se necesitaban para producir las convulsiones ó la muerte en diversas especies animales. Estos dos efectos se obtienen con dosis muy poco diferentes, y que varian segun el animal. La ingestion del veneno se hizo siempre por la boca, y en forma de solucion acuosa. Los conejos necesitaron para sucumbir un milígramo de nitrato de estriknina por 500 gramos del peso de su cuerpo; los conejos de Indias, los gorriones y las palomas absorben doble cantidad antes de morir; las gallinas toleran dosis doce veces mayores.

Durante estos experimentos observó el sabio práctico aleman un fenómeno notabilísimo, y es, que estableciendo la respiracion artificial en los conejos, de modo que se supriman todos los movimientos respiratorios naturales, pueden tolerar impunemente dosis mucho mas considerables que en estado normal. El animal anda por la mesa donde se hace el experimento, y no presenta síntoma ninguno que indique que está envenenado; pero las convulsiones reaparecen como por encanto, y mucho mas fuertes que antes desde el momento en que se suspende la respiracion artificial. Cuando esta vuelve á practicarse; los espasmos cesan, y el conejo recobra su estado primitivo. Este hecho demuestra que puede existir un veneno en la sangre sin ejercer sus efectos, pero sin que por esto la sustancia tóxica haya perdido su energía de accion, puesto que cuando se cesa en las manipulaciones de la respiracion artificial, vuelve de nuevo la agitacion convulsiva. M. Rosenthal cree que la suspension de los efectos tóxicos depende de un estado especial de la sangre, que gracias á la respiracion forzada contiene gas oxígeno en abundancia.

Segun el autor, es posible detener así de un modo permanente los efectos del veneno, y continuando la respiracion artificial durante tres ó cuatro horas se consigue

con frecuencia salvar de la muerte á los animales. Pasado este tiempo, en la mayor parte de los casos no se presentan ya convulsiones, cuando se suspende la respiracion artificial, lo cual hace creer que en este tiempo ó se ha eliminado el veneno, ó se ha transformado en una sustancia inofensiva. En algunas ocasiones, sobre todo si la dosis administrada habia sido mas considerable, fué necesario continuar la respiracion por mucho mayor tiempo. En todo caso, la eliminacion que puede verificarse por los riñones no es muy grande, porque ligando las arterias renales en los mamíferos ó los uréteres en los pollos, no ha observado el autor que la accion del veneno fuese mas intensa.

Estos experimentos podrán ofrecer algun interés á los cirujanos en los casos de tétanos traumático, pero sobre todo cuando este padecimiento sea consecutivo al envenenamiento por la estriçnina; sin embargo, para que pudiera aplicarse en la práctica seria necesario inventar un medio capaz de sostener largo tiempo una poderosa respiracion artificial en los enfermos.

Bajo el punto de vista de la fisiología patológica, si estas observaciones se confirmasen vendrian en apoyo de la teoria que explica la accion tóxica de los alcalóides, suponiendo que impiden la fijacion del oxígeno sobre los principios inmediatos de la sangre, unos sin combinarse con este metalóide, y otros por unirse con él, robando así á los elementos normales las condiciones que necesitan para modificarse ó destruirse en la série de actos que constituyen la nutricion.

Reactivos.— Para descubrir la presencia de la estriçnina en la sangre, la orina ó los tejidos, M. Cloetta los desembaraza de la albúmina que puedan contener, precipita por el subacetato de plomo, lo filtra, trata el líquido por el hidrógeno sulfurado, filtra de nuevo y evapora hasta sequedad el líquido que resulta. El residuo que se obtiene se pone en contacto durante veinte y cuatro horas con el amoníaco, luego se agita el licor con el doble de su volumen de cloroformo, y se evapora; el residuo se disuelve en 2 centímetros cúbicos de agua, á que se haya adicionado una pequeñísima cantidad de ácido

nítrico puro ; se filtra , se pone el líquido en un cristal de reloj , y se añaden 1 ó 2 gotas de bicromato de potasa. Pasados algunos dias se depositan cristales de cromato de estriquina , apreciables á simple vista ó con el microscopio , en los que se pueden reconocer los caracteres químicos de este alcalóide. M. Cloetta ha logrado descubrir por este medio la presencia de $\frac{1}{20}$ de grano de estriquina en 650 centímetros cúbicos de orina.

Fósforo : alteraciones del estómago en el envenenamiento por esta sustancia.— Periostitis y necrosis fosfórica.— Alteraciones de los riñones.— Esencia de trementina como antídoto de los vapores de fósforo. (*Virchow's Archiv.—Gaz. hebdom.—Jour. anat. et physiol.—Ann. de théor.*).

En los primeros trabajos que se han hecho acerca de las alteraciones producidas por la acción tóxica del fósforo , han insistido especialmente los autores en las que se presentan en el estómago , como rubicundez , inyección , reblandecimiento , ulceraciones , escaras y hasta perforación. Por mucho tiempo se consideraron estas lesiones como características , y Jalk en 1855 , como Mayer en 1860 , profesaban aun esta opinión. Hasta 1861 apenas se encuentran algunos casos en que se haya hecho notar la falta de alteraciones gástricas. Desde las investigaciones de Levin es cuando ha disminuido mucho la importancia y la frecuencia que se las atribuía. En efecto , de 44 hechos recogidos por este autor , en 11 el estómago se encontraba intacto. Analizando críticamente M. Bernhardt los otros casos , se ha esforzado en demostrar que casi siempre las alteraciones del estómago eran poco pronunciadas , y podían explicarse , ya por la época tardía en que se había verificado la autopsia , ya también por la coexistencia de afecciones de este órgano.

Después de 1861 , este práctico ha podido analizar 21 autopsias en casos de intoxicaciones por el fósforo , y los resultados no comprueban seguramente las descripciones hechas anteriormente por algunos autores. En efecto , en un hecho referido por Kolher , el estómago pareció normal. Metz habla tan solo de extravasaciones apopléticas ; Maunkopf no señala en 3 casos lesiones verdaderamente importantes. Lo mismo sucede con respecto á Barajan.

Tüngel, por otra parte, en 19 casos, prescindiendo de algunos equímosis y de un reblandecimiento de la mucosa, no observó ni gangrena ni ulceraciones. Fritz, Ranvier y Verliac no encontraron ulceraciones en ninguno de los hechos que describen : solamente en uno vieron rubicundez y pequeños equímosis. Finalmente, Tüngel, en una autopsia hecha nueve horas despues de la muerte, no advirtió el menor vestigio de inflamacion ó gangrena del estómago. Tal era el estado de la cuestion cuando Virchow, en 1864, dió á conocer un trabajo sobre la gastritis glandular en el envenenamiento por el fósforo. En casos en que no existian rubicundez, equímosis, erosiones ni ulceraciones de la mucosa, encontró una afeccion evidente de las glándulas de pepsina y del parénquima de aquella membrana que se hallaba engrosada y de color grisáceo : las células de las glándulas estaban tumefactas, llenas de un contenido granuloso y turbio, en un principio de aspecto albuminoso. Mas tarde estas masas sufren la metamórfosis adiposa, y cuanto mas se llenan de grasa las células glandulares, tanto mas pronunciado es el aspecto blanco amarillento de la membrana. El autor considera este proceso como una inflamacion parenquimatosa de la mucosa del estómago.

Partiendo de este punto, M. Bernhardt ha practicado una serie de experimentos para estudiar estas alteraciones, valiéndose, al efecto, de ranas, conejos, gatos, pichones, y empleando, ora el fósforo puro, ora la pasta de cerillas fosfóricas ó el fósforo disuelto en aceite.

Refiere en su trabajo 18 experimentos, de los cuales resulta, de un modo general, que las alteraciones inflamatorias, las úlceras y la gangrena del estómago no son nunca tan pronunciadas como indicaron los primeros observadores, aun cuando se haya ingerido el fósforo puro. Verdad es que en este último caso se han visto en los repliegues algunas erosiones superficiales. Puede, pues, admitirse que el metalóide puro ó aun la pasta de las cerillas fosfóricas obra como un ligero corrosivo; pero en ningun caso el fósforo disuelto en el aceite ha producido ulceraciones. Por otra parte, las alteraciones mas constantemente observadas en la mayoría de los animales, han sido las anunciadas por Virchow. A estos experi-

mentos, añade el autor el análisis de tres autópsias de sujetos muertos á consecuencia de envenenamiento por la pasta fosforada. En todas ellas faltaban esas alteraciones descritas en otro tiempo, en tanto que eran muy manifiestos el engrosamiento, el color amarillento de la mucosa y las lesiones de las glándulas. En uno de los cadáveres, hasta las glándulas del píloro y las de Brunnero se hallaban igualmente interesadas.

Parece, pues, establecido que las lesiones del estómago verdaderamente relacionadas con la intoxicacion fosfórica difieren de las que hasta hace poco se habian descrito; pero son mas difíciles de reconocer á simple vista, aun cuando al microscopio presentan los caractéres de una inflamacion parenquimatosa, semejante á las observadas en los riñones y el hígado.

Falta explicar la produccion de estas alteraciones. M. Bernhard no se atreve á fijar de un modo definitivo si son el resultado de una accion local sobre la mucosa, ó si deben referirse mas bien á la influencia tóxica general, efecto de la absorcion del metalóide. Le parece difícil no admitir una irritacion tóxica, y por otra parte, en uno de los experimentos en que el fósforo fué ingerido en los intestinos gruesos se encontraron las alteraciones del estómago, mientras que apareció intacta la mucosa intestinal. El autor se inclina, sin embargo, á admitir una doble accion. La flegmasía parenquimatosa de las glándulas del estómago, característica de la intoxicacion por el fósforo, seria, pues, el resultado de la accion local de la sustancia deletérea; pero en su mayor grado de desarrollo, dependeria tambien de la influencia que el fósforo, por el intermedio de la sangre, ejerce sobre gran número de órganos.

Periostitis y necrosis.—El doctor Haltenoff, de Zurich, ha publicado un interesante trabajo fundado en 24 observaciones nuevas de necrosis fosfórica y que es el resumen de la práctica del célebre profesor Billroth desde 1860 hasta la fecha.

El autor admite como causa, la mas generalmente aceptada en la actualidad, es decir, la influencia local y directa de los gases del fósforo sobre los órganos de la ca-

vidad bucal, y particularmente sobre el periostio de las mandíbulas. De acuerdo con M. Trelat, y fundándose en una observacion, cree que no es de modo ninguno necesaria la existencia de dientes cariados para que se produzca la accion deletérea. Bajo el punto de vista patológico, la afeccion puede resumirse en estos términos: periostitis osificante con tendencia á la inflamacion del tejido óseo, y secundariamente á la mortificacion del hueso y de los osteófitos. Estudiando el modo de formacion de los secuestros y la regeneracion, insiste el autor en la propagacion por continuidad de la necrosis fosfórica. El punto mas importante es el que se refiere al tratamiento. M. Haltenoff defiende una opinion contraria á la de Lorinser y Trelat, y expone los principios profesados por M. Billroth, es decir, la intervencion quirúrgica activa desde el momento en que se observa la postracion y el enflaquecimiento progresivo; los dolores en el hueso enfermo pueden constituir por sí solos una indicacion de operar. Por otra parte, si la falta de estos síntomas permite contemporizar, debe esperarse á que se haya establecido cierto intévalo entre el hueso y la vaina perióstica, y entonces el cirujano eliminará la porcion desnuda, en caso de necesidad, por medio de secciones óseas. M. Billroth ha adoptado como procedimiento normal, á menos que haya indicaciones especiales, la extraccion de los secuestros por la boca sin incision exterior.

Una estadística de 24 casos, observados desde 1860 á 1866 en el hospital de Zurich, permite juzgar este modo de tratamiento. Analizándoles, encontramos que la necrosis ha atacado siete veces el maxilar superior; en un caso se empleó la medicacion iodada con escasa utilidad; una vez el tratamiento se limitó á la extraccion de los dientes, tambien con poco éxito. En 22 casos se ejecutó la reseccion total ó parcial, obteniéndose los resultados siguientes: la regeneracion fué muy buena en 10 sujetos; satisfactoria, en 4; mediana, en 6, y defectuosa, en 2. Cinco veces se hizo la reseccion total del maxilar inferior, y en la mayoría de ellos, la regeneracion ósea fué excelente. Tres observaciones son especialmente notables: en la una, se trataba de una necrosis total de los maxilares inferiores, la enferma sucumbió; en las otras

dos, por el contrario, se obtuvo despues de la extraccion de los secuestros la regeneracion de la bóveda palatina; el maxilar superior, el borde alveolar y las apófisis palatinas estaban necrosados.

El exámen de estos resultados es, á no dudarlo, un argumento sério en favor de la intervencion quirúrgica defendida por Billroth.

Alteraciones de los riñones. — El doctor Ranvier ha encontrado en los casos de envenenamiento agudo por el fósforo dos formas de alteraciones de los riñones: en la primera, que no va acompañada de existencia de albúmina en la orina, las lesiones anatómicas que constituyen una esteatosis albuminúrica serian, segun este práctico, el resultado de la eliminacion del fósforo por las orinas; en la segunda, que es la esteatosis pura y pertenece á un período mas avanzado de la enfermedad, en la cual las orinas contienen poca ó ninguna albúmina, las lesiones presentan un carácter diferente y deben referirse á la accion especial del fósforo. Esta hipótesis se encuentra apoyada por un experimento hecho en un conejo, lo cual creemos que parecerá á nuestros lectores, como á nosotros, un fundamento bien débil para resolver esta cuestion práctica, que debe quedar, por lo tanto, todavía en el estado de una opinion particular del autor.

Esencia de trementina como antidoto de los vapores del fósforo. — Segun M. Letheby, en la fábrica de cerillas fosfóricas de Black y Bell, en Strafford (Inglaterra), se conjuran los peligros á que expone la inhalacion de los vapores del fósforo, utilizando la propiedad que posee la esencia de trementina de oponerse á la combustion espontánea de este metalóide. A este fin, los obreros destinados á manejarle llevan sujeta al pecho una vasija abierta de hoja de lata que contiene esencia de trementina. Dice el autor que esta sencilla precaucion ha sido suficiente para disminuir en una enorme proporcion los casos de necrosis y otras enfermedades propias de los obreros de las grandes fábricas de fósforos, hasta tal punto, que se trata en la actualidad de prescribir el uso de dicha esencia en todos los establecimientos de este género de Inglaterra.

No podemos menos de recomendar esta preciosa indicacion á los fabricantes de fósforos que en no escaso número existen en nuestro país.

Haba del Calabar : su accion tóxica. (Union phar.).

El doctor Mello, decano de la Facultad de medicina de Coimbra, ha experimentado el haba del Calabar bajo el punto de vista de sus propiedades tóxicas. Cinco gotas de la tintura inyectadas en la vena yugular de un conejo, determinaron, al poco tiempo de la operacion, entorpecimiento de las extremidades posteriores. A las dos horas habian desaparecido los efectos del medicamento, y el animal se hallaba en su estado normal. Quince gotas inyectadas en la yugular de otro conejo, produjeron la parálisis del cuarto trasero, muriendo el animal á las cuarenta y tres horas.

Con objeto de saber si el haba del Calabar y la estricnina se neutralizan mutuamente, se introdujeron en el estómago veinte gotas de tintura de la primera y diez de la segunda. La ingestion de estos dos agentes no produjo ningun fenómeno apreciable, y dos meses despues, el conejo estaba perfectamente bueno.

El doctor Mello ha ensayado igualmente las inyecciones hipodérmicas con cinco gotas de tintura de haba del Calabar, que no hicieron ningun efecto; ocho gotas determinaron la parálisis de las extremidades posteriores de un conejo, y quince ó veinte ocasionaron la muerte. Las mismas inyecciones, practicadas en animales anfibios, han dado igual resultado. Esta parálisis cesa pasada una hora. Diez gotas produjeron un entorpecimiento completo: el animal no da ninguna señal de vida; pero poco á poco recobra su estado normal. El autor puso la rana en que se habia hecho el experimento en una vasija en que habia otras varias. A la mañana siguiente, todas estaban muertas menos la que habia sufrido la inyeccion.

El doctor Mello cree poder concluir de sus observaciones, que el haba del Calabar es menos tóxica que el curare, la estricnina y aun la narceina y la morfina, y que puede usarse con ventaja en las afecciones del sistema nervioso, la epilepsia y el tétanos.

Manchas de esperma : examen médico-legal. (*Ann. d'hygiene publique et de médecine legale*).

En un interesante trabajo consagrado por el doctor Roussin al estudio de los caracteres por cuyo medio pueden descubrirse las manchas de esperma, cita entre otros varios ya conocidos, como la irregularidad de la forma, la desigualdad de los bordes, etc., un carácter físico que, aun cuando no tenga un valor absoluto, no carece de importancia, puesto que permite distinguir á simple vista una mancha de esperma de las producidas por el moco, el pus, ó los flujos leucorréicos, etc. Trátase sencillamente de la transparencia de las manchas espermáticas. Si se coloca, dice M. Roussin, entre el ojo y la luz difusa de la atmósfera, una tela blanca de algodón, y sobre todo de cáñamo ordinario, que tenga una mancha de origen espermático, adviértese en este punto una traslucidez particular, que parece permite distinguir con mas claridad los hilos de la trama y del urdimbre, ensanchando el pequeño cuadrado que forman por su interseccion. Este efecto, ya muy apreciable á simple vista, lo es mucho mas si se observa con un sencillo lente que aumente 2 ó 3 diámetros.

Al través de las partes manchadas, pueden leerse gruesos caracteres de imprenta, mientras que es imposible hacerlo en las que no lo están.

M. Roussin llama tambien mucho la atencion acerca de las diferencias que presentan las manchas espermáticas, segun que se encuentren en una tela de lana ó de hilo, seda, ó algodón. Esta diferencia depende de que el esperma empapa y penetra fácilmente estos últimos tejidos, mientras que se seca en la superficie de los de lana, tomando el aspecto de un barniz blanquecino, escamoso, mas ó menos análogo á la señal que dejan los caracoles en el suelo y las hojas de los vegetales. A pesar de todo, segun el autor, los caracteres físicos y químicos de las manchas espermáticas son insuficientes para diferenciarlas con toda seguridad de las de otra naturaleza; hay entonces que recurrir, para obtener una prueba cierta, absoluta de la presencia del esperma en los objetos man-

chados, al exámen microscópico, que permite descubrir los espermatozoarios.

Esta observacion, muy sencilla cuando se examina el esperma aun líquido, es una de las mas delicadas y difíciles cuando, como generalmente acontece, hay que reconocer manchas secas, y no porque la desecacion del líquido espermático induzca por sí misma ninguna modificacion en la forma de aquellos animalillos. El esperma desecado sobre una lámina de cristal conserva intactos sus espermatozoarios por mas de quince años, bastando humedecer la especie de barniz que en este caso forma para que se les pueda percibir en toda su integridad. Pero cuando el esperma se ha secado solo en un lienzo, el exámen es infinitamente mas difícil; empapándose aquel líquido en los tejidos, los espermatozoides se incorporan y entrelazan de tal modo con las fibrillas de las hebras téxtiles, que la mas pequeña traccion, el menor roce, les rompe y dislacera en términos que la humectacion ulterior no pone en suspension en el agua mas que fragmentos ténues é imposibles de reconocer de estos animalillos. Resulta además de esta conexidad entre ellos y las fibras del tejido, que no pueden separarse los primeros de la trama, en la que quedan en cierto modo como enclavados. Por esta razon el procedimiento de M. Robin, que es el que mas generalmente se usa, no permite descubrir mas que una pequeñísima proporcion de los espermatozoarios que en su inmensa mayoría escapan al exámen microscópico. Este procedimiento debe, pues, abandonarse, sustituyéndole con el que propone M. Roussin, y que con efecto parece mas racional. Dicho práctico aconseja que se pongan en el fondo de un cristal de reloj dos gotas de agua destilada, se corte un fragmento de medio centímetro cuadrado de la mancha, y se le coloque suavemente sobre la superficie de aquel líquido durante una hora, pasada la cual, se le vuelve y se le sumerge enteramente en las gotas de agua. Luego que está bien empapado, sin sacarle del cristal de reloj y con el auxilio de una lente y dos agujas con mango, se procede con la mayor lentitud y minuciosidad á deshacer el lienzo hilo por hilo. En seguida, cogiendo con una pinza fina un pequeño paquete

340 MUERTE APARENTE : SIGNO PARA COMPROBARLA.

de estos hilos humedecidos, se toca suavemente con ellos un porta-objeto del microscopio; hecho lo cual se procede al exámen conveniente. Para mayor precision puede tambien hacerse lo mismo con uno de los hilos que han servido en esta experiencia.

Fácilmente se comprende por lo que acabamos de decir, cuán importante es que las ropas que han de ser objeto de un estudio médico legal de esta naturaleza, no sufran roces ni tracciones de ningun género. Por esta causa sin duda, en una circular dirigida por el procurador imperial del Sena á los comisarios de policia, se les previene, que coloquen con el mayor cuidado entre dos cartones gruesos las partes de los vestidos que contengan manchas sospechosas, á fin de que el exámen ulterior pueda ser mas decisivo. Deseariamos ver adoptada en España esta sábia disposicion que demuestra la importancia que se concede en otros paises á las investigaciones médico-legales y el interés que inspiran á la administracion de justicia los progresos de la ciencia moderna. No faltará, sin embargo, quien crea que estas precauciones son delicadezas inútiles y costosas.

Muerte aparente : nuevo signo para comprobarla. (France médicale).

El doctor Levasseur, de Rouen, propone un medio de diagnóstico que á su juicio permite distinguir sin temor de equivocarse la muerte aparente de la real.

Partiendo del principio de que la vida se manifiesta por la presencia de sangre líquida en los capilares, deduce que la *posibilidad de extraerla* de estos vasos es la *prueba mas absoluta* de que el sujeto vive, mientras que la disposicion contraria, suministra con no menor autoridad la demostracion cierta de la muerte.

Cuando se conserva todvía un resto de vida por débil que sea, persiste la circulacion capilar y puede extraerse de ella la sangre; pero si la muerte es positiva, la sangre se coagula instantáneamente, ya no es posible hacerla salir de los conductos que la contienen.

Estos datos fisiológicos han conducido al autor á conclusiones prácticas, despues de haber hecho numerosos experimentos. Siempre que veia algun moribundo apli-

caba ventosas en una region central, eligiendo de preferencia la epigástrica, y despues de haberlas separado hacia algunas escarificaciones, por las cuales fluia sangre, mientras persistia la vida; luego que esta cesaba, el mismo experimento tenia un resultado negativo. Ha repetido estos mismos ensayos en sujetos catalépticos y siempre con igual éxito. En el período álgido del cólera, cuando la piel está fria, cianosada, y al parecer sin vitalidad, el experimento no ha sido menos decisivo: siempre se obtuvo sangre por medio de la ventosa durante la vida. El autor cree que esta prueba es aplicable á todos los casos de muerte, y ofrece la doble ventaja de su seguridad y de poderse practicar fácilmente por todo el mundo.

El procedimiento que el doctor Levasseur indica, merece ciertamente ser experimentado por su sencillez y por fundarse en un dato fisiológico exacto.

Muerte del feto durante el parto.— Gases intestinales como medio de determinar si ha nacido vivo ó muerto. (*Annales de hygiene et de médecine legale*).

Entra la vida fetal y la extra-uterina existe un período intermedio que corresponde al tiempo del parto, y durante el cual puede cometerse un atentado contra la criatura, importando mucho por lo tanto al médico legista conocerle bien. El doctor Senator, de Berlin, se ha propuesto llamar la atencion acerca de este punto, aun muy poco conocido, en un trabajo analizado en los *Annales d'hygiene et de médecine legale*, por M. Strohl.

El fin de este período se encuentra perfectamente caracterizado por la respiracion del feto; el principio coincide con el del trabajo del parto, pero los signos que le demuestran son mucho mas oscuros. Al exámen de ellos es á lo que principalmente consagra su memoria el profesor Senator; les enunciaremos sumariamente, siguiendo el mismo órden adoptado por el autor.

La putrefaccion del feto es una prueba irrecusable de su muerte antes de haber empezado el parto; pero se necesita cierto número de dias para que se desarrolle y se pueda comprobar, y aun cuando es raro que el trabajo

empiece inmediatamente despues de la muerte del feto, hasta la posibilidad de que así suceda para que no pueda deducirse dato ninguno positivo de la falta de putrefaccion.

La presencia de livideces cadavéricas sobre ciertas partes del cuerpo, no ofrece mayor certidumbre. Preséntanse constantemente en los puntos mas declives, pero no es siempre fácil determinar con exactitud cuál era la posicion del feto en la matriz, y además estas livideces pueden aparecer despues del nacimiento, á consecuencia de un parto rápido.

Las bolsas sanguíneas tienen quizá mas valor, puesto que es necesario que el feto viva para que se formen, ó al menos su composicion anatómica es distinta de las que se pueden presentar en un feto muerto. Hay derrames sanguíneos bajo el pericráneo que es difícil confundir con otras lesiones algo análogas, resultado de la putrefaccion. Sin embargo, éstos signos exigen que se les reconozca y compruebe muy pronto, del mismo modo que los que se deducen de la existencia de un cefalematomo, ó de fracturas que ofrezcan los caractéres asignados por Casper, á las producidas durante la vida.

Hay un nuevo orden de signos suministrados por la respiracion prematura, que en general solo se presentan durante el parto, manifestándose por diversos caractéres, tales como la dilatacion del torax, la depresion del diafragma, la procidencia de la lengua, algunas veces sugilaciones petequiales en los pulmones, el aumento de peso de este órgano, la inyeccion de la mucosa de las vías aéreas, la replecion del corazon derecho y de los grandes vasos, la aspiracion y la presencia en las vías respiratorias de cuerpos movibles que se encuentran en contacto con la boca y la nariz del feto, como el amnios, coloreado ó no por el meconio, sangre, moco, á veces líquidos procedentes del exterior, como agua, orina, materiales fecales, etc. Discutiendo en particular el valor de cada uno de estos signos, encuentra el autor uno que cree superior en importancia á todos los demás, y es la expulsion del meconio consecutiva á la rotura de la bolsa de las aguas. En este caso, dice M. Strohl, el contenido intestinal queda concentrado, mancha las vías genitales

de la madre, barnizando luego una gran parte de la piel del feto, al pasar por este conducto, de un color verde oscuro muy característico. Este signo indica positivamente que la criatura ha muerto durante el parto. Nos ha parecido útil llamar la atención de los médicos forenses acerca de este punto. En adelante no deberá bastar en los casos de investigaciones médico legales practicar la docimasia pulmonal y deducir si el feto no ha respirado que no ha vivido; será preciso llevar mas adelante las investigaciones y determinar hasta donde sea posible si ha muerto antes ó durante el parto. A medida que se multipliquen los estudios, se someterán al crisol de una observacion mas profunda y decisiva los signos que acabamos de enumerar, y probablemente se descubrirán otros nuevos; pero en todo caso el profesor Senator tendrá el mérito de haber sido uno de los primeros que han reunido importantes materiales para la solución del problema.

El profesor Breslau, fundándose en una série de experimentos sobre los gases intestinales de los recién nacidos, pretende deducir de este dato los signos necesarios para decidir si la muerte se ha verificado antes ó despues del parto. Estableciendo en su consecuencia las siguientes conclusiones: 1.º no se encuentran nunca gases en parte alguna del intestino en los niños muertos antes de nacer, ya se verifique la muerte durante el parto ó algun tiempo antes; 2.º resulta de aquí que el *tractus intestinalis* de un niño no flota nunca sobre el agua, sino que se precipita al fondo; 3.º la introduccion del gas en el tubo digestivo se verifica solo con la respiracion, y siempre de arriba abajo; es decir, que invade primero el estómago y se extiende despues hasta el recto: este fenómeno es independiente de la alimentacion; 4.º se puede encontrar aire en el estómago desde las primeras inspiraciones, y á medida que los movimientos respiratorios se hacen mas completos y prolongados, todas las asas intestinales se distienden por el aire.

El doctor Breslau hace notar que el vientre de un niño que nace muerto está aplanado y hundido, mientras que el de los que nacen vivos, ó al menos han vivido algun tiempo, se encuentra hinchado, lo cual depende de la

presencia ó falta de gases intestinales. Es fácil, dice, convencerse de que todo el intestino de un feto nacido muerto no contiene gases, porque sumergiéndole en el agua se va al fondo en seguida; todos los ensayos hechos por el autor le han dado este mismo resultado.

Segun M. Breslau, á la respiracion incipiente se asocian movimientos de succion y deglucion que facilitan el paso lento del aire al tubo digestivo; como los movimientos peristálticos del intestino favorecen esta introduccion, llega un momento en que todo el conducto se encuentra lleno de gas, bastando ordinariamente veinte y cuatro horas para que así suceda. Todo esto ocurre antes de que el niño haya tomado ningun alimento, y es indudable por lo tanto que la dilatacion intestinal procede del aire tragado; despues, con la alimentacion empieza una produccion espontánea de verdaderos gases, que continúa toda la vida.

Compréndese fácilmente que si estos hechos se confirman pueden tener grande importancia, bajo el punto de vista médico-legal, ora para aumentar el valor de la docimasia pulmonal, ora para sustituirla cuando por una circunstancia fortuita faltan los pulmones y no se puede practicar.

El autor cree poder establecer bajo este concepto las tres siguientes conclusiones: 1.ª si el intestino no contiene gases, hay mucha probabilidad de que la criatura no ha vivido; 2.ª si la mayor parte del conducto digestivo está distendido por ellos es señal que el feto ha vivido, y tanto mas tiempo cuanto mayor sea la extension que los gases ocupan, á partir desde el estómago; el hecho de que el intestino se encuentre en vía de putrefaccion, no altera en nada el valor de las deducciones; 3.ª sin embargo, si la putrefaccion es muy avanzada y el intestino se halla en algunos puntos distendido por un poco de gas, es probable que este proceda de la descomposicion, y que el feto no haya vivido.

Aun cuando la falta de gases en los intestinos sea un dato muy poderoso para hacer creer que el feto ha nacido muerto, puede ocurrir, sin embargo, que por debilidad ó por otra causa no haga ningun movimiento de deglucion ó no trague aire; en este caso, el exámen del

tubo digestivo no puede suministrar datos ciertos, como sucede tambien con los pulmones. Para determinar si pueden desarrollarse gases por la putrefaccion, ha hecho el doctor Breslau un gran número de experimentos que consisten en dejar descomponer los intestinos de los niños, ya aislados, ó ya en su posicion en el cadáver, y á excepcion de un solo caso, el resultado fué siempre negativo; habia despues de tres semanas un poco de gas en el cólon descendente. Sin embargo, debe tenerse presente su corta cantidad y la reparticion irregular por el conducto.

El autor cree que este signo puede prestarnos datos ciertos, y á su juicio, si el tubo intestinal está lleno de aire hasta mas de la mitad (contando desde el estómago), se puede decir con certidumbre que el niño no ha muerto inmediatamente despues del nacimiento; si pasan los gases del cólon, habrá vivido lo menos doce horas; si solo el estómago contiene aire, es probable que la muerte haya tenido lugar muy poco tiempo despues del nacimiento.

A pesar de la indisputable autoridad del doctor Breslau, no creemos que los signos deducidos de la presencia de gases intestinales puedan tener un valor tan absoluto como el autor les concede, y de todos modos antes de hacerles servir para la resolucion de los delicadísimos problemas médico-legales, es preciso que reciban la sancion de una experiencia mas lata que la de este solo autor, sobre todo en lo que se refiere al desarrollo de gases por la putrefaccion, que pensamos no puede menos de verificarse, á juzgar por lo que sucede en el adulto, y no solo en la cavidad intestinal, sino hasta en el seno mismo de los tejidos. Es tambien á nuestro parecer muy aventurado fijar la época de la muerte por la cantidad de gas que hay en el intestino.

Opio y belladona: antagonismo. (*Bull. de thér.—Montp. méd.*).

El antagonismo del opio y la belladona, cuestion que desde hace algunos años preocupa con razon á los prácticos, va confirmándose cada dia más y no puede dudarse la importancia que este hecho tiene, tanto en fisiolo-

gía como en terapéutica. El *Bull. de théér.* ha publicado una nueva observación de envenenamiento por el láudano de Sydenham (20 gramos próximamente), tratado con éxito por la tintura de belladona administrada en cantidad de 6 gramos en diferentes dosis en el espacio de diez y seis horas.

Se trataba de una mujer jóven que en un momento de desesperacion habia tomado, á las siete de la mañana, la cantidad de láudano antes indicada. Despues de la ingestion repetida de una taza de café negro, vomitó parte del veneno.

A las diez de la mañana, el doctor George, que refiere el hecho, encontró á la enferma en el estado siguiente: integridad de las facultades intelectuales, pero gran cefalalgia y somnolencia; contraccion de las pupilas; picor insoportable, sobre todo en las piernas y en la planta de los piés, que obligaba á la enferma á rascarse hasta hacer brotar sangre; sudores profusos; dolor epigástrico y abdominal, boca seca, náuseas frecuentes, poca sed; respiracion difícil y como si tuviera un gran peso sobre el pecho; pulso pequeño, depresible y notablemente lento (60 pulsaciones). De tiempo en tiempo convulsiones tónicas en todo el cuerpo de unos dos minutos de duracion y seguidas de postracion y quebrantamiento; fenómeno que nada tenia de extraño atendido el temperamento evidentemente nervioso de la enferma.

Creyendo que el veneno no estaria ya en el estómago, el doctor George renunció al uso de los vomitivos, reservándose provocar despues la eliminacion por las vías inferiores, y confiando en el antagonismo de la belladona y el opio, prescribió una pocion compuesta de 5 gramos de tintura alcohólica de belladona y 150 de julepe gomoso, para que la enferma tomase una cucharada de las comunes cada media hora, añadiendo á esto una taza de café negro de hora en hora. A las once y media de la mañana, el café y la pocion habian sido vomitados, y para conseguir la tolerancia, se administró una pequeña cantidad de agua de Seltz detrás de cada cucharada de este último medicamento, diluyendo el café en mucha porcion de líquido y dándole mas de tarde en tarde. El alivio no se hizo esperar mucho, marcándose de un modo evidente,

despues de cada dosis de la pocion. Por la tarde se dispuso una nueva fórmula de esta, que contenia solo 2 gramos de tintura de belladona, administrándola tambien á mas largos intervalos. A las nueve de la mañana siguiente, es decir, veinte y seis horas despues de la ingestion del veneno, la enferma se encontraba en un estado satisfactorio.

En este caso, la accion de la belladona se manifestó por la angina que la es propia, y la prueba de la neutralizacion de los efectos del opio, es que este á su vez anuló los de aquella sustancia, puesto que la dilatacion de la pupila y las alteraciones de la vista no se produjeron sino despues de haber ingerido la enorme dosis de 6 gramos de tintura de belladona, cantidad que seguramente no habria podido tolerarse en estado normal.

Nos parece inútil añadir que se administraron abundantes bebidas á la enferma para que el agente tóxico se eliminase por la orina, la cual, así como un flujo leucorréico que apareció inopinadamente, presentaron desde el principio un fuerte olor de láudano.

La abstencion, quizá un poco atrevida, de los vomitivos y los purgantes aumenta la importancia de este caso, como prueba del antagonismo del opio y la belladona; hecho que no es nuevo, pero que habiendo sido negado por algunos autores, necesita mayor y positiva confirmacion.

El doctor Castan refiere, en el *Montp. méd.*, la historia de un jóven de 19 años, que entró en el hospital afectado de una blenorragia con orquitis. Para curar esta última, se prescribieron las fricciones con extracto de belladona. A poco de haberse practicado la primera, el día 12 de abril, se manifestaron síntomas de intoxicacion; dilatacion de las pupilas, sequedad de la boca, constriccion de la garganta, cefalalgia, vértigos, alteraciones de la vista; todos estos accidentes se desvanecieron con rapidez bajo la influencia del café y del láudano.

A los dos días se hicieron nuevas aplicaciones de belladona y con ellas se reprodujeron, aun con mayor intensidad, los síntomas enunciados. Entonces se recurrió al uso de una mezcla en partes iguales de extracto de belladona y extracto gomoso de opio, sin que se presentase fenó-

meno ninguno de intoxicacion á pesar de haber continuado algunos dias este tratamiento.

Resta, á nuestro juicio, averiguar si el antagonismo no será tambien terapéutico, destruyéndose los efectos de una sustancia con los de otra, en cuyo caso seria absurdo asociarlas en una misma fórmula, como se hizo en el caso que acabamos de referir, á no ser que se practicase con un objeto experimental.

En el *Journal de médecine de Bruxelles* se refiere el hecho de un asmático, que habiendo tomado de una vez las tres cuartas partes de una infusion de estramonio, fué acometido de síntomas graves de envenenamiento, que habria terminado quizá fatalmente sin la prevision de un sacerdote que le hizo administrar un vomitivo. El opio en dosis de 1 centígramo cada tres horas terminó la curacion de este enfermo.

Veratrina : su accion toxicológica. (Gaz. méd.).

A los ya numerosos trabajos que poseemos acerca de la accion fisiológica y tóxica de la veratrina, hay que añadir una nueva y extensa Memoria debida á la pluma de M. Prevost, en la que se consignan los resultados de sus investigaciones experimentales respecto á los efectos que esta sustancia produce en algunos animales, sobre todo en las ranas. Trabajo tanto mas interesante cuanto que los autores que hasta ahora se han ocupado de la materia no están acordes respecto á la accion fisiológica de dicho alcalóide, punto que es necesario esclarecer, sobre todo para los que, siguiendo el impulso dado por un ilustre práctico del vecino Imperio, conceden grande importancia á la experimentacion fisiológica como prueba pericial en los casos de envenenamiento.

El procedimiento empleado por el autor para la introduccion del veneno, fué generalmente subcutáneo; algunas veces, sin embargo, se ha servido de la vía gástrica. En el primer caso usó, ya una solucion alcohólica de veratrina á $\frac{1}{10}$, ó ya el polvo de esta sustancia introducido directamente debajo de la piel. Este último método tiene el inconveniente de no poderse graduar tan bien la cantidad del veneno; pero en cambio la absor-

cion es mas lenta facilitándose por esta causa el análisis de las diferentes fases de la intoxicacion y la apreciacion de los diversos síntomas que se producen.

M. Prevost ha tenido la precaucion de practicar las inyecciones hipodérmicas lo mas lejos posible del órgano que trataba de examinar, á fin de evitar los errores á que habria podido inducirle la accion local irritante de la veratrina. Al principio hizo sus experimentos indistintamente sobre los dos géneros de ranas, la rana roja (*rana temporaria*) y la rana verde (*rana viridis*); pero no tardó en advertir que ciertas diferencias en los resultados procedian de la distinta sensibilidad de estos dos géneros de batracios á la accion de la veratrina; la *rana temporaria* es mas sensible; los fenómenos de intoxicacion se manifiestan mas pronto y con menores dosis que en la rana verde, pero en cambio resiste menos, de suerte que ciertos síntomas que aparecen en un período avanzado de la intoxicacion se pueden apreciar mas fácilmente en la segunda especie. El doctor Vulpian habia indicado ya esta diferencia de sensibilidad respecto á otros venenos, y á ella quizá deben atribuirse las divergencias de los autores que no han tenido siempre el cuidado de especificar sobre qué clase de ranas han hecho sus ensayos.

Estudiando los fenómenos generales de la intoxicacion por la veratrina les divide M. Prevost en tres períodos :

1.º Caracterizado por *excitacion*, despues de la cual aparecen las contracturas que marcan el segundo período. El animal cambia de sitio, intenta huir, los movimientos respiratorios se hacen precipitados y muy luego se advierte cierta dificultad en los movimientos de los miembros, quedando los posteriores algunos instantes en estado de rigidez luego que el animal ha dado un salto; pero al fin, aunque con trabajo, recobran su posicion inicial. Estos fenómenos aparecen á los cinco ó diez minutos despues de la introduccion del veneno; duran de ordinario poco tiempo, siendo reemplazados por los que caracterizan el segundo período, que pudiera llamarse período de *contracturas ó convulsiones*.

2.º período. La rana es acometida de accesos de convulsiones tetaniformes generales. Pasados algunos instantes (treinta ó cuarenta segundos), los músculos, rígidos y con-

traidos, se relajan y vuelven á su estado de reposo por una sucesion de pequeños movimientos fibrilares que se perciben al través de la piel y que se manifiestan en las extremidades por pequeñas tremulaciones de los dedos.

Despues de este acceso tetaniforme, la rigidez general, cesa y la rana queda inmóvil, conservando, por lo comun, la cabeza baja, los ojos cubiertos por los párpados, los miembros anteriores ligeramente cruzados, hasta que se presenta un nuevo acceso. La respiracion, cuya frecuencia habia aumentado al principio, se hace difícil, lenta y aun llega á extinguirse por completo en algunos casos. Este accidente, que no produce la muerte en los batráceos, porque la piel puede llenar las funciones de la hematosis, la ocasionaria evidentemente en los mamíferos, á menos que se practicase la respiracion artificial. Estos accesos de contractura, mas ó menos frecuentes segun los casos, pueden aparecer espontáneamente sin accion refleja; pero una excitacion refleja, como el pellizcamiento de una extremidad, algunos pequeños golpes dados sobre un miembro, la electrizacion de la piel, pueden provocar contracciones que se limitan á veces á la parte excitada artificialmente, pero que pueden tambien generalizarse.

Cuando las contracturas afectan todos los músculos estriados del animal, parecen, á los ojos de un experimentador no prevenido, efecto, como las de la estricnina, de una excitacion de la médula. Pero no es así en realidad; pues esta sustancia solo obra como un excitador general de las contracciones de los músculos modificados en su contractilidad; la veratrina no afecta directamente á la médula en sus acciones éxico-motrices.

Llegado el fin del segundo período, las excitaciones provocan mas difícilmente las contracturas. Ya al principio podia advertirse una disminucion de la excitabilidad no menos que de la sensibilidad, demostrada por el ningun efecto que ocasiona un poco de ácido acético aplicado sobre la piel. De todos modos, aun desde el principio se necesitan siempre excitaciones bastante fuertes; las ligeras, como un golpe dado sobre la mesa en que se encuentra el animal, ó un simple toque, que bastan para producir en la estricnina crisis convulsivas, son in-

capaces de determinar contracturas espasmódicas en la intoxicacion por la veratrina.

Este segundo período puede prolongarse largo tiempo; la rana queda á veces muchos dias en esta situacion con accesos de contractura que se repiten cada vez á mas largos intervalos, restableciéndose por último el estado normal sin pasar al tercer período : tal sucede en los envenenamientos ligeros.

3.^{er} período. De resolucion ó de parálisis. Está caracterizado por la pérdida casi completa de la excitabilidad muscular y por la resolucion general. Durante este período, los latidos de los corazones linfáticos y del corazón sanguíneo, así como los movimientos respiratorios disminuidos ya en el segundo, se debilitan tan considerablemente que suele ser muy difícil percibirlos al través de la piel.

En este estado de entorpecimiento general parece muchas veces que la rana está muerta; pero abriéndola, se ha observado que aun latia el corazón. Esta resolucion, esta especie de parálisis, puede terminar por la muerte, y entonces se presenta la rigidez cadavérica; pero en muchos casos, despues de esto los animales vuelven progresivamente al estado normal. Pasados uno ó dos dias, la resolucion es reemplazada por nuevas contracturas espasmódicas, semejantes á las del segundo período. Los movimientos respiratorios y los latidos cardíacos se restablecen poco á poco; la rana comienza á ejecutar con dificultad algunos movimientos espasmódicos, presentando de tiempo en tiempo contracturas que alternan con movimientos fibrilares de los músculos, y al cabo de mas ó menos dias, que pueden llegar á ocho ó diez en ciertos casos, la curacion es completa.

La vuelta á las condiciones normales por una sucesion de fenómenos de marcha inversa á los que caracterizan la intoxicacion, habia sido ya observada por Vulpian en diversos venenos. Algunos autores han atribuido este fenómeno á la eliminacion progresiva del agente tóxico, y otros, particularmente M. Vulpian, han sospechado que quizá se verificaba en los mismos tejidos una modificacion química del veneno que dejaba entonces poco á poco de obrar. M. Prevost refiere, con este motivo, un experi-

mento que ha repetido muchas veces, y acerca del cual llama la atencion por la importancia que tiene en la resolucion de este problema. Por medio de una seccion transversal separó del tronco los dos miembros posteriores de una rana, á quien se habia administrado la veratrina y se hallaba en el tercer período, ó sea de resolucion general; los nervios no eran excitables, ni por el pellizcamiento, ni por la electrizacion; hecho esto, dejó este cuarto trasero flácido y como muerto en una vasija con agua. A la mañana siguiente, observó que los músculos y los nervios de estas patas habian vuelto á hacerse excitables y presentaban los fenómenos de contracturas espasmódicas especiales de la veratrina; esta excitabilidad persistió durante un dia y pudo reproducirse muchas veces por la excitacion de los nervios ó por la directa de las contracturas espasmódicas en los músculos de dichas patas aisladas de toda circulacion.

Este hecho tiende á hacer admitir una modificacion del veneno en los mismos tejidos, puesto que se ha producido la marcha inversa de los fenómenos de intoxicacion en partes completamente aisladas de toda influencia circulatoria. Seria interesante repetir este mismo experimento con otras sustancias.

Los períodos que acabamos de describir son, como advierte el mismo autor, un poco artificiales; á veces no es posible apreciar exactamente el paso de uno á otro y cuando las dosis de veratrina han sido muy considerables, se presenta muy pronto la resolucion precedida solo de un período convulsivo cortísimo.

En un segundo capítulo estudia el autor la accion de la veratrina sobre los diversos órganos, y siéndonos imposible seguirle en los numerosos detalles y experimentos con que la describe y que ha practicado, nos limitaremos á dar una idea sumaria de sus resultados.

1.º *Corazon.* — Mientras en las ranas *temporarias* la veratrina disminuye y aun suspende por completo los latidos cardíacos en muy poco tiempo, no obra sino muy débilmente en el corazon de las ranas *verdes*, tardando muchísimo mas en disminuir la frecuencia de los latidos, que no se suspenden sino en casos excepcionales.

Cuando se detenan los latidos cardíacos por la accion

directa de la veratrina aplicada sobre este órgano, el ventrículo quedaba en estado de contraccion. Los latidos de los corazones linfáticos disminuyen y se suspenden mas prontamente que los del sanguíneo, y con mas rapidez en las ranas *temporarias* que en las *verdes*.

Encéfalo. — No parece que la veratrina ha tenido accion sobre este órgano en los experimentos del autor.

Médula, nervios, músculos. — Como ya se ha indicado, las contracturas espasmódicas características resultan de una accion directa de la veratrina sobre los músculos cuya contractilidad modifica este veneno de una manera especial.

Estas contracciones musculares de una forma especial pueden ser puestas en juego :

- a. Por una excitacion directa de los músculos :
- b. Por la excitacion de los nervios y aun de los extremos nerviosos en los miembros separados del cuerpo.
- c. Por la accion éxcito-motriz fisiológica de la médula cuando los nervios se encuentran en comunicacion con ella.

Los experimentos han demostrado tambien que en los accesos de contractura que sobrevienen espontáneamente, la médula obra solo como simple éxcito-motor de las contracciones de los músculos, cuya contractilidad se halla modificada de una manera especial.

Aplicando una fuerte ligadura sobre la region lumbar, en la que se comprendian todos los tejidos, á excepcion de los nervios, é introduciendo debajo de la piel de una pata anterior, un poco de polvo de veratrina, que por virtud de la ligadura no podia penetrar hasta el cuarto trasero, se han manifestado todos los fenómenos de intoxicacion en la parte anterior, quedando completamente á salvo los miembros posteriores, que podian moverse como en estado normal.

Este experimento prueba evidentemente que las convulsiones producidas por la veratrina no son debidas á una accion medular, porque en tal caso los miembros posteriores cuyas relaciones de continuidad con la médula se habian conservado por el intermedio de las raices lumbares, habrian sido afectados de convulsiones, como hubiera sucedido si en lugar de la veratrina se emplease

la estricnina. Estos dos venenos difieren, pues, mucho, no solo en la forma de las convulsiones, sino en su modo de accion fisiológica. El siguiente cuadro demuestra clara y brevemente estas importantes diferencias :

Intoxicacion por la estricnina.

1.º Convulsiones que se presentan por accesos.

2.º Convulsion inicial seguida de una série de convulsiones.

3.º Aparicion de las convulsiones por la mas ligera excitacion periférica.

4.º La mas leve excitacion periférica produce siempre convulsiones generales.

5.º No hay convulsiones si la médula está destruida.

6.º Las convulsiones cesan en los miembros separados del tronco y por consiguiente de la médula. La excitacion de las extremidades nerviosas periféricas y de los músculos, no produce entonces mas que contracciones normales.

7.º Las convulsiones se producen en los miembros aislados de la circulacion por la ligadura si los troncos nerviosos están intactos.

Intoxicacion por la veratrina.

1.º Contracturas espasmódicas por accesos.

2.º Contractura inicial durable, que cesa ordinariamente por pequeños movimientos fibrilares.

3.º Dificultad de producir contracturas por excitaciones periféricas.

4.º La excitacion determina por lo comun contracturas que se localizan en el sitio excitado; á veces, sin embargo, se hacen generales.

5.º Las contracturas espasmódicas pueden presentarse, á pesar de la destruccion de la médula, bajo la influencia de las excitaciones de los nervios ó de los músculos.

6.º En los miembros separados del tronco pueden determinarse contracturas espasmódicas especiales por la excitacion de las extremidades nerviosas ó la directa de los músculos.

7.º Nada se produce en este caso en los miembros que no reciben sangre.

La sensibilidad se disminuye por la accion de la veratrina; pero las experiencias del autor no le permiten aun decidir si esto procede de una accion sobre los nervios sensitivos ó de un efecto directo sobre la médula.

M. Prevost se ocupa en un tercer capítulo de los experimentos que ha practicado en los mamíferos y que aunque poco numerosos le han permitido comprobar los mismos fenómenos que ya habia observado en las ranas. En los perros se presentan vómitos y diarrea, ansiedad,

dificultad en la respiracion, notable lentitud en los latidos cardíacos, y á los 5 ó 10 minutos accidentes convulsivos que aparecen ordinariamente por un esfuerzo de vómito; el andar es vacilante; el animal apenas puede sostenerse sobre sus patas y marcha sobre las extremidades de los dedos. Al poco tiempo cae sobre el vientre extendiendo los miembros anteriores y separando los posteriores, y cuando intenta levantarse vuelve á caer de nuevo. Las extremidades están contraídas y rígidas. Por último se echa de lado, porque no puede ya sostenerse de ningun otro modo; los esfuerzos se manifiestan entonces por movimientos de las patas, cuyos músculos se encuentran rígidos y contraídos; estos movimientos parecen verdaderas convulsiones.

Durante este tiempo continúan los esfuerzos de vómito y no tarda en sobrevenir una gran postracion; los movimientos respiratorios se hacen mas lentos y difíciles lo mismo que los latidos cardíacos, y el animal sucumbe en estado de asfixia. En el periodo de abatimiento que precede á la muerte, el animal pierde en gran parte su sensibilidad, pero la inteligencia se conserva íntegra.

La excitacion de movimientos reflejos por medio de golpes dados sobre los miembros, provoca frecuentemente entonces ataques de convulsiones ó mas bien de contracturas.

En los conejos se han observado fenómenos análogos.

Por último, todos los experimentos del autor concurren á demostrar que la veratrina es un *modificador de la contractilidad muscular*. Ya se conocian muchos venenos musculares, pero hasta ahora todos obraban disminuyendo ó aboliendo la contractilidad de los músculos, ninguno como modificador de esta propiedad que seria por consiguiente especial de la veratrina.

Fundándose M. Prevost en los experimentos que acabamos de resumir, establece las siguientes deducciones médico-legales.

El envenenamiento por la veratrina no deja huellas características en los animales, por lo que no se le puede especializar. En los mamíferos se encuentra, como en muchas otras intoxicaciones, una sangre viscosa, medio coagulada, de color bastante parecido á la jalea de gro-

sella, y que hace recordar la sangre de los coléricos. Esta coloracion no tiene por consiguiente nada que sea especial á la veratrina.

El estómago se halla ordinariamente sonrosado del mismo modo que los intestinos, y contiene frecuentemente mucosidades viscosas. En el tubo intestinal no se observa mas que una ligera inyeccion que nada tiene de característica; el autor no ha visto nunca psorenteria. Las demás vísceras se le han presentado siempre tambien exentas de lesiones.

En las ranas que sobrevivieron muchos dias al envenenamiento, ha buscado inútilmente la lesion granulosa de los músculos y de los nervios.

Las investigaciones químicas no pueden tampoco dar resultados precisos respecto á la presencia de la veratrina. El profesor Trapp ha indicado sin embargo una reaccion que cree característica: segun este autor, basta hacer hervir la veratrina en presencia de un ácido, como por ejemplo el sulfúrico ó nítrico para obtener un color rojo intenso, capaz de descubrir los menores vestigios de este alcalóide. Pero muchas materias orgánicas pueden dar parecidas reacciones en presencia de los ácidos. Por consiguiente, quizás será útil, en ciertos casos, recurrir á la experimentacion fisiológica, á fin de descubrir la existencia del veneno, para lo cual cree el autor bastante característicos los fenómenos que acabamos de referir.

Respecto á este punto ha hecho tambien algunos experimentos con los mamíferos á que habia envenenado. No ha llegado á extraer la veratrina de la sangre ni de las vísceras; pero ha podido encontrarla en las orinas de los perros. Para ello evapora á fuego lento la orina hasta consistencia siruposa, é inyectando el residuo debajo de la piel de muchas ranas, ha visto producirse los fenómenos particulares de la intoxicacion por aquel alcalóide. El experimento no siempre ha dado resultados positivos; es probable que ciertas condiciones hagan variar el paso del veneno por las orinas: el procedimiento de extraccion no es tampoco de los mas perfectos.

Esta observacion, sin embargo, no es inútil bajo el punto de vista de la medicina legal, porque en un caso

en que se sospechase un envenenamiento por la veratrina podria, dice el autor, por una experiencia análoga á la que acabamos de referir, llegarse á probar la existencia de aquel agente en las orinas, sirviéndose de la rana como de un verdadero reactivo fisiológico.

Los profesores alemanes Bezold é Hirt han practicado tambien al mismo tiempo y aun antes que M. Prevost, numerosos experimentos, cuyos resultados concuerdan en gran parte con los de este autor, aun cuando difieren en algunos detalles y mas principalmente en la interpretacion que se les da. Con efecto, para los profesores alemanes, los nervios contribuyen tambien á la accion tetanizante de la veratrina, fundándose para creerlo así, contra la opinion de M. Prevost, en que las excitaciones repetidas del nervio hacen cesar al cabo de cierto tiempo, la contraccion prolongada del músculo, que es reemplazada por una contraccion brusca muy débil, y tambien porque han observado una disminucion de la variacion negativa en los nervios que se encuentran bajo la influencia de la veratrina. En resúmen, creen estos observadores que la accion de dicho alcalóide sobre el aparato neuromuscular, se produce en primer término sobre las placas terminales de los nervios, y que de allí se irradia, ya á la sustancia contráctil, ya hácia el tronco nervioso.

No nos ocuparemos de todos los demás puntos que abraza esta memoria, porque ofrecen mas interés en el terreno de la fisiología pura que en el de la medicina legal.

CIRUGÍA.

Adenitis cervical: tratamiento por las inyecciones iodadas y el clorhidrato de amoniaco. (Méd. Times.—Bull. de théér.).

Hace pocos años se ha preconizado el iodo metálico contra la adenitis escrofulosa y sífilítica, y según el informe de la Academia de Medicina, su acción parece indudable. Sin embargo, en una señora de 30 años que había tenido en su infancia infartos escrofulosos submaxilares y cervicales, de que conservaba aun restos, el doctor Marston no pudo conseguir con las aplicaciones tópicas iodadas la resolución de un gánglio indurado, del tamaño de una nuez, aun cuando el estado general se mejoraba de un modo sensible con el uso del aceite de hígado de bacalao y el ioduro de hierro al interior. Rehusando la enferma el instrumento cortante por temor de una nueva cicatriz, dicho cirujano intentó inyectar en esta masa dura, lobulada é infiltrada en apariencia de materia plasmática, algunas gotas de tintura de iodo con la jeringa de Pravaz: introducida la punta en el centro del tumor, se inyectó el contenido del instrumento lentamente hasta que trasudó por los poros de la superficie, sin que se produjese dolor ni accidente ninguno consecutivo. Por el contrario, el volúmen del tumor había disminuido en mas de la mitad pasados ocho dias. Se hizo una segunda inyeccion, y á los quince dias el gánglio estaba reducido al tamaño de un guisante pequeño, desapareciendo por completo á la tercera. No se presentó síntoma ninguno de iodismo, y la cicatriz, consecuencia de esta pequeña operacion, apenas era visible. Parece, pues, que las inyecciones de tintura de iodo están indicadas en las hipertrofias glandulares crónicas que resisten á las aplicaciones externas, antes de recurrir al instrumento cortante.

Segun el doctor Garnier, esta medicacion no es tan nueva como el autor cree, pues el doctor Mettner ha

tratado, hace doce ó quince años, un caso de infarto es-crofuloso de la parótida, de las glándulas submaxilares y sublinguales, en un niño de 9 á 10 años, por este método que denomina *intraestructural*. A los dos meses habían desaparecido los tumores. En último término, no es mas que una variedad del método llamado sustitutivo ó de las inyecciones irritantes parenquimatosas empleadas con tanto éxito por M. Luton, de que ya nos hemos ocupado, y de que aun volveremos á tratar. Los resultados que se han obtenido deben animar á los prácticos á estudiar este medio terapéutico.

Clorhidrato de amoniaco.—Esta sal, usada ya tópicamente contra el higroma, la hidartrosis y la artritis crónica, puede emplearse igualmente contra los tumores linfáticos. Es probable que los buenos efectos que produce el uso vulgar de la lana sin lavar en el tratamiento de las adenitis cervicales, sean debidos al carbonato de amoniaco que contiene.

Fundándose en estos hechos, el doctor Gueneau, de Mussy, á quien se presentó un enfermo con un infarto de los gánglios cervicales, sobrevenido en el curso de una amigdalitis ó de una afeccion tegumentaria de la cabeza, hizo friccionar suavemente dos ó tres veces al día la region enferma con una pomada compuesta de:

Sal amoniaco,	5 gramos.
Alcanfor,	4 —
Manteca,	30 —

Despues de la untura se cubre la parte con algodón en rama. El médico del Hotel-Dieu ha curado tambien de este modo á una niña de 8 años que presentaba una masa ganglionar enorme por encima del ligamento de Falopio. Se habían empleado en este caso una porcion de resolutivos en baños, pomadas, emplastos, soluciones ioduradas al interior, etc., sin resultado alguno. Con el tópico amoniaco se consiguió la curacion en el espacio de tres meses.

Ainhum : enfermedad de los negros brasileños. (*Dict. des progres.—Gazet. méd. da Bahía*).

Es preciso ante todo explicar la significacion de esta palabra extraña al lenguaje médico, y que quiere decir *serrar*. Es el término vulgar que usan los negros *Nagos*, en el Brasil, para designar una enfermedad bastante frecuente, con particularidad en la raza etiópica, sobre todo en los negros africanos, y que consiste en una transformacion, una degeneracion adiposa de todos los elementos anatómicos del dedo pequeño del pié exclusivamente, que despues de mucho tiempo se desprende, como gangrenado, del metacarpiano correspondiente. Su asiento invariable y su eleccion exclusiva en la raza negra, la uniformidad de los síntomas, su curso leuto y su terminacion fatal hacen de este padecimiento una entidad nueva, curiosa, que merece ser conocida y llamar la atencion de los patólogos. Su localizacion, sin eco en otro punto del organismo, ha hecho que se descuide hasta ahora la descripcion, ya por la poca importancia de la parte atacada, ya porque los enfermos no recurren al cirujano hasta el último grado para la amputacion del dedo. Sin embargo, es bastante frecuente, extraordinaria é interesante, para que el estudio original que ha hecho el primero el doctor da Silva Lima, médico del hospital de Bahía, y publicado en la *Gaceta médica* de aquella poblacion con observaciones prácticas, merezca los honores de la traduccion.

Es tal la frecuencia de esta enfermedad, que si se examinan los piés de los negros cuando estos se encuentran reunidos en cierto número en los sitios donde tienen costumbre de concurrir, es raro que no se encuentren algunos que carezcan de uno ó los dos dedos pequeños.

El doctor Paterson ha practicado quince ó diez y seis veces la ablacion. El autor la ha ejecutado en diez casos, y no hay cirujano en Bahía á quien no le suceda lo mismo. El dedo se gangrena frecuentemente por la destruccion de los vasos y de los filetes nerviosos, ó se desprende de pronto por un choque accidental. Los enfermos determinan la caída por medio de una ligadura

cuando no recurren por sí mismos al instrumento cortante.

En el Brasil, los hombres son atacados con mas frecuencia que las mujeres, y los negros mas que los criollos. No obstante, se citan algunos ejemplos entre estos. M. Paterson ha practicado la amputacion en una jóven negra, y el doctor Feria en una criolla; pero esto son excepciones.

Las causas son completamente desconocidas, y parecen inherentes á una particularidad orgánica de la raza etiópica. Las condiciones higiénicas en que se encuentra y los trabajos á que de ordinario se entrega no parece que tienen ninguna influencia en la aparicion de la enfermedad. No puede atribuírsela tampoco á la costumbre de los esclavos de andar descalzos, porque los negros que siempre gastan zapatos la padecen tambien. Por otra parte, no podria explicarse por qué ataca exclusivamente el dedo pequeño. Se ha supuesto que los esclavos se estrangulaban este dedo con una ligadura para eximirse del trabajo; pero el desarrollo del mal en los negros libres contradice formalmente esta etiología. Ha dado sin duda origen á este error la práctica de algunos enfermos de comprimir la base con un hilo para acelerar la caída del dedo, á causa de los dolores que produce el mas ligero contacto. Algunos pacientes la atribuyen tambien á un gusano, pero sin que haya nada que justifique esta suposicion.

Una depresion en la cara interna é inferior de la raiz del dedo, que corresponde exactamente al pliegue dígitoplantar, sin ulceracion ni dolor inflamatorio, marca el principio del *ainhum*; poco el dedo se separa, se aleja, al menos en apariencia, de su congénere en la base, mientras que se aproxima por su extremidad libre, formando un ángulo al nivel del surco. Este se extiende á medida que el dedo aumenta de volúmen, de modo que llega á hacerse circular y profundo, hasta el punto de ocultar el pedículo adelgazado, cuando la extremidad libre ha duplicado ó triplicado su volúmen. Raras veces el tegumento de la cara externa resiste hasta el fin.

De ordinario, el epidermis se pone áspero, rugoso y como achagrinado; el dedo se redondea irregularmente

en forma de una pequeña patata. La uña, que permanece íntegra se vuelve hácia fuera por la rotacion parcial del dedo. En el surco se forman pequeñas escamas epidérmicas, que se desprenden y renuevan sin cesar. A veces se ulcera el fondo, y se le encuentra por esta causa humedecido de un pus icoroso y fétido. Es tal la movilidad del dedo en este estado, que se le puede volver en todos sentidos, y aun imprimirle cierto grado de rotacion.

En este período de la enfermedad la primera falange ha desaparecido completamente del nivel del surco circular; el dedo se baja cada vez más, dificulta la progresion y determina choques sumamente dolorosos. Entonces es cuando los enfermos reclaman la amputacion como medio único de librarse de estas molestias.

Es tal la lentitud del padecimiento, su curso gradual y prolongado, que trascurren á veces de uno á diez años entre sus dos períodos extremos, segun lo prueba la historia de dos hechos que el autor describe detalladamente y que no podemos extractar aquí por su mucha extension.

En el exámen de uno de estos dedos amputados, no se encontró vestigio alguno de la primera falange, que habia desaparecido por completo; la segunda solo tenia 3 milímetros en su mayor diámetro, mientras que mide unos 7 en estado normal; solo la falangeta se hallaba íntegra. La articulacion recíproca de estas dos falanges se habia conservado, y la superficie estaba cubierta de cartílago, mientras que no existia en la parte posterior de la segunda falange.

Con el microscopio se vió que la epidermis estaba poco alterada; el tejido adiposo subcutáneo muy aumentado con detrimento de los tendones, huesos y demás tejidos. Solo habia vestigios de tejido conectivo, sobre todo alrededor de los vasos. De las dos arterias no existia mas que la externa. Los cartílagos articulares se presentaban adelgazados, sus corpúsculos reducidos de volúmen y en número, y la sustancia hialina sembrada de puntos adiposos. Los canaliculos de la sustancia esponjosa se encontraban dilatados á expensas de las laminillas concéntricas y llenos de gruesos glóbulos adiposos amarillos. El hueso como roído, aunque sin cáries, y en muchos puntos apenas eran visibles sus corpúsculos.

Esta enfermedad de los negros es, pues, una atrofia, con degeneracion adiposa de los tejidos por falta de nutricion. Algunos médicos brasileños la confunden con la *quigila*, término vulgar que se refiere á la descripcion de la *gafeira* de los autores portugueses, que es una variedad de la elefantiasis de los griegos, ó elefantiasis *abnormalis*, que ataca especialmente los metacarpianos y los dedos de las manos y de los piés; pero existen diferencias fundamentales entre estas dos afecciones. La última ataca indistintamente á los hombres y las mujeres, los negros y los criollos, aunque es mas frecuente en los negros africanos; invade los piés y las manos, sin predileccion especial por los dedos pequeños. La acompañan siempre la anestesia y la atrofia muscular con ulceraciones gangrenosas, cáries, contractura permanente de los dedos, sin el surco dígito-plantar característico del *ainhum*, en el cual no se observa nada de esto. Si no es posible la confusion bajo el punto de vista de los síntomas, menos lo es aun si cabe, consideradas estas enfermedades histológicamente. En efecto, Virchow atribuye á la elefantiasis un origen inflamatorio, irritativo, erisipelatoso, que se asemeja al escleroma, y hace de ella un tumor de tejido conectivo ó fibroma.

Mucha mayor analogía tiene con la *afeccion singular de los dedos y de las manos*, de que ha observado un solo caso en Francia M. Mirault (de Angers), y que refirió en la *Sociedad de cirugía* de Paris M. Verneuil, tratando de probar que era debida al reumatismo. (*Gaz. hebd.*, número 8, 1863). La semejanza con el *ainhum* es tan notable á primera vista que es la que ha provocado el estudio que vamos analizando. En efecto, el mal comenzó en el anular de la mano derecha, por dolores violentos con hinchazon y rubicundez; la tumefaccion fué tal que pasado un año, el dedo habia doblado de volúmen, y representaba un cono de vértice inferior tres años despues del principio de los accidentes. Las dimensiones eran mas exageradas en los dos tercios inferiores de la primera falange, donde la hinchazon cesaba francamente al nivel de un surco circular, perpendicular al eje del dedo, y que se confundia en la cara palmar con el pliegue metacarpo-falangiano, mientras que en la dorsal se encon-

traba á un través de dedo por debajo de esta interlínea. Este surco, estrecho y profundo, se parecia á una estrangulacion producida por un anillo metálico. Una ulceracion lineal, de mal aspecto, que interesaba todo el dérmis, ocupaba el fondo donde se veian al descubierto los tendones de los músculos flexores y lumbricales. Este dedo fué amputado por la articulacion; pero la herida tardó diez y ocho meses en cicatrizar, y los demás dedos fueron atacados sucesivamente; de modo que en el espacio de quince años fué preciso sacrificar cuatro de ellos.

Al lado de la analogía de asiento y curso lento de estas dos afecciones, de la identidad de un surco circular y de un brusco entumecimiento despues, esta descripcion demuestra que existen en la sintomatología, así como en los caracteres anátomo-patológicos, diferencias suficientes para distinguirlas. Aquí la extremidad terminal del dedo no habia sufrido grandes cambios. M. Verneuil comprobó la existencia de todos los elementos anatómicos, sin hipertrofia notable de la piel, que estaba confundida con el tejido celular subcutáneo hasta el punto de no ser posible su separacion. Nada de anormal en los nervios y los tendones é integridad completa de los huesos.

Parece, pues, bien evidente que son dos enfermedades distintas, puesto que sus diferencias no se explican por la diversidad de clima ni de raza. El ainhum continúa, pues, siendo una entidad morbosa, distinta de la elefantiasis, del escleroma de los adultos, la esclerodermia ó escleriosis, como la llama Virchow, y á la que se ha referido el caso de M. Mirault. Comparada con veinte y cinco elefantiasis del hospital de San Lázaro, no habia la menor semejanza en ningun caso, aun en los negros africanos. Es necesario, pues, esperar estudios y conocimientos mas exactos acerca de esta singular afeccion antes de designarla un lugar en el cuadro nosológico.

Respecto al tratamiento, la excision empleada no es curar la enfermedad, por lo que el autor cree que seria cuando menos racional practicar antes incisiones longitudinales perpendicularmente al surco, desde el momento en que empieza á manifestarse, como lo hizo M. Mirault,

y como lo ha practicado el doctor Silva en el primer caso que observó hace catorce años. Ante la ineficacia de los diversos tópicos, este medio seria quizás mas que un simple paliativo si la destruccion del hueso, y consecutivamente del dedo, depende de esta constriccion. A la experiencia toca demostrar la eficacia de semejante tratamiento.

Aneurisma embólico. (*The pathol. Society.—Dict. des prog.*).

El doctor Erichsen ha observado un caso notable de aneurisma en un hombre de 65 años que fué admitido en su servicio en el hospital del colegio de la Universidad con una gangrena del pié, producida al parecer por una embolia de la arteria tibial. Al practicar el reconocimiento encontró un tumor del tamaño de un huevo en la region poplítea, de cuya existencia aseguraba el enfermo no haberse apercibido hasta entonces. La falta de pulsaciones y de ruidos hacia incierto el diagnóstico. Habiéndose practicado la amputacion por encima de la rodilla, se observó un aneurisma en vía de curacion espontánea; los dos tercios próximamente de la cavidad del saco estaban llenos de concreciones fibrinosas, y el trayecto de la corriente sanguínea central estaba ocupado por un coágulo negro que se extendia por encima y por debajo del saco. La vena poplítea se hallaba comprimida, y la tibial, así como las venas superficiales, muy distendida, contenian coágulos. Es este, pues, un ejemplo notable de un aneurisma antiguo, que no habia revelado su presencia hasta producir la gangrena del miembro por su curacion espontánea.

Este caso raro é interesante tiene mucha analogía con la gangrena provocada por las inyecciones coagulantes en el saco, de que ya hemos referido algun ejemplo. La *natura medicatrix*, del mismo modo que el arte, fracasan á veces en sus tentativas de curacion.

Aneurisma del tronco innominado: ligadura simultánea de la subclaviana y de la carótida: curacion. (*Union méd.—Dict. des prog.*).

Este hecho ofrece el interés de una operacion nueva. Ha sido practicada por M. Heath, en el hospital West-

minster, en una mujer de 30 años, que tenia un tumor pulsátil detrás de la extremidad interna de la clavícula derecha, que la empujaba hácia adelante y llenaba el hueco subclavicular. Habia ortopnea y disfagia. El 21 de noviembre, M. Heath ligó la subclavia en su tercio inferior, mas allá de los escalenos, y la carótida primitiva derecha por encima del omo-hioideo. Desde el mismo dia reaparecieron las pulsaciones en las temporales y faciales derechas; el brazo conservaba su calor. Al tercer dia se percibió una ligera pulsacion en la humeral, y al cuarto reapareció el pulso radial, siendo los latidos del tumor menos perceptibles y sin ruidos de fuelle. El tumor fué disminuyendo. A los diez y ocho dias cayeron las ligaduras y se verificó la cicatrizacion sin accidente.

Posteriormente, los excesos alcohólicos produjeron un aumento momentáneo del tumor con disnea, pero sin pulsaciones ni ruidos. La operada anda, se echa y trabaja como en estado normal, y cuando es sóbria, su salud es perfecta.

Este feliz éxito se atribuye á la ligadura simultánea de las dos arterias y á la de la subclavia en su tercio inferior, que ha permitido dejar algunos ramos libres entre la ligadura y el saco, conforme á los principios establecidos por Wardrop.

Antrax: tratamiento por la cauterizacion con la pasta de Viena.—Antrax diabetico. (Bull. de thér.—Reforme méd.).

En una nota presentada, por el doctor Payan de Aix, al Congreso médico internacional, critica este autor enérgicamente el método de las incisiones múltiples en el antrax, á las que acusa de producir muy á menudo malos resultados, y en su lugar da la preferencia, fundado en una dilatada práctica, á la cauterizacion potencial, con la que se obtienen sin riesgos de erisipela, y sobre todo puohemia, los efectos del desbridamiento y sedacion que la generalidad de los cirujanos consiguen con el método de las incisiones. Ordinariamente emplea la pasta de Viena y practica la cauterizacion del modo siguiente: cuando el tumor del antrax es de mediana dimension, aplica la pasta cáustica en la parte culminante ó media,

en la extension de una moneda de 2 reales ó una peseta. De este modo cubre los puntos en que se desarrolla primitivamente el grupo foruncular que constituye el antrax.

Si el tumor es mas extenso, y sobre todo cuando por su marcha rápida, la violencia de los síntomas, etc., presenta los caracteres del antrax flegmonoso ó maligno, además de esta aplicacion central, pone dos, tres ó cuatro líneas longitudinales del mismo cáustico en forma de estrella del centro á la circunferencia y á igual distancia unas de otras. Estas líneas imitan las incisiones radiadas y tienden al mismo fin: el desbridamiento del tumor. El autor deja la pasta cáustica aplicada de diez minutos á un cuarto de hora, á fin de poder mortificar todo el espesor de la piel que toca.

Por la cauterizacion potencial, y especialmente por el cáustico de Viena, se pueden obtener todos los resultados de un verdadero desbridamiento, es decir, la cesacion casi instantánea de la tension, de los dolores lancinantes, de la agitacion general, de la fiebre, etc., y todo esto sin pérdida de sangre y con un dolor de reaccion muy moderado, y que no es comparable á los que producen las incisiones múltiples. Deja además este método libre salida á los paquetes de tejido celular esfacelado, al través de las escaras del cáustico, que en caso de necesidad se pueden dividir hasta llegar á los tejidos vivos.

Como no abre ningun vaso, antes oblitera los que se encuentran bajo su accion, este cáustico es muy útil para precaver los temibles accidentes de la reabsorcion purulenta, al mismo tiempo que, como es sabido, evita casi con seguridad la erisipela.

En fin, obrando como en el flegmon difuso, que fija y limita, cuya malignidad destruye, etc., la cauterizacion es tambien el medio mas seguro de contener los progresos del antrax, de neutralizar el carácter maligno que á veces se le atribuye, etc.

Contra las opiniones generalmente admitidas, cree el autor que este procedimiento de la cauterizacion potencial debe preferirse á las incisiones de todas clases, y merece constituir el método general de tratamiento de esta enfermedad por sus indudables ventajas.

Antrax diabético. — Adoptando M. Marchal (de Calvi) la opinion emitida por Verneuil, rechaza igualmente las incisiones cuando el médico es llamado *oportunamente*, es decir, antes de la fusion purulenta. En otro caso, si existe una vasta coleccion de pus, si se trata de un flegmon ó de un antrax, se incinde hasta los límites del foco y se barnizan las paredes con vino aromático iodado.

Cuando es tiempo aun, el tratamiento mas racional del antrax consiste en la aplicacion del barniz con colodion ricinado de M. Roberto de Latourt, extendiéndole hasta mas allá de la zona inflamatoria y reservando un pequeño círculo en el centro : al mismo tiempo se hace uso de cataplasmas belladonadas tibias. Cuando el sitio del accidente lo permite, los baños muy largos proporcionan grande alivio.

El barniz impermeable produce un doble efecto, disminuye el trabajo morboso en la circunferencia y lo activa en el centro. Cuando en este punto se encuentra bastante avanzada la fusion purulenta, se abre con el bisturí.

M. Marchal ha tratado hasta ahora 21 antrax diabéticos por este método con un éxito completamente satisfactorio. En un caso se produjeron sucesivamente 7 antrax, y todos fueron reprimidos ; es decir, limitados al centro del foco.

El tratamiento general debe ser el antidiabético. La autoridad del práctico que le recomienda da gran valor á este método, sin embargo de que á primera vista parece que la sencillez de sus medios no guarda relacion con la gravedad del mal.

Blenorrea : insuflacion de polvos medicinales. (*Jour. de méd. et chim. prat.*).

Todos nuestros lectores conocen ya el procedimiento que emplea M. Mallez para atacar la lesion primordial que determina y sostiene la *gota militar* con ó sin estrechez concomitante de la uretra. Este procedimiento consiste en insuflar, por medio de un aparato muy sencillo y poco susceptible de deteriorarse por el uso, polvos cuya interposicion aisla la mucosa ulcerada de las superficies inmediatas, lo cual no impide que se dilate, si es necesario, el conducto estrechado.

El doctor Bouloumie, médico del hospital de Val-de-

Grace, acaba de publicar una memoria acerca de este método de tratamiento, en la que se refieren diez observaciones recogidas en el servicio del profesor Spillmann, la mayor parte de las cuales son favorables á las insuflaciones de M. Mallez.

Las fórmulas usadas en Val-de-Grace tenían la siguiente composición:

1. ^o Subnitrate de bismuto bien seco y finamente pulverizado.	60
Cloruro de cal.	3
Carbonato de sosa.	1,50
2. ^o Carbon desecado y pulverizado.. . . .	30
Cloruro de cal.	3
Carbonato de sosa.	1,50
3. ^o Subnitrate de bismuto pulverizado.. . . .	50
Carbon pulverizado.	5
4. ^o Subnitrate de bismuto pulverizado.	50
Acido fénico.	0,50
5. ^o Subnitrate de bismuto pulverizado.	50
Nitrato de plomo.	1 á 5
6. ^o Subnitrate de bismuto pulverizado.	50
Permanganato de potasa.	1

En las tres últimas preparaciones, el ácido fénico, el nitrato de plomo y el permanganato de potasa se disuelven en una cantidad de agua apenas suficiente para empapar los 50 gramos de subnitrate puestos en una cápsula, que se coloca en una estufa á un calor suave hasta que se haya secado completamente: luego se pulveriza y se pasa al través de un tamiz muy fino.

Es fácil y frecuentemente útil variar las cantidades de las sustancias que entran en la composición de los polvos, según el efecto que se quiere producir.

El autor cree con M. Mallez, que no tratándose de casos excepcionales, debe darse la preferencia al subnitrate de bismuto asociado á un desinfectante; es absorbente, ligeramente astringente y se adhiere con mucha intensidad á las mucosas con que se pone en contacto.

No obstante, como todos los métodos, este no es infalible; pero estudiando sus efectos y las circunstancias en que se aplica, se puede sacar de él mucho partido. Así M. Bouloumie ha notado que el flujo reaparece si se sus-

penden muy pronto las insuflaciones. Estas deben ser cotidianas y continuar su uso por espacio de veinte á treinta dias si es necesario. La blenorrea se reproduce tambien si no se ha cuidado de tamizar perfectamente el polvo ó bajo la influencia de un baño prolongado.

Es una precaucion muy conveniente cuando no se puede introducir con facilidad la sonda conductora, emplear algunas candelillas dilatantes antes de recurrir á la insuflacion. Procediendo de este modo se tratan á la vez ambas enfermedades.

Blenorragia : su tratamiento por la digital. (Bull. de thér.).

Repetiendo de nuevo el doctor Bérenger Féraud sus experimentos para juzgar de la accion de la digital en el tratamiento de la blenorragia, ha obtenido algunos resultados notables. Los ensayos recayeron casi todos en grumetes de la marina real, la mayor parte jóvenes y vigorosos. Treinta y seis enfermos han sido sometidos exclusivamente al uso de la tintura alcohólica, á dosis de 10 á 15 gotas el primer dia, de 30 á 40 despues, en una cucharada de agua sin ningun otro adyuvante. Siempre que el flujo era reciente, inflamatorio, y el enfermo joven, fuerte, pletórico, sanguíneo, inmediatamente se advertia un alivio notable, y á las treinta y seis ó cuarenta y ocho horas la emision de la orina era menos dolorosa, las erecciones menos frecuentes y prolongadas, el flujo menos espeso, y á los seis, ocho ó diez dias, la curacion completa y sólida, segun lo comprueban muchas de las observaciones del autor.

Pero no sucede lo mismo cuando la blenorragia cuenta tres ó cuatro dias de fecha, ó cuando el enfermo es nervioso é irritable: entonces el alivio se hace esperar mucho mas tiempo, y si por este medio pueden combatirse la inflamacion local, las erecciones y disminuir el flujo, es, sin embargo, prudente recurrir á los astringentes para hacerle desaparecer. En fin, es de todo punto nula la accion del medicamento en los sujetos de edad un poco avanzada, linfáticos, de fibra laxa, poco vigorosos, diatésicos, que han padecido anteriormente frecuentes uretritis, y cuyo flujo data ya de cinco á seis dias.

Hé aquí las conclusiones en que el autor resume su larga memoria.

1.ª Las preparaciones de digital pueden curar por sí solas la flegmasía uretral en ciertos casos determinados (sujetos pletóricos, poco irritables, blenorragia francamente inflamatoria, primeros ataques de fecha reciente, etc.). Tienen una acción menos segura en algunos otros (personas nerviosas, irritables; blenorragia en que hay más irritación que flogosis sanguínea, y las que son algo más antiguas); y son inútiles generalmente en muchos (sujetos linfáticos, menos diatésicos, flujos anteriores, etc.), de suerte que, por lo común, tienen menos eficacia que varios otros agentes blenorragícos.

2.ª En los casos en que serían insuficientes si se las emplease solas, pueden, por su acción sobre la circulación capilar, ser útiles á título de adyuvantes para disminuir las erecciones, tan dolorosas en la uretritis aguda, y en este concepto sirven concurrentemente con todos los demás medicamentos.

3.ª Las preparaciones de digital no tienen ninguna acción *específica*: haciendo contraer los capilares uretrales é impidiendo así la hiperhemia sanguínea, es como prestan buenos servicios. No tienen una acción más particularmente electiva sobre la uretra que sobre los bronquios, el pulmón, encéfalo, etc. No obran ni en virtud de su acción diurética, ni como revulsivos, sobre otro aparato, el tubo digestivo, por ejemplo: actuando sobre la propiedad vaso-motriz de los capilares y no sobre las exudaciones ya formadas, no pueden producir efecto útil en los casos de uretritis un poco antigua, subaguda, sostenida por una estrechez, etc.

4.ª Habiendo visto sobrevenir una artritis blenorragíca y una orquitis, en sujetos tratados por la digital, debe deducirse que aquella sustancia no precave de un modo absoluto estos accidentes, sin que pueda determinarse, por ahora, si predispone ó no á ellos más que los otros medios terapéuticos.

5.ª Me ha parecido, como al doctor Brughmans, dice el autor, que la digital tiene una acción indudable sobre las erecciones, cuyo número disminuye sensiblemente, cuando la intensidad de la flegmasía no es mayor que la

dosis del medicamento. Obra al parecer mejor que el alcanfor y el opio mismo; pero para obtener resultados seguros es preciso administrar cantidades tan grandes como pueda soportar el tubo digestivo sin alterarse sus funciones.

En resúmen, pues, la utilidad de la digital en la uretritis es bastante limitada, y si en algunos casos particulares puede constituir por sí sola todo el tratamiento, no se la puede considerar en general mas que como un buen adyuvante capaz de disminuir la flogosis local, al mismo tiempo que ejerce una acción real sobre el número é intensidad de las erecciones, cuando se calculan sus dosis proporcionadamente á la intensidad de la flegmasia y á la sensibilidad del sujeto para el dolor.

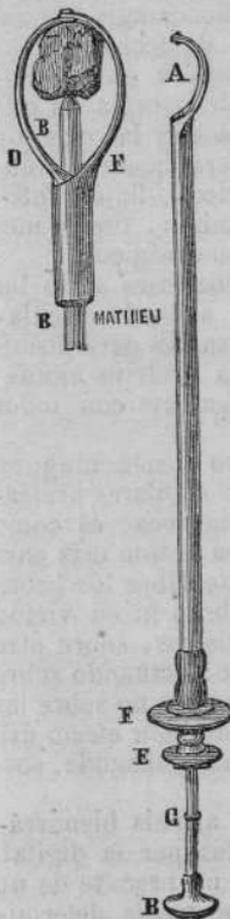


Fig. 3.

Cálculos uretrales: nuevo instrumento para triturarlos. (Bull. de l'Acad. de méd.).

Las dificultades que ofrece la extracción de los cálculos uretrales ha dado origen á un gran número de instrumentos, bien conocidos de todos los prácticos, pero que en ciertos casos son inútiles á causa de la insuficiencia en su modo de obrar. Con objeto de llenar las condiciones que á la mayoría de los antiguos les faltan, ha construido M. Mathieu un nuevo litótomo (fig. 3), que considera mucho mas perfecto que los anteriores. Se compone de dos tubos concéntricos, terminados ambos

por una doble corvadura en forma semilunar, que aplicadas una sobre otra, presentan un pequeño volumen, lo cual permite que se pueda introducir fácilmente el instrumento en la uretra.

Una vez llegado al sitio que ocupa el cálculo, se imprime un movimiento de rotacion en sentido inverso á los dos discos E, F, con lo cual se separan las corvaduras, abrazando el cálculo en una especie de anillo cerrado en el eje del instrumento: luego, empujando el mandrin central, que termina en una aguda punta, se rompe facilísimamente la piedra mas dura.

Sin mas que examinar este litotribo, se comprende bien que no ha de ser tan fácil como M. Mathieu supone el hacer pasar su extremidad encorvada por entre el cálculo y las paredes de la uretra, para que aquel quede aprisionado cuando se hagan jugar los discos. Es tambien dudoso que la simple presion sobre el mandrin desplegue bastante fuerza para romper piedras de gran consistencia. Se necesita por tanto que la práctica confirme las ventajas que se atribuyen á este instrumento.

Camilla mecánica. (Bull. de l'Acad. de méd.).

El doctor Godefroy, cirujano del hospital de Versailles,



Fig. 4.

ha presentado á la Academia de medicina de Paris una camilla mecánica de su invencion (figs. 4 y 5), y que

tiene por objeto poder levantar, sentar, inclinar y trasportar fácilmente á los enfermos.

Se compone de dos varas redondas *hh*, que tienen la longitud de la cama, y de dos travesaños *bb* que se colocan encima de la cabecera y de los piés de la cama respectivamente. El último tiene un manúbrio *c* para hacer girar las dos varas redondas sobre sí mismas. En estas vienen á enrollarse unas fajas ó cintas anchas *aa* que pasan por debajo del cuerpo del enfermo. Cuatro pequeñas varillas *ee* forman los brazos de la camilla y sirven para trasportarla de un punto á otro.

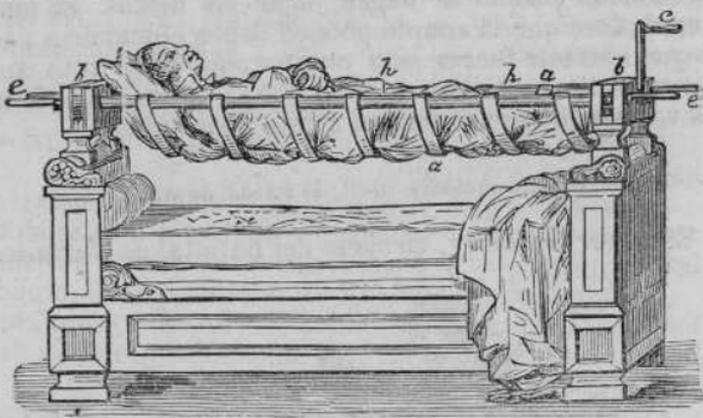


Fig. 5.

Este ingenioso aparato tiene, según el autor, cuatro ventajas importantes sobre todos los demás que se han construido con el mismo objeto:

- 1.^a Se puede trasportar al enfermo á otra habitación, porque se ha calculado su ancho de modo que pueda pasar por todas las puertas.
- 2.^a Permite levantar al paciente sin encorvarle ni imprimirle movimientos, porque el plano del aparato es paralelo al de la cama.
- 3.^a Cuesta muy poco, que es la principal razón que ha movido á M. Godefroy á construirle.
- 4.^a En fin, tiene poco volúmen y no está expuesto á descomponerse.

El precio no nos parece tan económico como el autor

indica, puesto que se eleva á 80 francos, cantidad no despreciable para muchas personas, aun de la clase media.

Cáncer de la columna vertebral: sus relaciones con la paraplegia dolorosa. (France méd.).

El cáncer de la columna vertebral es, segun el doctor Tripier, primitivo ó secundario: raro bajo la primera forma, y muy frecuente, por el contrario, bajo la segunda. A esta distincion, añade el autor otra no menos importante entre el cáncer secundario, por extension ó por propagacion, y el cáncer secundario por generalizacion. En el primer caso, en efecto, ciertas paraplegias dolorosas se explican naturalmente, y el segundo órden de fenómenos contraindica una operacion que no serviria mas que para acelerar la terminacion funesta.

Tal es la enseñanza práctica que se desprende del trabajo del doctor Tripier.

Segun este autor, el cáncer de la mama, á menos que se presenten complicaciones particulares, determina casi fatalmente el cáncer secundario de la columna vertebral.

El cáncer primitivo de otros órganos puede producir tambien el mismo resultado. La forma anatómica del padecimiento tiene al parecer una influencia decisiva en su generalizacion á la columna vertebral.

Los primeros fenómenos neoplásicos aparecen en el seno de los cuerpos vertebrales de la region lumbar. Si existen excepciones, dependen exclusivamente del asiento del cáncer primitivo, y están casi siempre en relacion con la evolucion de las masas generalizadas intermedias.

Antes de que haya podido observarse nada de característico, hay un período no descrito aun, que consiste en la formacion de un tejido osteoideo, cuyas modificaciones son de la mayor importancia bajo el punto de vista patogénico.

Las masas secundarias de la columna vertebral, una vez desarrolladas, reproducen las formas anatómicas de los tumores cancerosos que las han dado origen.

La osteitis hipertrofiante que tan á menudo se observa en estos casos, depende de dos causas esencialmente distintas por su naturaleza: la primera es morbosa, la se-

gunda mecánica; una y otra obran produciendo irritación.

El cáncer de la columna vertebral, prescindiendo de su asiento y naturaleza, tiene una tendencia constante á producir la compresion del sistema nervioso raquidiano. Las lesiones que pueden resultar y los síntomas que las revelan son variables:

1.º Cuando se producen degeneraciones secundarias, durante todo el primer período, se observa paraplegia con flacidez; á partir del segundo (en el curso del segundo mes), se presenta paraplegia con contractura.

2.º Cuando son solo los nervios los comprimidos, se encuentran dos órdenes de lesiones: A, una alteracion gránulo-adiposa, que cuando se fija en las raices posteriores de la cola de caballo, puede determinar una degeneracion ascendente en los cordones posteriores de la médula y una degeneracion descendente de los tubos motores de los nervios periféricos. (Bajo el punto de vista clínico, este caso entra implícitamente en el que consiste en la compresion de la médula sola): B, una neuritis verdadera, lesion mucho mas comun que la anterior, y á la que pueden referirse no solo los dolores, sino las alteraciones de nutricion sumamente notables que suelen observarse.

Cáncer y cancróide: tratamiento por las inyecciones hipodérmicas de nitrato de plata, el ácido acético, el nitrato de cobre, el alcohol, el cloroformo y el clorato potásico. (*Aerztliches Intelligenz-Blatt.*—*Gaz. hebdom.*—*Bull. de thérap.*—*Gaz. des hop.*—*Arch. de méd.*—*Jour. de méd. et chir. prat.*).

Animado el doctor Nussbaum, de Munich, por un caso de curacion de un cáncer de la region mastoidea, que desapareció despues de haber practicado inyecciones con nitrato de plata, ha repetido sus ensayos en una escala bastante extensa para poder publicar hoy los resultados de 15 observaciones. M. Nussbaum ha experimentado sucesivamente, y á veces en un mismo enfermo, las inyecciones de nitrato de plata y de cloruro de sodio, de pepsina, y en fin, de ácido acético.

Las soluciones de nitrato de plata deben componerse de 1 parte de esta sal por 2000 partes de agua, las de cloruro

de sodio, de la misma cantidad de cloruro, y la mitad, ó sean 1000 partes de agua. La pepsina se preparó por el procedimiento de Thiersch; en fin, las inyecciones de ácido acético se practicaron con una solución de 1 parte de ácido concentrado en 3 de agua.

Es importante emplear, sobre todo en el nitrato de plata, la solución indicada, porque en otro caso podría no obtenerse una imbibición completa de los tejidos. Con una solución á $\frac{1}{100}$ no se conseguiría el objeto. Las inyecciones deben hacerse en diversos puntos del tumor, á fin de saturarle, por decirlo así, del líquido medicinal. Además, pueden empaparse en la misma solución las piezas de apósito con que se cubre la parte enferma. El autor se sirvió para la operación de una jeringa de vidrio y de plata, de cabida de unos 7 gramos próximamente, armada de una larga cánula. Es muy importante hacer las punciones en todos sentidos y á la profundidad del tumor. La cantidad de líquido empleada varía según los casos. Así unas veces se inyectaron 7 gramos, mientras que en otras observaciones se llegaron á introducir hasta 38 gramos de la solución de nitrato de plata.

La inyección de cloruro de sodio debe seguir inmediatamente á la de nitrato argéntico. El autor no cree que puede fijarse rigurosamente la proporción de las dos soluciones; pero en general, él ha empleado solo la mitad de la de cloruro, y aun muchas veces una tercera parte.

La cantidad de pepsina inyectada ha sido de 7 gramos.

Los efectos inmediatos que determinan estas diversas inyecciones son siempre bastante graves, y la intensidad del dolor ha obligado en muchas ocasiones á recurrir al cloroformo. Con el ácido acético ó la pepsina, se han producido muchas veces lipotimias y aun el síncope; y por esta razón M. Nussbaum ha dado la preferencia al nitrato de plata y cloruro de sodio, que no ocasionan fenómenos tan graves. Después de las inyecciones se presenta por lo común frío, fiebre, y á veces la reacción ha sido tan considerable que obligó á renunciar al tratamiento. Localmente se observa edema, hinchazón inflamatoria y á menudo supuración y gangrena. Estos últimos efectos tienen seguramente muchísima parte en los resultados más decisivos que se han obtenido, pero el

objeto de la medicacion no es producirlos. En efecto, Thiersch, á quien se debe la idea de este tratamiento, se proponia conseguir una alteracion en la nutricion de los elementos que determinase su desaparicion, pero no una gangrena extensa de los tejidos, como la que ocasionan los cáusticos.

El primer resultado de las inyecciones de nitrato de plata y cloruro de sodio es la desaparicion del olor fétido de los tumores cancerosos ulcerados, que puede volverse á presentar algun tiempo despues de una primera inyeccion, pero que desaparece definitivamente si se repite la operacion. En los casos felices se establece una supuracion de buena naturaleza, las úlceras se cubren de mamelones y se verifica la cicatrizacion.

Veamos ahora los resultados definitivos :

De las 15 observaciones, en 4 casos el tratamiento fracasó por completo : se trataba de cánceres de la mama, de la parótida, del recto y de un tumor glandular del cuello. Dos de estos enfermos murieron marasmódicos. En el último, en que se habian hecho inyecciones de pepsina, se produjo un síncope, cianosis, y fué preciso renunciar á las inyecciones.

En 6 casos se notó un alivio marcado; pero ó no se siguió el tratamiento completamente, ó hubo recidiva, ó los enfermos se negaron á continuar las inyecciones.

Quedan 4 casos, que M. Nussbaum considera como verdaderos triunfos.

Pero analizándoles, resulta que en un enfermo que padecia un tumor canceroso de la parótida y en quien se practicó una inyeccion de 7 gramos de pepsina, la curacion fué aparente, puesto que el tumor se reprodujo en la boca.

En otro caso un cáncer de la mama pareció curarse por efecto de las inyecciones de nitrato de plata y sal, pero tambien hubo recidiva. En el tercer caso feliz se trataba de una glándula del volúmen de un huevo situada en la axila, en un hombre de 29 años; pero no está demostrado que fuese un tumor canceroso.

El cuarto hecho es mucho mas notable. En efecto, las inyecciones repetidas produjeron la cicatrizacion casi completa de un enorme cáncer ulcerado del pecho, que

habia invadido las costillas subyacentes y los espacios intercostales. Se empleó el nitrato de plata y la sal marina : hubo gran número de abscesos y se esfacelaron varias porciones del tumor. Este hecho es el ejemplo mas notable de todos.

Segun hace observar M. Nussbaum, cuando hay abscesos y gangrena, es cuando mas especialmente se ha conseguido la curacion, al menos temporal. De suerte que el nitrato de plata obraria mas bien en estos casos como cáustico. Debemos decir, en sustancia, que el autor no tiene la pretension de haber descubierto un específico contra el cáncer, solo cree que el método de las inyecciones con el nitrato de plata y la sal debe colocarse al lado de la cauterizacion con flechas de Maissonneuve, y que es aplicable en los casos en que estas no podrian emplearse, como por ejemplo cuando las paredes torácicas están profundamente atacadas. En cuanto á la pepsina y el ácido acético, M. Nussbaum cree deber restringir mucho su uso á causa del dolor, del síncope y de la reaccion demasiado intensa que acompañan ó siguen á las inyecciones.

Se ve, pues, que si el exámen de los hechos no justifica las esperanzas que á algunos espíritus demasiado impresionables habian hecho concebir las inyecciones de nitrato de plata como medio curativo de los cánceres, al menos este método proporciona en algunos casos un alivio indudable, que autoriza á continuar los ensayos, en los cuales quizá sea posible modificar el manual operatorio, de modo que se consiga una imbibicion verdadera y completa del tumor en todas sus partes. Pero hasta ahora no puede admitirse de ningun modo como conseguido el fin que se proponia el profesor Thiersch, es decir, modificar la nutricion de los elementos del tumor y determinar así su desaparicion.

Prescindiendo del resultado final de este tratamiento, en el que no ciframos grandes esperanzas, parécenos que el cloruro de plata insoluble que debe formarse en el seno de los tejidos, debe tener sobre ellos poca ó ninguna accion medicinal.

Acido acético. — En el tomo IV de este ANUARIO, pági-

na 312, expusimos las tentativas hechas por el doctor Broadbent y algunos otros autores para conseguir la curacion del cáncer por medio de las inyecciones hipodérmicas de ácido acético. Decíamos entonces que los hechos no eran bastante numerosos para que se pudiera formular una conclusion positiva, siendo de desear que aquellos se multiplicasen con los caracteres de una legítima observacion. Respondiendo, pues, á este deseo, vamos á extractar sumariamente las nuevas aplicaciones que de este método se han publicado durante el año.

Queriendo el doctor Weeden Cooke, cirujano del hospital de cáncerosos de Londres, someter al crisol de la experiencia el método del doctor Broadbent, eligió 4 casos de cáncer de pecho, un epitelioma del recto y dos de la cara. La mezcla que empleó en todos los enfermos se componia de una parte de ácido y tres de agua. El dolor no fué muy vivo en ningun caso, á excepcion del hombre afectado del cáncer del recto: este desgraciado tuvo unos dolores tan intensos, que no consintió que se practicase segunda inyeccion, habiéndose agravado desgraciadamente mucho á consecuencia de la primera. En los dos casos de epitelioma de la cara no produjo ningun efecto el ácido debilitado. En uno de ellos se inyectó entonces una solucion mas enérgica que produjo una ligera escarificacion, pero sin detener los progresos del mal. En el primer caso de escirro de la mama se desarrolló una inflamacion intensa, que reapareció de nuevo cuando se hizo la segunda inyeccion tres semanas despues de la primera; los dolores, hijos de la flegmasía, fueron bastante vivos para que el enfermo, que era una persona débil y nerviosa, no pudiera continuar el tratamiento. La misma inyeccion se usó en una enferma de fuera del hospital, sin resultado de ninguna clase, bueno ó malo. Un tumor de la mama muy vascular, aunque duro, en una mujer jóven, se inyectó tambien una vez, produciéndose dolor considerable é inflamacion seguida de escarificacion: la herida se cicatrizó felizmente y no se repitió la experiencia. En una vieja del hospital se practicó la inyeccion seis veces. Este caso parecia ser favorable á causa de la existencia de quistes en el tejido escirroso; el dolor fué muy moderado. Durante los dos meses siguien-

tes, el tumor disminuyó de volúmen; pero despues empezó á supurar, sobrevinieron hemorragias y no se hizo esperar mucho tiempo la terminacion fatal. Ultimamente se presentó al doctor Cooke un enfermo con un cáncer epitelial muy extenso de la mejilla, en el cual algunos hábiles cirujanos habian practicado muchas inyecciones: la enfermedad continuaba, sin embargo de esto, haciendo rápidos progresos. Una enferma á quien asistia el autor cuando publicó sus observaciones, y que tenia un escirro ulcerado del pecho, habia sufrido mas de veinte inyecciones, en London-Hospital: la ulceracion del tumor no se verificó hasta despues de haber empezado el tratamiento, continuando luego sin interrupcion los progresos del mal.

Los resultados obtenidos por tan distinguido especialista no son muy á propósito para acreditar la eficacia de este método; pero todavía debemos esperar nuevas pruebas antes de proclamar su inutilidad.

Habiendo visto el doctor Fleming producirse dolores atroces en un caso en que practicó estas inyecciones, adicionó 1 ó 2 centígramos de acetato de morfina con el fin de calmarlos, y con efecto, asegura haber conseguido su objeto. El operado se durmió casi inmediatamente, despertando á las cuatro horas sin sufrimiento ninguno; pero no dice que se consiguiera la curacion.

Los ensayos hechos en los hospitales de Paris no son tampoco favorables.

El doctor Tillaux empleó el ácido acético en aplicaciones externas en un enfermo de 54 años, que habia sufrido ya dos operaciones, una con el bisturí y otra por medio de los cáusticos, y que entró en Bicetre como incurable. Tenia una extensa ulceracion en la mejilla izquierda, que comprendia parte de los párpados, ala de la nariz, etc. El doctor Tillaux prescribió la cura con una solucion compuesta de 1 parte de ácido y 3 de agua; pero habiendo observado que destruia la epidermis alrededor de la úlcera, mandó añadir 2 partes mas de agua. Este medio hizo desaparecer desde el principio una neuralgia intensa que atormentaba mucho al enfermo; al poco tiempo, la úlcera dejó de hacer progresos, y en ciertos puntos, sus bordes empezaron á cicatrizar. Las indu-

raciones que se notaban en el contorno de la herida desaparecieron y disminuyó notablemente la cantidad de pus que esta producía.

Las curas, que se repetían tres veces al día, consistieron en locionar la úlcera con la solución de ácido acético, aplicando una compresa empapada en el mismo líquido. Después de cada una se advertía siempre un marcado alivio, en términos que, cuando se exasperaba un poco el dolor, el enfermo hacía por sí mismo una cuarta cura.

La cicatrización periférica continuó haciendo algunos progresos: pero en definitiva, no se consiguió la curación completa; el alivio, sin embargo, fué bastante notable, según el doctor Tillaux, para que deba considerarse el resultado como relativamente satisfactorio, tanto más cuanto que tratándose de enfermedades cancerosas, y por tanto, esencialmente incurables, no debe desdeñarse los medios que puedan mejorar al enfermo y calmar sus sufrimientos.

Ensayado igualmente este método en el Hotel-Dieu por Maisonneuve, en una mujer cuya mejilla y nariz estaban destruidas por una ulceración de mal carácter, no produjo el menor resultado.

El caso más favorable es el de un enfermo de Laugier, atacado de un cancróide del labio inferior. Las aplicaciones externas y las inyecciones de ácido acético determinaron una disminución considerable del tumor; pero no habiendo continuado el alivio, fué preciso recurrir al instrumento cortante.

Ensayado este ácido por el doctor Le Fort en un enfermo con dos tumores cancerosos en las ingles, consecuencia de un cáncer que había exigido la amputación del pene, el resultado fué también negativo. En inyección hipodérmica le ha parecido á este autor que obra únicamente como cáustico intersticial, y aplicado localmente, dice que produjo dolores tan vivos, que le obligaron á renunciar al tratamiento.

Hé aquí, pues, en definitiva, todo el éxito de este pretendido específico, que sometido al crisol de la experiencia, ha tenido poco más ó menos la misma suerte que sus antecesores, en cuanto á sus pretensiones de curar el verdadero cáncer. No obstante, si bien es cierto que hay que

renunciar á las esperanzas que algunos hubieran podido concebir *a priori* de hacer desaparecer por absorcion los tumores cancerosos, modificando sus elementos constitutivos por la accion directa de agentes químicos, quedamos del método de Broadbent, como un hecho seguro, la accion incontestable del ácido acético para detener los progresos de ciertos tumores epiteliales ó cancróides de la cara, segun ha demostrado el doctor Gueniot (1). Bajo esta forma, y con tal objeto, es indudable que puede prestar útiles servicios. Como prueba de ello insertamos á continuacion las nuevas observaciones publicadas por el doctor Dieu, en la *Gaz. des hopitaux*, de casos de curacion de esos tumores de la piel que se designan ordinariamente bajo el nombre de *cancróide*, *noli me tangere* y *epitelioma cutáneo*.

A juicio de este práctico, dista mucho de estar demostrada la naturaleza maligna de dichos tumores; cree, por el contrario, con Verneuil, de Graeffe y otros, que son, la mayor parte de veces, adenóides de la piel, es decir, tumores esencialmente benignos; sin embargo, como los caracteres clínicos de los adenomas cutáneos no son aun bien conocidos, y es muy difícil apreciar el grado de malignidad de estos diferentes tumores, es preciso quitarles radicalmente lo mas pronto posible. En este caso, el ácido acético es, en concepto del doctor Dieu, un medio utilísimo. En efecto, la aplicacion de este agente es poco dolorosa, sencilla, completamente inofensiva, obteniendo con ella curaciones rápidas, sin ninguna cicatriz, lo cual es muy importante, sobre todo en la cara, en la inmediacion de los orificios naturales, ojos, nariz, boca, que son el asiento de predileccion de los cancróides.

El primer tumor tratado por el doctor Dieu con el ácido acético, fué el que se describe con el nombre de *epitelioma del párpado inferior*, situado en el ángulo interno del ojo derecho, y que databa ya de once años en un soldado inválido de 82 años. Se presentaba en forma de una excrescencia poco elevada del nivel de la piel, con una base dura, pero movable sobre las partes profundas: tenia el diámetro de una peseta, y estaba ulcerado hacia

(1) Véase ANUARIO, tomo IV, pág. 347.

ya mucho tiempo con bordes irregulares. La superficie de la úlcera segregaba una pequeña cantidad de sanies grisácea que formaba costra al secarse.

Después de haber hecho caer la costra por medio de una cataplasma, el doctor Dieu barnizó el tumor con un pincel empapado de ácido acético concentrado. El enfermo se quejó de un dolor bastante vivo que duró próximamente cinco minutos. Al día siguiente, el tumor, ligeramente dolorido, estaba rodeado de un círculo inflamatorio de color erisipelatoso. Pasados dos días había desaparecido la rubicundez, y se hizo una nueva aplicación del ácido.

Después de cuatro cauterizaciones practicadas cada dos días, se observó ya una disminución notable en el volumen del tumor; los bordes de la ulceración estaban menos elevados y no había reacción local. En fin, á las diez aplicaciones, la úlcera se fué estrechando poco á poco, y el tumor fué, por decirlo así, reabsorbido. Al mes de la primera aplicación, el enfermo se encontraba perfectamente curado, la piel estaba blanda, flexible y sin ninguna cicatriz.

2.ª OBSERVACION.—Soldado inválido de 77 años, con un cancróide de la cara situado en la región nasal, que databa de diez años, del tamaño de una avellana y de forma de una excrescencia indurada en la base, compuesta de una serie de pequeños botones, distintos unos de otros al tacto; la forma era mamelonada; el tumor era movable ó no se había ulcerado nunca.

En este estado se inyectaron en la base 3 gotas de una solución de ácido acético, compuesta de 2 partes de agua y una de ácido.

Al día siguiente el tumor estaba un poco doloroso y rojo en los bordes; por la herida del trócar había fluido un poco de sanies, mezclada con sangre, que se concretó sobre el tumor. Se practicó una nueva inyección, y dos días después el tumor estaba cubierto de una costra oscura, que ocultaba una úlcera de fondo gris y bordes cortados perpendicularmente. Se barnizó la herida con el ácido concentrado, y después de cuatro cauterizaciones el tumor había desaparecido completamente, quedando en su lugar la piel sana, movable, y sin señal ninguna de cicatriz.

3.^a OBSERVACION.— El sujeto de la tercera observacion era igualmente un inválido de 73 años con una nariz elefantásica, que formaba tres tumores: uno medio correspondiente al lóbulo, y dos laterales á las alas. Esta hipertrofia parecia residir especialmente en los elementos glandulares de la piel, porque comprimiendo la nariz entre los dos dedos salia materia sebácea por una multitud de orificios. En el ala derecha existia una ulceracion que databa ya de diez meses, era dolorosa y tenia todos los caracteres de una úlcera epitelial. El doctor Perrin la habia tratado sin éxito alguno por el clorato de potasa en solucion.

El 10 de enero de 1867 se empezó á tocar cada dos dias con el ácido acético, y despues de seis aplicaciones la cicatrizacion era completa y permanente.

4.^a OBSERVACION.— La cuarta observacion la ha recogido el doctor Dieu en la clínica de Wecker. Se trataba de un epiteloma ulcerado del párpado inferior en una mujer de 56 años. El tumor habia empezado á desarrollarse seis años antes, siguiendo una marcha lenta y progresiva, y despues de haber alcanzado el volúmen de un guisante se habia ulcerado hacia unos tres años. En esta época se trató la úlcera con cauterizaciones de nitrato de plata: como la herida iba extendiéndose más cada dia, la enferma fué á consultar al doctor Wecker, quien considerando el tumor como un epiteloma de marcha lenta, recurrió á las aplicaciones de ácido acético concentrado tres veces por semana. A las diez aplicaciones, el tumor desapareció por completo sin dejar señal alguna.

5.^a OBSERVACION.— Inválido de 72 años, con un epiteloma de doce de fecha en la parte interna y superior del ángulo mayor del ojo; ulcerado profundamente, con fondo agrisado, bordes desiguales y cortados perpendicularmente: segregaba una cantidad de sanies bastante considerable que concretándose formaba costra. Se barnizó el tumor con el ácido concentrado, como en los casos anteriores, y, despues de quince cauterizaciones, si bien la úlcera no estaba completamente curada, ofrecia los caracteres de una herida simple, se habia reducido mucho, y al tiempo de publicar la observacion espe-

raba el autor que no tardaría en conseguirse la curación.

En la clínica del doctor Richet se han curado también un gran número de cancróides de la cara en una mujer de 62 años.

Estas observaciones no dejan al parecer duda alguna acerca de la eficacia del ácido acético contra los epitelomas de la piel, lo cual ya constituye un hecho terapéutico de importancia. El doctor Dieu aconseja que en caso de duda acerca de la naturaleza del tumor, se barnicen todos indistintamente cuando están ulcerados, ó se les inyecte hipodérmicamente cuando no lo están.

Nitrato de cobre.—En lugar del ácido acético, el doctor Chapelle (de Angulema) presenta el nitrato de cobre como el disolvente de la célula cancerosa, siendo á la vez inofensivo para los tejidos normales. En la memoria leída á la Academia de Medicina, dice el autor que esta sal ataca rápidamente las superficies cancerosas, produciendo calor vivo y mordicante, deterge la ulceración, destruye la fetidez, calma los dolores excesivos, y despues de muchos meses de aplicaciones perseverantes, produce satisfactorios resultados.

Mucho tememos que á este tratamiento se le ha de poder aplicar con toda justicia el dicho del poeta: ¡ Lástima grande que no sea verdad tanta belleza !

Alcohol y cloroformo.—Fundándose el doctor Beneke en la gran cantidad de mielina que se encuentra en los cánceres encefaloídeos y en la transformación que sufre esta sustancia en contacto del alcohol y el cloroformo, propone emplear estos líquidos en la cura de los carcinomas ulcerados, citando en apoyo de esta práctica tres observaciones.

El primer caso se refiere á un hombre á quien se había extirpado un cáncer de la parótida, pero sin haber podido eliminar una parte de él situada muy profundamente. Se curó la herida cada tres ó cuatro horas con hilas empapadas en alcohol, consiguiéndose por este medio una cicatrización muy rápida é inesperada. Dos años y medio despues no había recidiva. La segunda observación era un carcinoma de la lengua en una mujer de 50

años. Se aplicaron tres veces al dia hilas empapadas en alcohol diluido en agua, al mismo tiempo que la enferma hacia colutorios con alcohol. La parte anterior de la boca se mejoró considerablemente; pero el cáncer se fué extendiendo poco á poco hasta llegar á la base de la lengua y produjo la muerte.

En el tercer caso se trataba de una mujer de 40 años que se hallaba en un estado desesperado, habiendo sufrido ya dos veces la operacion en un cáncer de la mama. Las curas con la creosota no produjeron ningun resultado; sin embargo, la herida adquirió mucho mejor aspecto á consecuencia de las aplicaciones de compresas empapadas en alcohol, al que se habia añadido el tercio de su peso de cloroformo.

A nuestro juicio, estos casos, sobre todo los dos últimos, tienen bien poco valor como pruebas de la eficacia curativa del alcohol; parecen demostrar, sin embargo, que con este líquido y el cloroformo se puede conseguir, si no mejoría sensible en el estado local, la desaparicion de la fetidez y la remision de los dolores.

Clorato de potasa. — El doctor Milcent recomienda á los lectores del *Art medical* la observacion de un hecho de su práctica que en su concepto prueba del modo mas concluyente la eficacia del clorato de potasa, en aplicaciones extensas, en el tratamiento de los cancróides.

Tratábase de un enfermo que desde hacia dos años venia padeciendo, en el lado derecho de la raiz de la nariz, una ulceracion de mal aspecto, de un centímetro próximamente de diámetro, rodeada de una aréola roja y con bordes bastante duros y gruesos. Esta úlcera, cubierta unas veces por una costra y libre de ella otras, producía un pus icoroso, aumentaba continuamente de extension y solia ser asiento de algunos dolores lancinantes. Consultado el doctor Nélaton declaró que el mal era grave, que se trataba de un cancróide de la cara y que era preciso destruirle, sin pérdida de momento, por una cauterizacion enérgica. Conociendo el doctor Milcent algunos buenos resultados conseguidos en casos semejantes con el clorato de potasa, en los Hospitales de Paris, propuso que se ensayase esta sal, á lo que accedió M. Nélaton, sin

embargo, de que en sus manos habia sido completamente inútil.

Se empezó inmediatamente la aplicacion del clorato mezclado con tres partes de agua ó de miel, extendiéndole sobre la úlcera, con un pincel en el primer caso, y en forma de una pasta de mediana consistencia en el segundo. Se continuó por espacio de seis semanas esta aplicacion casi constante, notándose desde los primeros dias un alivio visible, que no se desmintió en lo sucesivo, antes por el contrario se fué haciendo mas marcado hasta conseguirse una curacion completa. El doctor Nélaton vió despues al enfermo comprobando este resultado admirable de un tratamiento al que, sin esperanza alguna, habia accedido solo por un escrúpulo de conciencia. El doctor Milcent tiene razon en añadir que presta grande interés á este hecho la intervencion y el testimonio de uno de los cirujanos mas competentes del vecino imperio.

A pesar del brillante éxito que acabamos de referir, parécenos que las observaciones hasta ahora publicadas hablan mas en favor de la eficacia del ácido acético que del clorato potásico en la curacion de los cancróides; en cambio la accion de esta última sal es mucho mas suave y menos dolorosa que la de aquel ácido, por lo cual á nuestro juicio deberia ensayarse primero toda vez que el padecimiento da tiempo generalmente para que así pueda hacerse sin inconveniente alguno.

Cloroformizacion : reglas para practicarla. (Gaz. hebdom.).

De un artículo del profesor Sedillot, contestacion á otro de Petrequin, en defensa del éter, extractamos las siguientes reglas que, á juicio de aquel práctico, deben observarse para evitar los peligros de las inhalaciones clorofórmicas. Aun cuando algunas de ellas puedan ser conocidas, la importancia práctica que encierran justificaria su insercion, siquiera fuese solo á título de recuerdo.

1.º Es prudente evitar las inspiraciones demasiado profundas, como las que se producen frecuentemente despues de la tos ó de una suspension respiratoria mo-

mentánea, provocada por un espasmo laríngeo. Una sola inspiración de este género podría ser peligrosa por la cantidad de cloroformo inhalado.

2.º La regularidad aparente de los movimientos respiratorios no prueba que el aire penetre en el pecho. La glotis puede estar cerrada, y es preciso por esto escuchar siempre y comprobar el ruido que produce el aire al atravesarla.

3.º La tos prueba la persistencia de la irritabilidad de los nervios y de los músculos, y se la puede calmar continuando la anestesia.

4.º Los vómitos son igualmente señal de una anestesia poco avanzada, y se les detiene por nuevas inhalaciones clorofórmicas.

5.º Sería muy peligroso querer paralizar completamente los músculos para la reducción de las luxaciones. Su motilidad se despierta con la mayor energía bajo la influencia de la extensión de los miembros, cualquiera que sea el grado de la resolución muscular, y á pesar de la postración general mas pronunciada.

6.º Las operaciones de oftalmología reclaman las mismas precauciones. Se necesita una anestesia muy profunda para paralizar momentáneamente los músculos del ojo, y sería imprudente prolongarla.

7.º Debe tambien evitarse la parálisis de la lengua. Este órgano cae sobre el orificio de la laringe y hace inminente la asfixia. Es verdad, que puede tirarse hácia adelante; pero la urgencia de esta indicación prueba que se ha exagerado la anestesia.

8.º Los indicios que hay para suspender momentáneamente las inhalaciones, son muy numerosos. He aquí los principales: la cantidad de cloroformo inspirada, la aparición del período de excitación, que se manifiesta siempre cuando se han precipitado y forzado las inhalaciones; el mutismo en que caen los enfermos; la insensibilidad al contacto, la rotación del globo del ojo, un principio de resolución de los miembros, etc.

Compréndese, concluye el autor, que para observar todas estas reglas no puede confiarse la aplicación del cloroformo á manos inexpertas, sino que por el contrario debe administrarle una persona entendida y práctica.

Coxalgia: contracturas musculares. (*Gaz. des hop.*).

La discusion promovida en la Sociedad de cirujía de Paris (1865), por M. Verneuil, al presentar una nota acerca de lo que este cirujano denomina *coxalgia espasmódica*, y en la que comprende todos esos casos de contractura muscular histérica que simulan tan perfectamente la verdadera coxalgia, ha estimulado á M. Philipeaux (de Lyon) á estudiar los caractéres propios y diferenciales de estas contracturas, comparados con los de la verdadera coxalgia. El autor mismo les resume de un modo claro y preciso en las siguientes conclusiones :

1.º Las contracturas aparecen en general instantáneamente; el dolor, la deviacion ó la rigidez y el acortamiento se manifiestan á la vez, mientras que en la coxalgia estos fenómenos se presentan de un modo sucesivo.

2.º Se observan de preferencia en las personas de temperamento nervioso, de constitucion débil, las histéricas, las cloro-anémicas, los niños, las jóvenes en la época de la pubertad. Las coxalgias, consecuencia de inflamaciones de la articulacion, se producen casi siempre en sujetos escrofulosos ó reumáticos.

3.º Las contracturas musculares pueden depender de una compresion ó de una irritacion de las membranas de la médula, mientras que las coxalgias no reconocen nunca por causa semejante lesion.

4.º La marcha de las coxalgias verdaderas tiene una progresion constante, mientras que las contracturas luego que han llegado á su máximum de intensidad, permanecen estacionarias. Las coxalgias verdaderas pueden terminar por supuracion, luxaciones espontáneas, anquilosis y alteraciones graves de los huesos; las coxalgias simuladas, por el contrario, no producen nunca mas que simples deformidades, que pueden desaparecer repentinamente ó que se perpetúan durante mucho tiempo, cuando no se las combate por un tratamiento apropiado.

5.º Las contracturas musculares se acompañan de un dolor tan diferente de la coxalgia ordinaria, que por solo el estudio de este fenómeno se las puede muchas veces distinguir. En la coxalgia, el dolor existe siempre al ni-

vel de la articulacion ; es sordo , profundo , y el enfermo no marca su sitio. Se puede tocar la piel que la cubre sin aumentar los sufrimientos del paciente. En las contracciones, aunque el dolor ocupa muchas veces el mismo sitio , se propaga á todo el muslo , á lo largo de los músculos asiento de la contractura , y aun en los que no están afectados, y se irradia á veces hasta el maléolo. Es muy vivo , se manifiesta por accesos durante los cuales es frecuentemente imposible hacer soportar al enfermo la palpacion ó el simple tacto del miembro.

Durante las remitencias, la presion , lejos de exasperar el dolor, le modera y calma tanto mejor cuanto mas enérgica sea. Si apoyando la mano en la planta del pié, se empuja la cabeza del fémur en la cavidad, mientras que se provoca el dolor en la coxalgia , no se produce ninguna sensacion dolorosa ó no se agrava la que existe si se trata de una contractura. En fin , lo mismo sucede si se hace andar al enfermo ; el dolor en la articulacion es casi nulo cuando se apoya el pié en el suelo en este último caso , y por el contrario muy intenso si es verdadera coxalgia. Este signo, solo existe al principio de la contractura muscular ; luego no queda mas que el espasmo.

6.º En las contracturas musculares, la piel que cubre la cara anterior de la articulacion, presenta una rubicundez de color rosado, que puede extenderse al muslo y aun á la pierna y el tronco ; cuando se observa esta rubicundez en los casos de coxalgia, es siempre violácea, mas oscura en el centro que en la circunferencia, y no ofrece este carácter de expansion propio de la contractura.

7.º El calor es limitado en la coxalgia y difuso en la contractura muscular ; constante en las coxalgias articulares agudas, á veces es reemplazado, en los casos de contractura, por una sensacion de frio ; frecuentemente el enfermo se queja de un calor excesivo ; pero el termómetro apenas indica alteracion en la temperatura de su piel.

8.º En las coxalgias se observa un infarto muy visible de los tejidos que rodean la articulacion. Limitado al principio de la enfermedad, no se extiende en general á la pierna. A la palpacion se nota que es debido á una tumefaccion de las partes profundas ; los tegumentos ce-

den á la presion del dedo y conservan la impresion. En las contracturas, la hinchazon parece que ocupa todo el muslo; los tejidos subcutáneos no ceden; el tacto produce la sensacion de un cuerpo duro, de los músculos retraídos que resisten.

9.º En los casos de contracturas, los músculos glúteos se encuentran en estado normal, mientras que en la coxalgia se nota siempre un aplanamiento muy marcado de la nalga.

10. En las coxalgias, la inclinacion y la torsion de la pélvis son debidas á la dificultad de las funciones articulares; en las contracturas, la posicion viciosa está sostenida por el predominio de accion de ciertos músculos. Así se observa, en estos últimos casos, la elevacion de la pélvis, pero no su torsion como en los primeros.

11. En las contracturas, cuando el miembro se encuentra en flexion, se perciben los cordones musculares que le sostienen en esta actitud viciosa. Si la extremidad está extendida, en lugar de un alargamiento, como en la coxalgia con extension, hay acortamiento, debido á la sola elevacion de la pélvis.

12. La intermitencia ó la remitencia de los fenómenos no es una señal cierta de contractura, porque se observan siempre al principio de las coxalgias incipientes.

13. En fin, en los casos dudosos, la anestesia hará desaparecer la deformidad, la desviacion, el acortamiento, en una palabra, todos los fenómenos de contractura; permitirá además que se compruebe, que los movimientos naturales de la articulacion son fáciles y pueden ejecutarse sin esfuerzo, lo que no sucede en las coxalgias verdaderas.

Despues de la lectura de esta memoria, M. Larrey dijo haber visto muchos casos de coxalgia simulada en los quintos, que se parecian mucho á la contractura muscular descrita por Philippeaux. MM. Bouvier, Marjolin y Giraldés no han observado nunca estas contracturas idiopáticas en los niños; solo se les ha presentado este fenómeno en la artralgia al principio de la coxalgia, en que la contractura es provocada por el dolor. Dos veces solamente ha tenido ocasion M. Bouvier de ver la contractura muscular en muchachas en la edad de la pubertad.

Durante un año ha asistido, en compañía de M. Guer-sant, á una jóven á quien creían afectada de coxalgia y que se curó casi repentinamente en una sesion de anestesia clorofórmica.

Los signos reunidos por M. Philippeaux son, pues, de grande importancia para establecer el diagnóstico en estos casos oscuros y difíciles; pero á lo que parece, el mas seguro y decisivo es la anestesia, que desde hace tiempo se venia ya empleando, aunque no siempre como medio de diagnóstico, sino con el simple objeto de facilitar las exploraciones que son en estos casos tan dolorosas.

Dermatosis: tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y la tintura de iodo. (*Ann. de thér.—Bull. de thér.*).

El célebre dermatólogo doctor Hebra prescribe el aceite de hígado de bacalao en unturas ó fricciones con un pincel ó una esponja. No es necesario que la capa sea muy gruesa; basta con un ligero barnizamiento de la piel; luego se cubre la parte enferma con una compresa de lienzo ó de franela: las unturas deben practicarse una ó dos veces al dia. Cuando se trata de una afeccion extendida á toda ó la mayor parte del cuerpo, se empapa una esponja en el aceite y se hace una aspersion ó una locion general que se repite dos veces en las veinte y cuatro horas. Despues de esta operacion, se pone al enfermo desnudo entre dos mantas de lana ó cubiertas de tela muy gruesa. Este método, aunque muy desagradable para el paciente, produce admirables resultados y es el mejor y casi único medio en los *eczemas* muy extensos que van acompañados de insoportable prurito. A los pocos dias de tratamiento, los sujetos pueden dormir tranquilamente y la curacion adelanta á grandes pasos.

Entre las afecciones contra las que se emplea el aceite de hígado de bacalao deben citarse en primera línea el *eczema*, sobre todo el que presenta costras numerosas ó una exudacion abundante: el *eczema impetiginoso*, cuando hay un poco de infiltracion de la piel, y esta misma enfermedad, cuando va acompañada de ulceraciones y prurito y cuando es general; pero se obtienen pocos resultados si hay sequedad y descamacion.

El doctor Hebra elogia tambien el aceite de bacalao en la *psoriasis*, el *prúrigo*, el *liquen* y las afecciones escamosas, como la *pitiriasis* y la *ictiosis*; pero en estas enfermedades produce tan buenos efectos la brea como el aceite; este último es igualmente útil en el *acné* y la *seborrea*. El autor le ha visto emplear en algunos casos de *lupus*.

A falta de aceite de hígado de bacalao, el doctor Hebra usa una mezcla á partes iguales de emplasto de diaquilon simple fundido y aceite comun.

Tintura de iodo.—Aun cuando este agente terapéutico ha llamado la atencion de los dermatólogos hace algunos años, el doctor Lentz, médico del hospital militar de Amberes, habla de él en un artículo publicado en los *Arch. méd. belges*, como si no hubiese sido experimentado hasta que recientemente le ensayó en aquel establecimiento el doctor Decaisne. Creemos, sin embargo, útil dar á conocer el resultado de sus observaciones.

El barnizamiento con la tintura de iodo debe hacerse todos los dias por medio de un pincel; despues de algunas aplicaciones del tópicó se prescribe un baño simple para facilitar el desprendimiento de las películas epidérmicas. Si por efecto de una sensibilidad particular de la envoltura cutánea, la tintura de iodo provoca una irritacion un poco viva, luego que se ha hecho el barnizamiento se aplica una cataplasma ó fomentos emolientes para mitigar su accion. No debe suspenderse su uso durante algunos dias mas que en los casos en que la irritacion ha llegado á ser demasiado intensa.

Las afecciones en que los doctores Decaisne y Lentz han comprobado principalmente la eficacia de este agente terapéutico, son: el *eczema crónico*, el *eczema impetiginoso*, el *ectima* y el *prúrigo* (sobre todo cuando estas dos últimas afecciones se encuentran localizadas en ciertos puntos de la piel), en el *impétigo* y la *mentagra*.

El autor hace una observacion muy juiciosa, no menos conforme á las doctrinas de Bazin que á la experiencia clínica, y es que la eficacia de la tintura de iodo aplicada localmente es tanto mayor cuantas mas relaciones tenga la lesion cutánea con la constitucion linfática y escrofulosa. Sin embargo, no puede menos de reconocerse

que en manos de Boinet este medicamento ha dado buenos resultados en muchas enfermedades cutáneas independientes de las escrófulas, como *eczemas* rebeldes al tratamiento antilinfático y aun á las preparaciones iodadas al interior; tales tambien como los *forúnculos*, *botones*, *eritemas*, *erisipelas* y *angiopleucitis*. M. Gourrier, de Niort, ha curado *esfélidas*; M. Edvarts, *nævi materni*; M. Sponer, de San Petersburgo, *flebitis superficiales*, etc.

Sea la que quiera la accion de la tintura de iodo en estos estados morbosos, ya obre como sustitutiva, *astringente* ó *cáustica*, es un hecho cierto que puede modificar algunas alteraciones de la piel que no están bajo la dependencia de las escrófulas.

Epididimitis: tratamiento por el frio y calor alternados.

(*Gaz. méd. de Lyon*).

Este tratamiento, de cuyos rápidos efectos en la epididimitis blenorragica, cuenta maravillas el doctor Nunn, se practica del modo que sigue: Se pone al enfermo en un baño caliente, y á los seis ó siete minutos, por medio de un tubo de caoutchouc, se dirige una corriente de agua fria al testículo durante uno ó dos minutos. Se vuelve á introducir la parte en el baño y se procede luego, como queda dicho, repitiendo la operacion tres ó cuatro veces. Casi inmediatamente se nota un alivio considerable.

Se podria, dice M. Diday, obtener el mismo efecto, de un modo mas sencillo en los baños ordinarios, dirigiendo directamente sobre el testículo primero el agua caliente y luego la fria con los grifos, por medio de un tubo de zinc, que no deja de encontrarse en la mayor parte de los establecimientos.

Hace tiempo que este mismo autor utiliza esta alternativa de temperaturas en otro período del curso de la enfermedad, es decir, despues del período agudo de la epididimitis, haciendo aplicar durante dos horas una cataplasma de harina de linaza caliente, y luego por el mismo tiempo, compresas empapadas en agua vegeto-mineral.

Epilacion: anestesia por el éter pulverizado. (Jour. de méd. de Lyon).

Hay una aplicacion de la anestesia local que deseamos dar á conocer, dice M. Horand, porque su eficacia no se ha desmentido nunca en los numerosos ensayos hechos en el servicio de M. Gailleton.

Se trata de utilizar este medio para evitar á los enfermos los dolores de la epilacion. Con la anestesia local producida por el éter pulverizado ha podido aquel cirujano epilar sin dolor á los sujetos afectados de favus, síncosis é impétigo de la barba. Entre estos enfermos habia una muchacha que nunca se habia prestado á este medio, y que despues aceptaba muy bien esta pequeña operacion siempre que se hiciese uso de la anestesia.

La coloracion blanca que indica que la sensibilidad está extinguida, se produce fácilmente en el cuero cabelludo, las mejillas y los labios. Es preciso solamente tener la precaucion de cortar de antemano el pelo, á fin de que el éter pueda llegar á ponerse en contacto con la piel.

Cuando se manifiesta esta coloracion se dirige el éter sobre un punto inmediato, y en tanto se epila la region anestesiada.

Esta operacion no es dolorosa ni va seguida de reaccion inflamatoria. Los dias siguientes se observan en los puntos epilados pequeñas pústulas, como sucede siempre tambien con el método ordinario.

Preséntase aquí una cuestion muy natural, y es saber si el éter, al mismo tiempo que facilita la epilacion, no ejerce una accion favorable para destruir el parásito. Así se encontrarian conciliadas las dos opiniones que existen relativamente á la epilacion, juzgada necesaria por algunos especialistas, y que otros consideran inútil.

Los experimentos, segun M. Horand, no son aun bastante numerosos para decidir la cuestion, únicamente puede decirse que la epilacion practicada de este modo ha producido por sí sola curaciones en casos en que la afeccion era de naturaleza parasitaria.

Estrecheces uretrales: asiento, diagnóstico y tratamiento. (*Archiv. gén. de méd.*).

La inmensa mayoría de los autores que han escrito de las estrecheces uretrales, fijan su asiento habitual en la union del bulbo con la porcion membranosa de la uretra, y si un cierto número de cirujanos han admitido como un hecho bien comprobado, pero relativamente bastante raro, las estrecheces de la region esponjosa, el sitio clásico continúa siendo la region bulbo-membranosa. Hecho de tal modo reputado como indudable que, cuando no es posible fijar el punto en que existe la lesion, no se duda que sea al nivel del bulbo.

El doctor Verneuil, en una memoria presentada el año anterior á la Sociedad anatómica, ha expuesto una doctrina enteramente contraria, en términos que á su juicio seria necesario invertir la proposicion. M. Verneuil cree, en efecto, con Schaw y Ch. Bell, que en la inmensa mayoría de los casos las estrecheces se encuentran en la region esponjosa. Ha adquirido esta conviccion en el hospital del Mediodía, por el exámen de un gran número de enfermos con este padecimiento. Explorando, dice, una uretra atacada de estrechez, casi siempre se ha encontrado detenido á una distancia mínima del meato de 6 á 7 centímetros; continuando el exámen se tropieza con un nuevo obstáculo á una distancia comprendida invariablemente entre 11 y 13 centímetros. Hay, en una palabra, un primer obstáculo variable por su asiento; un segundo, por el contrario, fijo, constante.

Existe, continúa este autor, una estrechez en la porcion esponjosa, y luego una nueva dificultad para el paso de la sonda en la porcion membranosa: solo la primera es fibrosa; la segunda es espasmódica y sintomática de aquella.

Hay aquí algunos hechos que no creemos hayan sido clara y terminantemente anunciados por ningun autor antes de M. Verneuil, á saber: frecuencia extrema y desconocida de las estrecheces penianas; constancia de dos obstáculos en todos los casos; diferencia esencial en la naturaleza de estos dos obstáculos.

El motivo de que se haya desconocido hasta ahora la frecuencia de estas estrecheces depende, á juicio de aquel práctico, de dos causas: 1.º el modo habitual de explorar á los enfermos en quienes se sospechan estrecheces; 2.º en el obstáculo constante que se encuentra á 12 ó 13 centímetros del meato, cuya naturaleza se desconoce generalmente.

Segun M. Follet, que ha escrito acerca de este punto un trabajo que analizaremos muy en breve, el doctor Verneuil hace la exploracion con una clase particular de candelillas terminadas por una punta de forma olivar y diámetro variable: la oliva se detiene siempre á la entrada del obstáculo, y le franquea á frote bajo la influencia de una presión mas ó menos fuerte. En los casos en que no se puede atravesar con una candelilla, se emplea otra cuyo extremo olivar tenga menor diámetro, y con esta, pero mucho mejor aun con una candelilla fina, se pasa sin dificultad, sin frote y sin dolor la parte estrechada.

Las candelillas olivares se usan muy poco, aun para la exploracion de las coartaciones uretrales; por lo comun se emplean candelillas flexibles de punta afilada, que pocas veces tienen mas de 2 á 3 milímetros de diámetro, y que pueden atravesar fácilmente la estrechez peniana, que es la verdadera, sin que ninguna sensacion advierta de ello al cirujano.

Las estrecheces penianas no suelen ser muy considerables, y esto explica por qué se las considera tan raras en las estadísticas, cuando la exploracion metódica de la uretra revela su frecuencia; los procedimientos habituales de exámen hacen que se las desconozca, y solo se ha comprobado su existencia cuando su diámetro era bastante pequeño para detener todos los instrumentos exploradores.

Luego que la pequeña candelilla ha vencido el primer obstáculo, sin que la mano que la introduce se aperciba de ello, viene á chocar con el segundo ya mencionado, el cual, ó bien deja pasar el instrumento despues de algunos minutos de contacto, ó, por el contrario, es insuperable.

Esta estrechez se encuentra siempre en la reunion de

las porciones esponjosa y muscular de la uretra. La constancia de su asiento hace ya presumir que no se trata de una coartacion orgánica, y se comprueba mas esta idea al observar la facilidad con que en poco tiempo varía extraordinariamente su diámetro, no permitiendo, por ejemplo, pasar una candelilla filiforme cuando pocas horas antes penetraban sondas del mayor calibre, y cambiando poco despues estas circunstancias. Tiene que ser, pues, una estrechez espasmódica, y lo confirma bien el hecho de que teniendo aplicado en ella el pico de la sonda por algunos minutos (ocho á diez), se consigue muchas veces hacerla pasar, aunque sea de bastante diámetro.

M. Follet, interno del doctor Verneuil, ha publicado en apoyo de las ideas de este profesor una série de diez observaciones de estrecheces orgánicas, entre las cuales solo una ocupaba la region bulbo-membranosa, todas las demás se encontraban en los 8 centímetros anteriores de la region esponjosa. El análisis de estos hechos le ha permitido al autor estudiar tambien el papel que desempeña el espasmo uretro-vesical en las estrecheces penianas. Reproducimos las conclusiones de esta memoria, que suscita una cuestion muy importante bajo el punto de vista de la crítica de las operaciones destinadas á dilatar, romper ó seccionar las estrecheces fibrosas:

1.º La estrechez espontánea, fibrosa, orgánica, es frecuente en la porcion esponjosa de la uretra correspondiente al pene. Generalmente se la desconoce.

2.º Las estrecheces orgánicas de la region bulbo-membranosa, proclamadas como mas comunes, son raras.

3.º En todos los casos de estrechez peniana existe un segundo obstáculo á 13 centímetros del orificio uretral, al principio de la region musculosa, á la entrada del cuello uretro-vesical. Este obstáculo profundo es el que ha dado lugar por parte de los observadores que han desconocido frecuentemente la estrechez peniana, á la opinion clásica respecto al asiento bulbo-membranoso de las estrecheces de la uretra.

4.º El calibre de la coartacion peniana es constante, ó al menos no se deja dilatar sino lenta y regularmente; por el contrario, se pueden observar las variaciones mas bruscas y caprichosas en el diámetro del obstáculo pro-

fundo ; dejándose atravesar fácilmente por la mañana, puede hacerse por la tarde, bajo la influencia de una irritación cualquiera, completamente insuperable.

5.º Este segundo obstáculo es debido á un espasmo muscular ; la estrechez peniana de que es síntoma es por lo comun poco considerable, y sería incapaz por sí misma de dificultar la salida de la orina. El espasmo secundario es la causa eficiente de la disuria, y constituye un obstáculo sério, á veces invencible al cateterismo.

6.º En los casos raros en que el obstáculo fibroso se encuentra en el bulbo, no deja de existir detrás de él la estrechez espasmódica.

Tambien aquí la coartación fibrosa es bastante ancha para permitir la entrada de la punta de un instrumento explorador. Siempre es el espasmo el que cierra eficazmente la entrada de la vejiga.

Estos hechos necesitan ser confirmados por observaciones, y sobre todo por autópsias ulteriores. Pero si se comprobase su exactitud ; es evidente que habria que modificar la terapéutica, dando en ella mucha mayor importancia al uso de los agentes destinados á relajar el espasmo uretral. La divulsion, la dilatación forzada de Rigaud (de Estrasburgo), de Pereyre y de Holt serian entonces procedimientos muy lógicos. La práctica de la uretrotomía recibiria modificaciones importantes, puesto que solo por excepcion habria de ejecutarse tan profundamente como ahora se hace, y aun muy pocas veces se encontrarían indicaciones que la exigiesen.

DIAGNÓSTICO. — Segun el doctor Teevan, cirujano del *West London Hospital*, puede establecerse como regla general que toda estrechez de la uretra (á excepcion de las traumáticas) que exige una operación, ha sido descuidada por el enfermo ó desconocida en su primer período por el cirujano, siendo esto último lo mas frecuente. Raras veces se diagnostican las estrecheces en el primer período ; se trata á los enfermos por una blenorragia, una irritación de la vejiga, cuando en realidad estos accidentes son solo consecuencias de un estado mas sério. Desgraciadamente, segun el autor, los prácticos se fijan menos en el estado patológico primitivo que en la estre-

chez que es su resultado. *Debería atacarse la causa cuando las consecuencias no son apenas apreciables.* En efecto, si se llegase á reconocer una estrechez en su primer período, sería posible tratar al enfermo por un procedimiento exento de todo peligro.

Partiendo de la idea completamente nueva de que las estrecheces uretrales son *una atrofia por retraccion y no una hipertrofia* como todo el mundo cree, en razon á que toda inflamacion de la uretra va acompañada de un depósito de linfa en el espesor y en la superficie de la mucosa; pero cuando la flegmasía se disipa, la parte inflamada comienza á disminuir de volúmen, el doctor Teevan piensa que es posible reconocer la lesion desde el primer período.

Los deseos frecuentes de orinar ó la dificultad de la miccion, son los fenómenos comunes de las estrecheces. Pero antes de esta época, se presentan otros síntomas que no deben descuidarse. Se cree que la estrechez no se acompaña generalmente de blenorrea: este flujo existe sin embargo en el primer período de toda coartacion uretral. Cuando esta aumenta, la blenorrea disminuye, por la sencilla razon de que los tejidos se atrofian continuamente. Este síntoma unido á la irritabilidad de la vejiga, la incontinencia de orina, un dolor en algunos puntos de los órganos génito-urinarios, y diversas sensaciones anormales, son los primeros signos de las estrecheces.

La disminucion del calibre de la uretra tiene lugar mucho mas pronto de lo que comunmente se piensa; así no debe nunca descuidarse el exámen de este conducto.

A veces los primeros síntomas son oscuros, fugitivos ó intermitentes; pero en todos los casos el enfermo busca la asistencia del cirujano para alguna irregularidad en las funciones génito-urinarias; así, desde que el sujeto se queja de alguna cosa de anormal, cuya causa no se conoce, se debe reconocer la uretra. No hay mas que dos instrumentos que en este período permitan establecer el diagnóstico; la candelilla de bola y el endoscopio; con los instrumentos ordinarios solo puede apreciarse la lesion en un período avanzado.

Se juzga por lo comun que no hay estrechez cuando puede introducirse una sonda del número 10, lo cual es

un error grave. Con este instrumento la sensacion se distribuye uniformemente en su superficie y en todas direcciones, y la resistencia, cuando es débil, pasa desapercibida para el cirujano. Con la candelilla de bola, por el contrario, la sensacion de resistencia se concentra toda en un punto y se trasmite con la mayor claridad. Si se introduce una candelilla de bola, cuyo extremo terminal tenga el volúmen del catéter del número 10 que habrá penetrado sin dificultad, se notarán obstáculos para franquear ciertos puntos del conducto, y el enfermo sentirá dolor en estos sitios. Despues de haber deslizado la candelilla hasta la vejiga, al retirarla se detendrá, siendo á veces precisa una fuerza bastante considerable para desprenderla. La sensacion comunicada por este instrumento es tan particular que no hay equivocacion posible, por poca experiencia que se tenga. Es una contraprueba infalible y distintiva del espasmo, porque puede moverse libremente el instrumento delante y detrás del punto estrechado.

Hay varias causas de error para los principiantes. Ciertos estados de la próstata pueden hacer experimentar alguna resistencia: debe distinguirse tambien la sensacion que se percibe al pasar al través del ligamento triangular; en fin, el pequeño calibre del orificio exterior, que es normal en muchos sujetos, no debe tomarse por una estrechez. Como casi todas las estrecheces están delante del ligamento triangular, no es tan fácil la equivocacion. Además cuando se introduce la candelilla en una uretra sana, se siente que el instrumento se desliza sobre una superficie igual, y cuando se le retira se advierte la sensacion de un salto particular en el momento de franquear dicho ligamento. Así siempre que un enfermo se queje de algo de anormal por parte de los órganos génito-urinarios, debe explorarse primero la uretra con una candelilla de bola del número 9; si no se encuentra nada, se introduce otra todo lo gruesa que lo permita el meato urinario, y de esta manera ninguna estrechez podrá pasar desapercibida.

El mejor tratamiento es sin duda ninguna la dilatacion gradual por medio de una candelilla olivar, que pasa por la uretra con infinitamente menos resistencia

que las comunes; no produce dolor al enfermo, ó si le causa es muy tolerable.

La dilatacion debe ser tan considerable como lo consienta el calibre del conducto. Si el meato exterior presentase algun obstáculo, deberia desbridársele. En algunos casos de estrecheces llamadas elásticas, seria ventajoso emplear las sondas de plomo. Al principio, habrá que introducir una cada dos dias, y dejarla aplicada diez minutos; luego, mas de tarde en tarde, y en fin, aunque se suponga la cura completa, se deberá pasar una candelilla bastante gruesa cada seis meses *por toda la vida* del enfermo. Sin esta precaucion no hay garantía ninguna contra las recidivas.

El endoscopio es tambien muy útil para el diagnóstico de las estrecheces en el primer período, obteniéndose con él datos exactos respecto al estado patológico de la mucosa de la uretra, lo que no puede apreciarse con la sonda de bola.

Al principio del padecimiento el endoscopio hace ver la mucosa de color mas oscuro, al nivel del punto estrechado. Cuando se retira el tubo del instrumento, esta membrana permanece abierta, mientras que en las partes sanas se aplanan y cierra el conducto.

Un exámen con la candelilla de bola se puede hacer en un minuto, mientras que el del endoscopio exige cuando menos un cuarto de hora: debe por lo tanto reservarse para casos excepcionales.

El autor termina su memoria por seis observaciones muy lacónicas, para demostrar el valor de la candelilla de bola en el diagnóstico de las estrecheces, cuando no se revelan mas que por algunos signos racionales y no podrian apreciarse con los instrumentos ordinarios.

Aparte de la exageracion que pueda haber en alguna de las ideas del doctor Teevan, no puede menos de reconocerse con este autor, que el primer período de las estrecheces pasa casi siempre desapercibido, y si con efecto el método exploratorio que propone condujera á establecer el diagnóstico mas pronto que con los medios comunes, habria hecho un verdadero servicio al arte y á la humanidad. Es cuestion de hechos, y á la experiencia toca resolverla.

Fractura de la base del cráneo; falta de síntomas característicos, y sobre todo de flujo sanguíneo por el oído. (Gaz. hebdomadaria.)

Se considera tradicionalmente como el signo patognómico de las fracturas del cráneo, la salida de sangre por el oído, y, sin embargo, este síntoma puede faltar y aun en casos muy graves. Buen ejemplo de ello es un sujeto cuyo cráneo ha sido presentado en la Sociedad de cirugía por M. A. Guerin. Era un hombre de 25 años, que fué conducido al hospital á consecuencia de haberse caído de un segundo piso. En la exploracion se encontró una fractura fronto-parietal derecha, con herida del cuero cabelludo, por la que salia la masa encefálica. Sin tener necesidad de ensanchar la solucion de continuidad, extrajo M. Guerin gran número de fragmentos de hueso, quedando completamente al descubierto el lóbulo anterior del cerebro.

A pesar de esta enorme herida, el enfermo no presentó mas que una ligera parálisis del nervio facial del lado izquierdo; no habia alteracion ninguna en la palabra ni en la inteligencia; la sensibilidad y la motilidad de los miembros se encontraban íntegras. La porcion del cerebro que salia por la herida, dislacerada, difluente, parecia próxima á ser eliminada, cuando se desarrollaron á los veinte y tres días del golpe, accidentes de infeccion purulenta, que hicieron sucumbir al enfermo. Durante su permanencia en el hospital, se observó polidipsia; podia beber 8 á 10 litros de tisana sin que se alterasen sus funciones.

Como hace notar muy bien M. Guerin, este hombre no murió de accidentes producidos por la naturaleza de su herida, sino por consecuencia de una infeccion purulenta. Considerando la falta de síntomas y las enormes dimensiones de la lesion cerebral, con razon sobrada pregunta M. Guerin que para qué le servia su cerebro.

En la autopsia se reconoció que la fractura se extendia á la base del cráneo, donde existian muchos fragmentos, hallándose fracturados ambos peñascos, sin que á pesar de esto se hubiese presentado derrame seroso ni sanguíneo por el oído.

El ángulo anterior de la pérdida de sustancia estaba profundamente hundido; pero M. Guerin no juzgó necesario trepanar, porque la herida era bastante extensa para permitir la salida de los líquidos y evitar la compresión.

Este es el décimo ó undécimo hecho observado por el autor, en que fracturadas las apófisis petrosas no ha habido flujo de ninguna clase por el oído. Este signo dista pues mucho de tener el valor y el mérito que los clásicos le conceden.

Fracturas del maxilar inferior: nuevo modo de contencion de los fragmentos. (Lancet.—Dict. des prog.).

En un caso de fractura de la parte anterior de la mandíbula, en que la movilidad de los incisivos no permitía fijar los fragmentos dislocados, M. Wheelhouse, cirujano de la enfermería Real de Leeds, tuvo la idea de hacer construir dos alfileres de plata con cabezas planas y perforadas en el centro. Se taladró el maxilar en dos sitios convenientes para recibir los alfileres con la cabeza hácia afuera y por medio de hilos de seda fijos en sus aberturas y cruzados en ocho de guarismo, quedaron los fragmentos perfectamente inmovilizados, lográndose la curación en menos de un mes.

Este medio es una simplificación perfeccionada de las clavijas de marfil de Dieffenbach, y sobre todo de los tornillos metálicos de cabeza de Bickersteth.

Fractura simple del isquion: signo patognomónico. (Union méd. de la Gironde).

El diagnóstico de las fracturas simples del isquion ofrece dificultades que aumentan por la rareza de esta lesión y por la escasez de signos propios para reconocerla y distinguirla: si las noticias son incompletas, las indicaciones vagas, como sucede cuando se trata de heridos poco inteligentes, el cirujano corre gran riesgo de no poder diagnosticar la fractura á primera vista. Así ocurrió en los casos de Percy y Papavoine, y esto mismo le ha acontecido á Devalz en un hombre de 61 años, que arrojado violentamente de su carruaje sobre un suelo des-

igual y pedregoso, no pudo levantarse, quejándose de un vivo dolor en la nalga y parte superior del muslo izquierdo que le impedía hacer ningun movimiento. No habiendo podido comprobar en el primer exámen ninguna lesion aparente M. Devalz y otro facultativo, creyeron que no habia mas que una contusion de la articulacion, sin fractura. Pero como tres dias despues el enfermo no podia levantarse, ni estar sentado, se practicó un nuevo reconocimiento, durante el cual, habiendo aplicado por casualidad la mano en la tuberosidad del ísquion, un grito del paciente reveló que este hueso era asiento de vivos dolores. Reuniendo este signo á la imposibilidad de estar sentado, en cuya posicion todo el peso del cuerpo descansa sobre los dos ísquions, se comprendió el verdadero sitio del mal, observando en seguida M. Devalz los fenómenos siguientes : El dolor era moderado en la nalga y parte superior del muslo, aun cuando el enfermo designaba estas regiones como las mas afectadas ; pero era en cambio violentísimo al nivel del ísquion, donde la mas ligera presion hacia prorumpir al paciente en gritos penetrantes. Limitado por abajo á la tuberosidad, se extendia por arriba hasta la gran escotadura ciática, y no era sensible, ni en la fosa ilíaca externa, ni hácia la articulacion coxo-femoral ó la del pubis. Cogiendo la parte saliente de la tuberosidad entre los dedos, se pudo notar un poco de movilidad anormal, de delante atrás, al mismo tiempo que se percibió varias veces la crepitacion, que sentia el mismo enfermo. La producian tambien los movimientos del muslo hácia la pélvis, ó los que se imprimian sosteniendo con una mano la tuberosidad isquiática, y con la otra la cresta del fleon, y empujando estas dos partes en sentido inverso. Estando el enfermo en decúbito dorsal no podia sentarse ni levantar el muslo, ó apoyarse sobre él en la estacion vertical. Los movimientos comunicados eran dolorosos. La vejiga y el recto no presentaban ninguna lesion : por el tacto rectal no se percibia deformidad en los huesos de la pélvis. En fin, muchas veces al dia se quejaba el sujeto de hormigueos y adormecimiento de la pierna y el muslo, indicio de que los fragmentos, alcanzando al nervio ciático, le irritaban.

M. Devalz diagnosticó entonces una fractura de la tuberosidad del isquion en el origen de la rama ascendente por abajo y cerca de la gran escotadura ciática por arriba. No habiendo podido soportar el enfermo un aparato que se le puso, se contentó aquel práctico con dejarle echado en una cama muy dura y en reposo absoluto. A las tres semanas, la fractura estaba consolidada y el herido pudo empezar á sentarse sin dolor, y algun tiempo despues, ya andaba sin cojear, aun cuando en tiempo húmedo solian molestarle los dolores en la region fracturada.

El autor parece que considera como signo patognomónico la imposibilidad de sentarse, que desde luego se observó en este caso. Se explica muy bien este signo recordando que en dicha posicion el cuerpo tiene que descansar sobre los isquions como sobre dos pilares, y que faltando uno de ellos, esto ha de ser muy difícil si no imposible. No existiendo fractura de la columna vertebral, es este, pues, un síntoma tanto mas precioso cuanto que al principio puede ser el único apreciable, y que la falta de deformidad, rubicundez é hinchazon tienden á separar la atencion del médico del verdadero sitio del mal. Resta ahora saber si existirá en todos los casos y si una fuerte contusion no podrá tambien producir el mismo efecto. Debemos añadir, sin embargo, en este último caso, que una vez sospechada la fractura por este signo, será quizás fácil comprobar la existencia de los demás, movilidad y crepitacion, que son mas seguros.

Fracturas : extension elástica. (*British méd. Jour.—Dict. des progrès.*)

En vista de los numerosos casos de fracturas de los miembros inferiores y del mucho trabajo y tiempo que tenia que emplear en reducirlas, y fundado en el principio de la extension continua segun el cual se han construido ya diversos aparatos, M. Worthington, interno en *Middlesex hospital*, ha imaginado uno nuevo que evita, á su juicio, todos estos inconvenientes. Es simplemente una gran férula bien almohadillada por dentro, dividida en dos hácia su parte media y reunidas ambas mitades por una varilla metálica colocada por la parte externa

en una ranura y fija en sus dos extremos. En el centro de esta varilla, y por encima de la division de la férula, se encuentra un resorte espiral ó una banda de cautchouc, generador de la elasticidad del aparato; en la parte superior é inferior hay fijas unas pequeñas poleas de reflexion. Fácilmente se comprende el mecanismo. Apoyado el pié contra una plantilla dispuesta en ángulo recto en la extremidad inferior y sólidamente fijo y sujeto el muslo en un fuerte lazo que pasa por debajo de él y está fijo en la parte superior de la férula, se puede practicar la extension á voluntad y segun el caso lo exija.

No es necesario, segun el inventor, reducir la fractura antes de hacer la aplicacion del aparato, ni aun obtener una reduccion completa inmediatamente; con este mecanismo se verifica de un modo insensible en los dos ó tres primeros dias. Se puede dejar á descubierto el sitio enfermo, lo cual es muy ventajoso, tanto para la inspeccion del miembro como para la aplicacion de tópicos si son necesarios. El inventor da tambien grande importancia á la economia de tiempo que proporciona á los cirujanos su aparato. Sin embargo, y á pesar de cinco casos felices que refiere en su apoyo, no creemos que pueden admitirse sin discusion las ventajas que le atribuye. No se comprende, en primer lugar, cómo pueden inmovilizarse los fragmentos y evitar su dislocacion al menor esfuerzo. Parece, pues, *à priori*, segun con mucha oportunidad indica M. Garnier, que el principio de este aparato es sobre todo aplicable á los casos excepcionales de cabalgamiento de fragmentos y acortamiento del miembro, empleándole concurrentemente con el vendaje ordinario.

De una memoria del profesor Heyfelder, acerca de la última guerra de Alemania, resultan dos observaciones prácticas: que para conseguir la inmovilidad, que es el método que generalmente se ha empleado, los médicos austriacos recurrian al vendaje almidonado, mientras que los prusianos preferian el enyesado, que abierto delante de las lesiones, dice el autor, tiene la ventaja de prestarse sin reblandecerse á los baños locales que frecuentemente se usan en Prusia con mucho éxito.

Fracturas no consolidadas: frecuencia: tratamiento. (*Lancet*.—*Dict. des progrès*.—*The pacific medical and surgical Jour.*).

Una de las decepciones mas desagradables para el cirujano es, despues de haber empleado todos los medios y cuidados convenientes para lograr la consolidacion de una fractura, encontrar sin reunir los fragmentos, formando una falsa articulacion. Por fortuna este accidente es muy raro. En 4000 fracturas tratadas en el hospital Middlesex, solo se han observado 4 ó 5 casos de pseudartrosis. Luton no encontró mas que uno en toda su práctica. Norris no ha visto ninguno en 946 fracturas. Segun M. Paget, se puede decir aproximadamente que hay un hecho de falsa articulacion por cada 1000 de fractura.

Convendria distinguir estos casos segun los huesos, porque la no consolidacion es mucho mas frecuente en los huesos largos que en los cortos. Dos hechos se han presentado simultáneamente en el hospital de Saint-Barthelemy, en Londres, en el servicio del doctor Paget. Empleando los tornillos metálicos con cabeza de Bickersteth se consiguió pronto la curacion.

En efecto, parece que pesa sobre el húmero una funesta y especial predileccion, como lo prueba una vez mas la observacion de Demarquay, que analizaremos mas adelante. De todos los huesos largos es en el que con mas frecuencia se encuentran las falsas articulaciones, segun demuestra la estadística de Bigelow, en que de 11 casos hay 9 que se refieren á este hueso.

Tratamiento.— Guiado el doctor Bigelow por los estudios de M. Ollier acerca de la osteogenia, ha imaginado una operacion nueva para tratar las fracturas no consolidadas. Lejos de adoptar un medio de los muchos que se han preconizado, con exclusion de los otros, como frecuentemente se hace, es un método mixto, ó mas bien compuesto, al que ha recurrido el célebre profesor de Boston.

La causa principal de la no consolidacion de las fracturas es la gravedad de la lesion local, á la que suele añadirse algunas veces la influencia de la constitucion

del enfermo, ó una obliteracion de la arteria del hueso. Estas circunstancias se encuentran sobre todo en las fracturas complicadas del brazo, producidas por las máquinas. Hé aquí cómo el autor describe su método.

Se atacan las extremidades de la falsa articulacion en el punto en que están mas próximas á la superficie del miembro, á menos que no haya algun tronco vascular ó nervioso. En el brazo, Bigelow hace siempre la operacion por el lado externo; en esta region el nervio músculo-espiral (radial) está frecuentemente un poco dislocado y envuelto por la linfa: es preciso buscarle con cuidado para que no sufra lesion alguna. Se descubren las extremidades óseas y se dividen sucesivamente los tejidos que las unen; luego se las vuelve hácia afuera, y un ayudante facilita la diseccion, doblando fuertemente la falsa articulacion. Es preciso cuidar al mismo tiempo de que los músculos no se separen del periostio, al que están adheridos, y que contribuyen á alimentar. Se hace entonces sobre el fragmento que primero se presenta, una incision crucial que interese las callosidades desiguales que cubren el periostio. Se coge este último con una pinza, y se procura separarle de las rugosidades del hueso antiguamente inflamado. De este modo se van formando colgajos, y se continúa la diseccion hasta que se llega á la parte sana del hueso: cuando el periostio se desprende muy fácilmente, debe tenerse cuidado de no denudar el hueso mas allá de la seccion que se proyecte. Se protegen las partes blandas con una espátula ó láminas flexibles de cobre, y por medio de una sierra se secciona el hueso por el límite de la denudacion. Podria quizás considerarse como una regla aplicable á la mayor parte de los casos, quitar una media pulgada de diáfisis sana con la extremidad irregular ó cónica de los fragmentos, que tiene una longitud variable. Se repite la misma operacion en el otro fragmento, y ya no resta mas que colocar los hilos metálicos. Se hacen para esto con un buen barreno en forma de berbiquí uno ó mas agujeros que penetren solo hasta el conducto medular, y á una media pulgada de distancia próximamente de la reseccion. Se pasa entonces un tubo de plata ó cobre plateado del exterior al interior en uno de los fragmentos, y

luego que ha salido al conducto medular, se introduce en el otro en sentido inverso, es decir, del agujero interno al externo. El objeto de este tubo no es otro que servir de conductor á los hilos metálicos. Luego que se han pasado estos, se les tuerce para aproximar las extremidades óseas y mantener la coaptacion, haciendo que salgan por la herida exterior, que se reune por medio de la sutura, cuidando de dejar una ancha salida al pus; por último se hace una cura simple.

El aparato generalmente empleado es una gotiera, á la que se añaden férulas, segun la region, teniendo siempre cuidado de dejar la herida al descubierto, para poder hacer la cura sin descomponer el apósito. El doctor Bigelow usa primero la cura con agua, luego recomienda un buen régimen y los fosfatos.

El hilo debe quedar aplicado hasta la consolidacion del hueso, es decir, generalmente por espacio de muchos meses. Su presencia no determina necrosis ó inflamacion exagerada; para retirarle es necesaria una pequeña operacion. Debe cuidarse de evitar ó precaver los abscesos; en el brazo puede ocurrir otro accidente, que es la seccion del nervio radial (músculo espiral). Si sucediese, es preciso practicar la sutura; por este medio ha visto el autor reaparecer el movimiento y la sensibilidad.

M. Bigelow publica en su memoria 11 observaciones de fracturas no consolidadas y tratadas por su método, en sujetos de 24 á 56 años: en 10 de ellas se obtuvo un resultado completamente feliz: 9 se encontraban en el húmero, una en el rádio y otra en el fémur. Muchos otros medios, como el sedal, los vejigatorios, el frotamiento, el legrado y aun la excision misma, seguida de sutura sencilla, habian sido completamente inútiles.

El método de este autor consiste, como se ve, en la reseccion combinada con la autoplastia perióstica y la sutura de los fragmentos. Los resultados son bastante notables para animar á los cirujanos á emplear dicho procedimiento, que es una nueva y útil aplicacion de las propiedades osteogénicas del periostio.

M. Jordan, de Manchester, habia descrito ya en 1860 una operacion análoga, que consiste en desprender el periostio de las porciones de hueso que se deben rese-

car, é introducir uno de estos cilindros periósticos en el otro; en algunos casos practicaba una sutura. El doctor Bigelow considera, con razon, este método como inferior al suyo, porque no se mantienen los huesos en coaptacion perfecta y permanente, y porque se desprenden los músculos del periostio.

El doctor Demarquay ha presentado á la Sociedad de cirugía una enferma en quien ha practicado una operacion semejante.

Era una jóven que habiéndose caido de un sitio bastante elevado, se fracturó la rótula y el húmero. El primero de estos huesos se consolidó perfectamente; pero no sucedió lo mismo con el segundo, cuyos fragmentos conservaban despues de quince meses su movilidad anormal, á pesar de la inteligencia y esmero con que se habia cuidado á la enferma que era hija de un médico. M. Demarquay intentó la sutura de los fragmentos que recientemente ha preconizado Berenger-Fereaud tras largos años de olvido.

Despues de haber cloroformizado á la paciente hizo una incision en la parte externa del brazo, de 7 á 8 centímetros de longitud, de modo que puso á descubierto los fragmentos, cuyas extremidades conóideas no presentaban vestigio alguno de formacion de callo. Denu-
dadas préviamente de su periostio, se las resecoó en la extension de centimetro y medio. Por medio de un pequeño berbiquí el operador hizo en cada fragmento un pequeño agujero de 4 á 5 milímetros de diámetro, á través del cual pasó una asa de hilo metálico, cuyos dos extremos reunidos se torcieron. Un aparato apropiado inmovilizó las partes, siendo sustituido muy luego por un vendaje dextrinado. A los cuarenta dias se retiró el hilo metálico aplicándose un nuevo vendaje inamovible hasta la consolidacion de los fragmentos que se reunieron por un callo grueso, cuya solidez pudieron apreciar todos los miembros de la sociedad de cirugía de Paris, á quien se presentó la enferma.

Fractura de la rótula: sutura. — La dificultad en la progresion que acompaña á las fracturas de la rótula, cuyos fragmentos se han reunido por un callo fibroso

que deja entre ellos algun intervalo, ha parecido en algunos casos bastante pronunciada para que ciertos cirujanos crean poder intentar una intervencion activa. La idea misma del procedimiento ejecutado por el doctor Logan, y que vamos á dar á conocer, no es tan nueva como parece pensarlo su autor. Severino habia ya propuesto descubrir los fragmentos por medio de una incision, para refrescar directamente las superficies, y Dieffenbach ha practicado á la vez la seccion subcutánea del ligamento rotuliano y del tendon del músculo recto anterior. M. Malgaigne, despues de calificar de injustificable la operacion de Dieffenbach, emite la idea «que quizás podrian reavivarse las superficies fracturadas con un tenótomo por una puncion subcutánea, para aproximarlas despues.»

En la observacion que á continuacion extractamos, el cirujano americano no solo practicó el refrescamiento, sino que pudo reunir los fragmentos por una sutura metálica.

Era un hombre de 30 años, que á consecuencia de una caída de caballo sufrió una fractura transversal de la rótula, no diagnosticada hasta tres semanas despues del accidente. A las siete semanas de tratamiento (diez de la fractura), M. Logan encontró, entre los fragmentos de la rótula, un intervalo de tres cuartos de pulgada, estando la pierna en extension, y que aumentaba considerablemente al doblar el miembro. La reunion era muy imperfecta, y se verificaba por una especie de callo fibroso debido probablemente al tejido aponeurótico que recubre la rótula y que permitia introducir el dedo en la depression que separaba las dos porciones de hueso. M. Logan tuvo entonces la idea de emplear un procedimiento semejante al de M. Floreau, para la reunion de los huesos largos en las fracturas no consolidadas. La operacion se ejecutó del modo siguiente: doblado el miembro en un ángulo de 45°, se le colocó sobre una larga férula, y despues de haber cloroformizado al enfermo, se hizo una incision de tres pulgadas de longitud inmediatamente por encima del eje longitudinal de la rótula y hasta el hueso. Tomando en seguida el operador un tenótomo, le introdujo debajo de la piel y desprendió el tejido fibroso grueso, que

revestia los dos fragmentos. El segundo tiempo de la operacion consistió en practicar diagonalmente, por medio de un punzon, un agujero al través de cada fragmento. Por estos orificios se pasó un grueso tubo de plata, y torciéndole con fuerza fuera de la herida, se aproximaron los huesos todo lo posible. Se aplicaron compresas de agua fria : la herida se reunió en gran parte por primera intencion sin tumefaccion ni inflamacion notables. A las seis semanas de la operacion, la consolidacion pareció tan perfecta que se retiró la sutura metálica, y un mes despues se comenzaron á hacer ensayos moderados de movimientos. A los cuatro meses el operado andaba sin muletas, y transcurridos dos más podia ya entregarse á sus ocupaciones habituales de conductor de carruajes. Examinado mucho tiempo despues se observó una consolidacion perfecta; la rótula estaba quizás un poco prolongada, y si la reunion era ligamentosa, sus resultados eran absolutamente los mismos que si fuese ósea.

Gangrena inminente : tratamiento por las afusiones frias.

(*Gaz. méd. Strasb.*).

En lugar del tratamiento ordinario por el calor, que considera como irracional, porque con él se paralizan los vasos por la dilatacion de la sangre que se estanca y favorece la formacion de las flictenas y la mortificacion de los tejidos, el profesor Schutzenberger ha tratado por el frio una gangrena inminente de la mano y del tercio inferior del antebrazo por trombosis de la arteria braquial. Fundándose en el hecho de que el frio determina la contraccion de las paredes vasculares, ha practicado afusiones frias de media en media hora, combinadas con un amasamiento centrípeto, habiéndose conseguido con estos medios la curacion del enfermo.

Heridas: organizacion inmediata: método para conseguirla.

(*Bull. de l'Acad.—Gaz. méd.*).

El doctor Abeille ha leído á la Academia de medicina una larga memoria, cuyo objeto final tiene muchos puntos de contacto con el que se propone conseguir el doc-

tor Guerin , y que exponemos en otro artículo , por mas que los medios para lograrlo varien bastante , siendo los de M. Abeille mucho mas sencillos , aunque tambien probablemente menos eficaces.

Despues de haber tratado de demostrar el autor que la reunion por primera intencion fracasa en la inmensa mayoría de los casos; que deja, por consiguiente, expuestos á los enfermos á accidentes generales graves, y que por este motivo se encuentra casi por completo abandonado en los hospitales de Paris, analiza sumariamente los hechos principales que pueden deducirse de las discusiones académicas acerca del método subcutáneo y la organizacion inmediata de las heridas: recuerda igualmente el hecho de la regeneracion posible de todos los tejidos del organismo por la reproduccion de los elementos que les constituyen y que pasan por las formas que recorren estos elementos en el desarrollo del feto. Reconoce en M. J. Guerin el mérito de haber demostrado esta gran ley, que ha sido el punto de partida del método subcutáneo que á su vez ha venido á servir de complemento á sus demostraciones experimentales.

Partiendo del principio de que las heridas subcutáneas se curan sin supuracion y que esta organizacion inmediata se verifica porque están al abrigo del contacto permanente del aire, el autor trata de estudiar las causas que se oponen á que esto se verifique en las heridas traumáticas y quirúrgicas y las que la favorecen, y deduce, que para que una herida pueda organizarse inmediatamente, es preciso colocarla en condiciones análogas á las que fisiológicamente presiden á la reparacion normal de los tejidos.

No continuaremos en el análisis del larguísimo trabajo del doctor Abeille, del cual, por otra parte, puede formarse cabal idea por las siguientes conclusiones con que le resume y termina:

1.ª La reunion por primera intencion fracasa en la mayoría de los casos y expone á los heridos, sobre todo en los hospitales, á accidentes generales muy á menudo funestos.

2.ª Está demostrado que las heridas subcutáneas se organizan inmediatamente sin pasar por las fases de la

supuracion. Este resultado es debido á que no están expuestas al contacto permanente del aire que, viciado ó no, no puede impedir ó dificultar el trabajo reparador, como lo hace en las heridas descubiertas.

3.º El método que proponemos coloca á las heridas traumáticas y quirúrgicas en condiciones análogas á las que presiden á la organizacion inmediata en el método subcutáneo. Modera la hiperhemia, se opone á la inflamacion, imprime cierta laxitud á los tejidos que por esto mismo no tienen que sufrir tracciones; barre la sanies y la serosidad que exuda de toda herida, por bien reunida que esté, líquidos nocivos por sí mismos y mas aun cuando se encuentran en contacto del aire, y sobre todo si este se halla viciado: opone una barrera insuperable al aire atmosférico y facilita la organizacion inmediata en la gran mayoría de los casos. De esta manera preserva á las heridas de la mayor parte de los accidentes llamados traumáticos.

4.º El método consiste: 1.º en reunir tan exactamente como sea posible los labios de la herida, de modo que se pongan en relacion los tejidos similares, luego que se haya limpiado la sangre, cuerpos extraños, etc., que pudieran existir, teniendo cuidado para mantener la inoculacion de emplear los medios mas sencillos, pero capaces de resistir; 2.º hacer curas tardías, cada tres ó cuatro dias; una sola basta á veces en muchos casos, como ha sucedido en dos de las observaciones que en este trabajo se refieren, una de la seccion completa de la segunda falange del índice y de la misma falange del medio en la otra, y en las que aun cuando no habia mas que un pequeño colgajo cutáneo que pudiera servir para la reparacion, la organizacion inmediata era completa cuando se levantó el primer apósito al noveno dia; 3.º en hacer imbibiciones de agua fria contínuas ó intermitentes, segun la sensacion que experimenten los enfermos, pero siempre de manera que el apósito esté constantemente empapado. Nada hay de nuevo, dice el autor, en los caracteres del método; su reunion constituye únicamente su originalidad.

5.º Siendo susceptibles todos los tejidos del organismo de reproducirse y tendiendo naturalmente toda herida á

la regeneracion de ellos, es evidentemente necesario para obtenerla colocar la solucion de continuidad en condiciones que sean lo mas análogas posible á las que se encuentran en la reparacion normal. Es preciso apartar, desvanecer todas las causas que puedan turbar este trabajo. El método expuesto llena este objeto, y cuanto mas favorables sean las condiciones higiénicas, con mayor seguridad se obtendrá el resultado; pero en igualdad de circunstancias, en los hospitales, en los campos de batalla, en las ambulancias, prestará grandes servicios y podrá preservar de los accidentes que trae consigo la aglomeracion de heridos.

6.ª La reunion por primera intencion de las heridas traumáticas y quirúrgicas, idea grande y fecunda, no era mas que un primer paso para llegar á la organizacion inmediata: las curas tardías y los fomentos de agua constituyen el complemento obligado para conseguir el éxito que se desea.

7.ª Las curas tardías, tan pronto elogiadas como proscritas de la práctica, se empleaban especial, si no exclusivamente, en las heridas descubiertas; pero son el medio por excelencia para conseguir la organizacion inmediata.

8.ª Las imbibiciones de agua fria no se habian usado mas que con objeto de producir la refrigeracion y oponerse así al desarrollo de la inflamacion; su papel es, segun se demuestra en esta memoria, mucho mas importante. No solo no impiden la reunion de las heridas, la regeneracion de los tejidos, sino que contribuyen poderosamente á acelerar la organizacion inmediata y á preservar á estos enfermos de los accidentes que los diezman.

Creemos que los cirujanos españoles habrán aprendido bien poco en los preceptos del doctor Abeille que en lo que tienen de mas fundamental é importante, la exacta reunion de los tejidos similares y las curas tardías, constituyen la práctica general de nuestros profesores desde una época muy remota. Las afusiones de agua fria, si no tan comunmente empleadas, se usan tambien bastante en determinados casos, y nos parecen mas perjudiciales que útiles como método general. No sabemos si consistirá en esta práctica el que la reunion inmediata

no sea entre nosotros tan rara como la pintan en los hospitales de Paris, sino, por el contrario, muy frecuente cuando se intenta en condiciones á propósito para conseguirla.

Bien es cierto que los resultados que arrojan las estadísticas de los establecimientos hospitalarios del vecino imperio, no son muy favorables al éxito final de las operaciones, y que bajo este concepto, los nuestros les llevan grandísima y reconocida ventaja.

Heridas: tratamiento por el éter pulverizado, el calor y el ácido fénico.
(*Gaz. méd. de Lyon.—Revue. méd.—Giorn. delle Venetie*).

El doctor Horand, que ha empleado el éter pulverizado en las heridas dolorosas, le atribuye una acción sedante, astringente, secante, aisladora y antiséptica. Esta última es, según el autor, consecuencia de la coagulación de la albúmina, la cual impide la fermentación destruyendo la sustancia que sirve de alimento al *vio-fermento*. Es también debida á que el éter disuelve la grasa y el azufre, y absorbe el gas amoníaco. De estas propiedades deduce que dicho agente activa la cicatrización de las heridas, poniéndolas al abrigo del contacto del aire é impidiendo que se desarrolle en ellas la fermentación.

Las experiencias hechas en un bubón sífilítico, una úlcera callosa de la pierna y un lupus ulcerado, permiten afirmar que la pulverización del éter es un excelente medio terapéutico para el tratamiento de las superficies supurantes. Su aplicación es sencillísima; basta dirigir sobre la parte enferma el chorro de éter hasta que la piel palidece. Con el éter rectificado á 65°, muy puro y frío, esta coloración se produce con gran rapidez. En seguida se cubre la herida con una capa de algodón.

En fin, M. Horand propone este mismo medio como agente modificador de ciertas neoplasias, y del lupus en particular. La acción que ejerce sobre los nervios vasomotores, y por consiguiente, sobre la nutrición del neoplasma, parece que puede explicar esta modificación sorprendente á primera vista.

M. Horand insiste mucho en la necesidad de que el éter esté lo mas frío posible, tanto para este uso como si

se trata de producir la anestesia local. Teniendo un frasco de éter en el suelo durante algunos minutos y proyectando en seguida el líquido sobre la bola de un termómetro, se produjo en menos de medio minuto un descenso de 35 grados.

Calor.—El doctor Bayvel se propone conseguir el mismo resultado por un medio diametralmente opuesto en las heridas y úlceras de mala naturaleza. Para ello pasea á cierta distancia, y por medio de una piza de curar, un carbon que cuida de mantener incandescente, sobre las úlceras ó heridas, hasta que se haya secado la sanies que hay en su superficie. Repitiendo esta operacion con bastante frecuencia, se obtiene una herida de buena naturaleza, que se cura con mucha facilidad.

M. Bayvel está convencido por un gran número de observaciones, que este modo de tratamiento es infalible para combatir y curar con prontitud y en el mayor número de casos (y cuando todos los medios conocidos habian fracasado) las heridas ó las úlceras dependientes de una infeccion, como la podredumbre de hospital, las úlceras sifilíticas, herpéticas, carcinomatosas. Estos enfermos, añade el autor, se alivian instantáneamente, y el dolor producido por la aplicacion de calor es insignificante cuando se le compara al del cauterio actual ó al de las sustancias cáusticas preconizadas y que comunmente se usan en semejante caso.

Sin juzgar el método del doctor Bayvel, en el que desde luego vemos algunos inconvenientes, nos parece que en la mayoría de los casos que cita será indispensable un tratamiento interno, y respecto á las úlceras carcinomatosas, creemos que este medio será tan ineficaz como los demás que se emplean contra todas las manifestaciones cancerosas.

Acido fénico.—Experimentada en un gran número de enfermos por el doctor Bottini, cirujano del hospital de Novara, una solution acuosa que contenga 2 á 3 por 100 de ácido fénico, ha observado que modifica ventajosamente la supuracion y favorece la cicatrizacion. Numerosos casos de heridas gangrenosas, de flegmon difuso y

necrosis se han aliviado rápidamente por el uso de esta solución, según lo demuestran los hechos que el autor refiere.

Hernia estrangulada : reduccion por la refrigeracion local con el éter pulverizado. (*British méd. Journ.*).

A los dos hechos que referimos en nuestro anterior ANUARIO, pág. 391, hay que añadir un nuevo ejemplo publicado por el doctor Coleman. El sujeto de esta observación, á consecuencia de una caída, fué acometido de náuseas y vómitos que se prolongaron todo el día, sin que se sospechase la naturaleza de la lesión que padecía, hasta que examinado por el doctor Coleman, este práctico reconoció que se trataba de una hernia inguinal del lado derecho, del tamaño de una pera pequeña.

Habiendo sido inútiles las tentativas de taxis, se trató de ensayar las aplicaciones locales de frío, y á falta de hielo se recurrió al éter pulverizado. El enfermo se quejó vivamente de la sensación de frío intenso producida por este medio; pero el efecto fué excelente, porque intentada de nuevo la reduccion, se consiguió en uno ó dos minutos.

Los prácticos no deben olvidar este resultado, así como los hechos anteriores, porque demuestran todo el partido que se puede sacar, en casos de este género, de la refrigeración producida por el éter pulverizado.

Hernia estrangulada : infusion de café. (*Bull. de thér.*).

Hace ya mucho tiempo que se ha preconizado este medio para el tratamiento de las hernias estranguladas, y es de uso vulgar en algunos puntos de las Antillas; sin embargo, aun no ha entrado en la práctica comun, á pesar de que los hechos que se han publicado parece que confirman su eficacia. En este concepto no está de más que consignemos tres nuevos casos, alguno de los cuales demuestra que la indicación del café puede llegar hasta el último grado de los accidentes.

Ha sido observado el primero por el doctor Guyot en una mujer de 46 años, que entró el 8 de octubre en el

hospital Necker. Habia sido acometida ocho dias antes de dolores muy vivos en el vientre; á las cuatro horas de la aparicion de los dolores se presentaron vómitos de materiales biliosos que duraron tres dias, á pesar de haber usado los purgantes. Examinada la enferma en esta época por el doctor Guyot, encontró una distension muy considerable del vientre, con meteorismo y gran sensibilidad á la presion; no habia tumor ni pastosidad en ningun punto del abdómen, los vómitos eran muy frecuentes y el estreñimiento pertinaz. El hielo, el aceite de ricino y una lavativa purgante no produjeron alivio alguno, siendo vomitado inmediatamente el segundo de estos medicamentos. Al siguiente dia el abultamiento era extraordinario; las asas del intestino delgado se dibujaban muy visiblemente debajo de la piel; los intestinos gruesos no parecia que estaban distendidos, haciendo esto presumir que el obstáculo se encontraba en el tubo intestinal delgado. En este dia se hicieron los vómitos fecaloídeos, y los dolores tan intensos que se hacia difícil la palpacion. Todos estos accidentes persistieron á pesar del hielo, los calomelanos, el aceite de croton, lavativas de hojas de sen y un baño, presentándose además gran prostracion y pulso pequeño y frecuente. En este estado prescribió el doctor Guyot ocho tazas de café administradas una cada media hora, que produjeron una gran agitacion; pero al poco tiempo, y en el espacio de algunas horas, se verificaron 4 ó 5 deposiciones líquidas y de color bilioso, que continuaron en el dia siguiente, desapareciendo los vómitos y presentándose el vientre flexible, blando y sin tumor ni pastosidad ninguna. El enfermo entró desde luego en convalecencia. Esta observacion, unida á otras que ya se han publicado, prueba que la infusion de café tiene una accion manifiesta sobre las fibras del intestino, y por su sencillez y la facilidad de su uso merece que se recomiende á la atencion de los prácticos.

El doctor Bourillon ha recurrido tambien á este medio en una hernia inguinal derecha estrangulada, del volumen de una naranja pequeña, muy dura, timpánica. La taxis intentada diferentes veces y por mucho tiempo, las lavativas con tabaco y sal marina, unturas belladonadas,

las cataplasmas frias y algunos otros medios fueron completamente inútiles; los vómitos de materias fecales y la agravacion de todos los síntomas hacian inevitable la quelotomía. En tanto que llegaba la hora de practicar esta operacion, y aunque sin esperanza alguna de éxito, M. Bourillon mandó infundir 100 gramos de café tostado y recién pulverizado en cinco tazas de agua, disponiendo que se administrase media de estas cada hora, á pequeños sorbos y frio, con objeto de no provocar vómitos. Cuando á la mañana siguiente fué á ver al enfermo, resuelto á practicar la operacion, quedó agradablemente sorprendido al saber que á la sexta dosis de café la hernia se habia reducido por sí misma, desapareciendo inmediatamente todos los fenómenos de estrangulacion. En seguida se aplicó un vendaje, y el enfermo no volvió á tener novedad.

El profesor D. Leandro García, cirujano del Viso del Marqués, ha publicado tambien en el *Genio médico-quirúrgico* un caso feliz de reduccion de una hernia inguinal, estrangulada hacia cinco dias en un hombre de 74 años. Agotados todos los medios que en tales casos se recomiendan, preparábase á practicar el desbridamiento, cuando llegó á su noticia la virtud que se atribuia al café para la reduccion de las hernias, y se decidió á administrarle antes de ejecutar la operacion. Apenas habia tomado el enfermo la cuarta taza, cuando tuvo la satisfaccion de ver reducida la hernia.

Estos hechos bien comprobados no permiten apenas dudar que el café ejerce en tales casos una accion directa, por mas que pueda tambien jugar un gran papel la casualidad. Aun cuando se desconoce su modo de obrar, el remedio es harto sencillo é inofensivo para que sea lícito ensayarle en todos los casos, y dando á conocer los resultados que se obtengan, se llegará á precisar mejor las indicaciones y podrá estudiarse cuál es su accion.

Hernia umbilical: modificacion en el procedimiento operatorio.

(*Union méd.*).

No hay práctico que no conozca la gravedad de la hernia umbilical, y los inconvenientes que ofrece el proce-

dimiento operatorio generalmente usado. Tratando M. Demarquay de remediarlos, se ha propuesto hacer en esta clase de hernias lo que ha aconsejado J. Guerin para la inguinal, esto es, destruir la estrangulacion sin ocuparse del intestino.

El procedimiento empleado por el autor recientemente en una señora de 64 años que tenia una hernia umbilical antigua, voluminosa y estrangulada hacia tres dias, consistió en lo siguiente:

Practicó en el lado derecho del tumor una incision de 5 á 6 centímetros de longitud dirigida oblicuamente de arriba abajo y de dentro afuera, empezando sobre el tumor y prolongándose un poco en la pared abdominal: el centro de esta herida correspondia al nivel del anillo umbilical. Se incindió capa por capa la piel y el tejido célulo-adiposo que cubre el saco de la hernia en su parte inferior. Este tiempo de la operacion fué bastante largo por efecto de la obesidad de la enferma. Puesto bien al descubierto el saco herniario, el operador le cogió con una pinza practicando con gran cuidado una incision que permitiese la introduccion del dedo índice de la mano izquierda, por medio del cual enganchó el anillo constrictor; sirviendo de guia la cara palmar de este dedo, introdujo un bisturí falciforme de boton, haciéndole penetrar en la cavidad abdominal hasta la estrangulacion, que incindió en la extension de centímetro y medio cuando menos, en lugar de algunos milímetros, como lo habia hecho en dos operaciones anteriores. No salió sangre ni serosidad. Se reunió la herida por primera intencion con cinco puntos de sutura entrecortada, aplicando en seguida encima una compresa empapada en glicerina.

Con objeto de evitar los vómitos, se administró el opio á dosis fraccionadas, y bajo la influencia de este medicamento la enferma descansó y se expulsaron grandes cantidades de gases por el ano.

Las principales modificaciones son: la pequeña abertura hecha en el saco con objeto de disminuir los peligros de la peritonitis; el extenso desbridamiento del anillo y la no reduccion de la masa voluminosa del intestino que constituia la hernia, la cual se fué reduciendo

espontáneamente y poco á poco, hasta no tener mas que el volúmen de un huevo.

Aun cuando la estrecha abertura del saco cerrada inmediatamente por la introduccion del índice permite desbridar casi al abrigo del contacto del aire, no puede sin embargo asimilarse este procedimiento, segun hace notar el doctor Garnier, á las operaciones subcutáneas, porque el aire tiene evidentemente acceso á la cavidad abdominal. El temor de que exista gangrena del intestino nos parece tambien una contraindicacion de este procedimiento, que debe, sin embargo, ensayarse en mayor número de casos para fijar bien su utilidad.

Hernias: nuevo vendaje. (*Bull. de l'Acad.*).

El doctor Guillot ha presentado á la Academia de medicina un nuevo vendaje (fig. 6), destinado á contener las

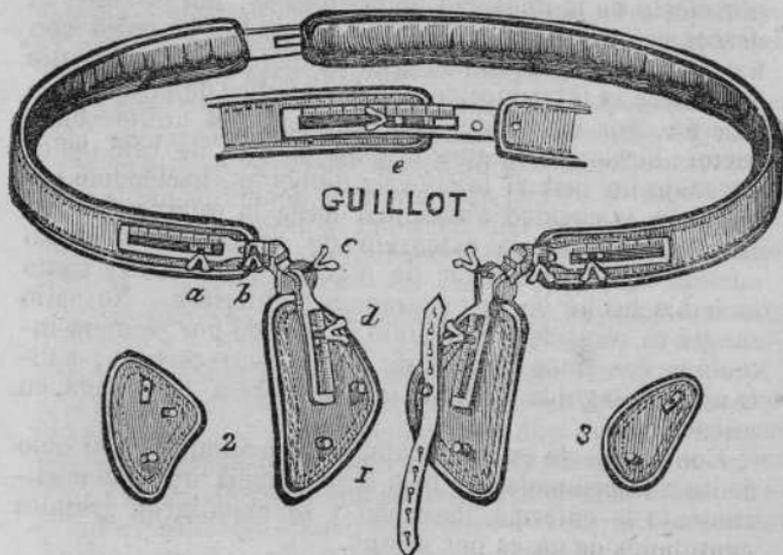


Fig. 6.

hernias mas difciles y á servir al mismo tiempo de aparato de ensayo para construir vendajes fijos despues de su primera aplicacion.

Se distingue de los demás aparatos de su clase en que :

1.º Puede hacerse doble ó simple por medio de una articulacion ó corredera que tiene en su parte posterior. Para separar las dos ramas del vendaje no hay mas que quitar el tornillo *e*: la porcion que se separa es reemplazada por una correa que se engancha en los botones, contornea el tronco y viene á fijarse en la pelota.

2.º En su extremidad anterior tiene una corredera que permite colocar la pelota bien en el centro de la hernia, apretando el tornillo *b*.

3.º El tornillo *b* sirve para inmovilizar un eje cuyo objeto es fijar la direccion de la pelota, según la inclinacion del abdómen.

4.º Entre *b* y *c* existe una articulacion y escotadura, por medio de la cual puede colocarse la pelota sin que moleste en los movimientos.

5.º El tornillo *c* sirve para hacer mover una charnela que forma palanca; se puede variar al infinito la inclinacion y la presion de la pelota sobre la hernia.

6.º En el sitio *d* existe un tornillo para hacer subir y bajar la pelota á voluntad y reemplazarla por otras de formas y volúmenes diversos. De este modo se puede, en los casos de hernias difíciles de contener, en lugar de hacer construir casi al azar aparatos generalmente insuficientes, encontrar con facilidad y prontitud la forma, inclinacion y fuerza que la hernia necesita.

Hidrocele: tratamiento por la electricidad. (*Pabellon méd.—Méd. Press*).

Aun cuando alguna vez se ha ensayado la electricidad en la terapéutica del hidrocele, los hechos son poco numerosos aun para que pueda formarse un juicio acertado acerca de la eficacia de este medio y de los casos en que pueda ser preferible á los demás que hasta ahora se han propuesto. En este concepto, nos parece que ofrecen interés las dos observaciones que extractamos á continuacion, debida una de ellas al reputado práctico D. José de Alarcon y Salcedo.

En noviembre del 66 se presentó á consultar al autor un hombre de 34 años, afectado de un hidrocele medianamente voluminoso del lado derecho. Una vez estable-

cido el diagnóstico se practicó la puncion seguida de la inyeccion iodada. Sin embargo de esto, el padecimiento se reprodujo presentándose de nuevo el sujeto al señor Alarcon con un tumor tan grande como anteriormente. Entonces se decidió á ensayar la electricidad, aplicando al efecto los dos reóforos húmedos de una máquina de induccion en diversas y opuestas direcciones, pero fijándose especialmente en el cordon espermático y en la extremidad inferior del tumor. Durante la aplicacion, que no duró mas que ocho minutos, y que era de corrientes de mediana intensidad, solo se advirtió dolor en la parte y contraccion de las fibras musculares del dartros.

A los cuatro dias volvió el enfermo, observándose que el tumor habia disminuido como una tercera parte: en su consecuencia se repitió la aplicacion de las corrientes durante diez minutos y con mayor intensidad, pero aplicando húmedos los reóforos al principiar la operacion y poniéndolos secos despues. Al cuarto dia se verificó la tercera sesion, y ya entonces habia disminuido el hidrocele en mas de la mitad. A los trece dias, cuarta sesion; y ya casi no existia líquido alguno, que acabó de desaparecer muy pronto, sin que despues de transcurridos algunos meses se volviera á reproducir.

En el segundo caso, se trataba de un hombre de 54 años que fué á consultar al doctor Powell para un hidrocele antiguo que habia sido tratado ya tres veces por la inyeccion, reproduciéndose en todas ellas. El tumor era voluminoso y muy sensible, y en semejantes circunstancias aquel cirujano creyó que quizás el mejor medio de obtener la curacion definitiva seria la electricidad. Al efecto, introdujo en la parte anterior del tumor una aguja, que puso en relacion con el polo zinc ó negativo de una pila de Daniell, mientras que el otro eléctrodo, terminado por una esponja húmeda, se aplicaba á la parte opuesta del escroto. La operacion, que produjo muy poco dolor, duró unos cinco minutos, repitiéndose despues tres veces más en dias alternos. El escroto recobró rápidamente su volumen normal, y nueve meses despues de la operacion no habia vuelto á formarse el derrame.

El rápido efecto que se obtuvo en estos dos casos y la sencillez de este medio de tratamiento, que no priva al

enfermo ni un solo día de dedicarse á sus ocupaciones habituales, son motivos bastante poderosos para hacerlos desear que se repitan los experimentos.

Hidrocele : tratamiento por la pérforo-acupuntura múltiple.

(Siglo médico).

Con el nombre de pérforo-acupuntura múltiple ha dado á conocer el Sr. D. Ramon Eusebio Morales, cirujano del hospital general de Madrid, un método de curacion radical del hidrocele, que consiste esencialmente en la perforacion de la túnica vaginal, en diversos puntos, con una aguja fina y armada del modo correspondiente para la mas fácil ejecucion del manual operatorio.

Despues de reconocido por transparencia el líquido y la posicion del testículo con sus límites, que deben marcarse con un lápiz dermatográfico para no dudar despues en el sitio en que se han de hacer las perforaciones con la aguja, se escoge esta segun el grueso de las membranas y las condiciones particulares de resistencia que puedan ofrecer á la perforacion.

Cuatro son las agujas que ha elegido el señor Morales y que sirven perfectamente para todos los casos que pueden presentarse en la práctica; pero como su numeracion pudiera dar lugar á duda, el autor consigna el modo de apreciar esta graduacion. «Nuestra escala, dice, va de menor á mayor, y el comercio las aprecia de mayor á menor, de forma que cuando decimos que se debe operar con la aguja número *uno* de la hilera quirúrgica, el comerciante nos da el número *cinco*, el cuatro para el dos, el tres para el tres y el dos para el cuatro, cuya equivalencia sirve para proveerse de ellas y poderlas hacer montar en un pequeño vástago ó manguito metálico.»

Deben tener ordinariamente de 15 á 20 líneas de longitud; regla, sin embargo, que no es absoluta. Se las hace penetrar, por medio de una ligera presion y la rotacion conveniente, impulsándolas al mismo tiempo hasta que la falta de resistencia indica que han penetrado en la cavidad.

«Esto, desde luego, nos da, continúa el señor Morales, ó toda, ó la primera mitad de la operacion en unos ca-

sos, completando la segunda en otros, el giro de la punta de la aguja, de uno á otro lado de su entrada, causando con ella como un *roce* lineal en la hoja serosa, que tambien se niere por acupuntura solamente en los puntos ó sitios que están á su alcance y se quieran hendir ó acupunturar.»

Esta es, en cierto modo, la clave del nuevo procedimiento; pero hay que observar otras reglas muy necesarias. Las perforaciones deben hacerse á distancia de una pulgada cuando menos y de dos cuando más; nunca se practicarán directamente dejando paralelismo con la aguja en las cubiertas testiculares; al contrario, se harán constantemente como en bisel y en direccion oblicua al eje del diámetro mayor del tumor, y en la línea ya marcada, «cuyo círculo, dice textualmente el autor, será el primeramente perforado, continuando sin cesar en el mecanismo operatorio en todo lo restante, con la variacion de que sean las heridas en sentido diagonal y transversal, simulando cierta inclinacion que se da á la aguja llamada de catarata, cuando se opera por uno de sus métodos conocidos, hasta completar la operacion.»

El pensamiento que á esta maniobra preside, es que por cada perforacion resulten dos ó mas heridas en la membrana que contiene la serosidad, especialmente en su superficie interna.

Otra de las reglas es que permanezca el enfermo algunas horas en cama antes de la operacion, sobre todo en el invierno, á fin de que no esté contraido el escroto y el líquido se halle fijo en su fondo; de este modo, las perforaciones, surcamiento y picaduras se pueden hacer con mas facilidad, libres de todo riesgo y en el número que se consideren necesarias.

El autor ha practicado hasta ahora 6 como *minimum* y 12 como *máximum*; pero queda á la prudente consideracion de los operadores el término en que pueden fijarse con mas ventaja, segun las circunstancias especiales de la dolencia y del paciente.

Cuando el hidrocele es doble, no hay inconveniente en operar ambos lados en una misma sesion.

Si es bilocular, se practica la operacion en cada uno de los quistes sucesivamente.

Lo primero que se nota en el acto y aun despues de la operacion, es una especie de filtracion ó humedad por las heridas, y á veces, al tiempo de retirar la aguja, un sutilísimo surtidor del líquido contenido en el saco membranoso.

La práctica generalmente seguida por el señor Morales para los cuidados consecutivos, consiste en hacer que el enfermo permanezca en quietud bastantes horas, y aun, segun los casos, los dias necesarios para observar la desaparicion del líquido enquistado, ó repetir la operacion. Se ha visto, efectivamente, desaparecer la serosidad en un dia, pero no es lo mas comun; de modo que si se han de conseguir los efectos apetecidos, es preciso, aunque no haya ninguna complicacion, que el sujeto guarde la quietud conveniente; pero no hay necesidad de aplicar ningun medicamento ni vendaje, á no ser que el operado quiera ponerse por su comodidad.

Lo regular y mas constante es, segun el autor, la resolucion del tumor, perdiendo de 2 á 4 onzas diarias del derrame, cuyo resultado se aprecia calculando su volumen y mas particularmente la capacidad y estado de las membranas y del órgano que contienen.

Sea cual fuere el origen, curso y volumen del hidrocele operado por el nuevo procedimiento, el enfermo solo sufre un ligerísimo dolor en el instante de la operacion, al que sigue un calor tolerable y la reabsorcion sucesiva del líquido derramado, dejando el escroto flácido y sin alteracion ninguna en ciertos casos, mientras que en otros aparece en él una infiltracion serosa mas ó menos graduada, que termina del sexto al octavo dia por término medio, quedando la parte en condiciones completamente normales.

Segun el señor Morales, del mismo modo que en los otros métodos operatorios conocidos, se reproduce algunas veces en este el padecimiento; pero esto casi siempre sucede en los casos complicados ó que dependen de un estado general, por ejemplo, reumático, herpético ó sífilítico; pero es muy raro que se note la reproduccion si se puede operar en toda regla en los que carecen de estas particularidades.

Cuando haya que repetir la operacion, por cualquiera

causa, á los cuatro ó cinco dias se practicarán menos perforaciones, roces y picaduras que al principio, sin perder de vista que hay que combatir las causas de resistencia á la curacion y que preparan la recidiva.

Respondiendo D. Agustin María de Obieta á la invitacion que habia dirigido el señor Morales á todos los profesores para saber si su método se ha puesto en práctica ó ha sido conocido anteriormente, recuerda dos observaciones publicadas por la *Gazette médicale de Paris*, en junio de 1838, y que, segun este periódico, confirman la pretension de un cirujano inglés, el doctor Lewis, el que asegura curar los hidroceles en pocos dias por una sola puncion, hecha en el tumor con una aguja ordinaria muy fina. Aparece en seguida en la superficie externa una pequeña gota de líquido, y sin mas derrame, por decirlo así, por voluminosa que sea la coleccion, desaparece como por encanto.

Despues de hecha la puncion, M. Deleau envolvía el escroto en un pedazo de franela empapada en tintura de iodo. En lo cual difiere del señor Morales, que no aplica medicamento ni apósito alguno.

En un caso que el señor Obieta ensayó este método, no obtuvo resultado, siendo preciso apelar á la inyeccion de vino aromático.

No puede desconocerse que una misma idea fundamental preside al procedimiento del doctor Lewis y al del señor Morales, puesto que el práctico inglés se limitaba á hacer una puncion con una aguja fina, siendo la aplicacion de compresas empapadas en la tintura de iodo, vendaje, etc., modificaciones introducidas por M. Deleau. Como dice con mucha razon el señor Obieta, al método del doctor Lewis podria llamársele *pérforo-acupuntura simple ó única*, y al de nuestro compatriota *pérforo-acupuntura múltiple*.

Extractaremos, para terminar, una nota publicada en el *Siglo médico* por el señor D. Santiago Moreno, médico mayor de la Armada. Habiendo tenido ocasion de hablar este distinguido práctico en 1860 con el vicedirector del cuerpo, don José Carlés, acerca del tratamiento del hidrocele, le manifestó este último el método que seguia con los muchos hombres del campo que ve-

nian á consultarle afectados de este padecimiento, y que estaba reducido á coger cuatro agujas gruesas de coser, á las que hacia una cabequilla con lacre, é implantarlas en el tumor con la precaucion de que penetrasen en la túnica vaginal, donde las dejaba permanecer por una ó dos horas, advirtiéndole á los pacientes que pasado dicho tiempo se las sacasen: como regularmente hacia la operacion de noche, les obligaba á que volviesen á presentársele por la mañana antes de marchar á sus pueblos, y siempre vió que se iban con las túnicas vacías del líquido que las ocupaba. De la mayor parte de los enfermos no volvía á tener noticia alguna; solo un corto número venia á consultarle de nuevo con el hidrocele reproducido, en los cuales repetia la misma operacion.

Recuerda, por último, el señor Moreno, un caso de curacion de hidrocele, publicado en el *Anuario de literatura médica extranjera* de M. Noirot, correspondiente al año de 1858 y debido á M. Stanley, quien punzó el tumor con una aguja gruesa de coser, á fin de determinar el derrame del líquido en el tejido celular del escroto. Resultó un edema considerable, y muy luego la reabsorcion del líquido. Este método tiene mucha analogía, segun el señor Moreno, con el que el doctor Burgræve ha llamado *tratamiento por sustitucion*, que dió á conocer en 1857 en los *Anales de la Sociedad médica de Gante*, y que consiste en hacer en el tumor un cierto número de picaduras con una aguja de acupuntura. Al cabo de media hora toda la serosidad se escapa, dirigiéndose al tejido celular del escroto, donde no tarda en ser reabsorbida. Se favorece la absorcion por medio de unturas con una pomada iodada, ó del barnizamiento con la tintura de iodo iodurada. El autor cree en la cura definitiva de los enfermos tratados de este modo, porque ninguno de los individuos operados ha vuelto á presentarse despues de trascurridos dos años.

Nuestros lectores juzgarán en vista de todas estas observaciones las analogías ó diferencias que existen entre los procedimientos de Lewis, doctor Carlés, Stanley y Burgræve, y el del señor Morales; nosotros les encontramos muy semejantes en lo que tienen de esencial, sin que por esto neguemos el mérito que corresponde al ci-

rujano del hospital de Madrid por haber regularizado esta operacion, estableciendo reglas para practicarla, y por haber sacado del olvido en que yacia un procedimiento que puede prestar útiles servicios en determinadas circunstancias.

Intoxicaciones quirúrgicas. (Jour. de méd. et chir. prat.).

El doctor Maisonneuve ha sometido al exámen de la Academia de Ciencias de Paris un trabajo con el título que encabeza este artículo.

A juicio del autor, si se prescinde del pequeñísimo número de operados que mueren de hemorragia, tétanos, afecciones cerebrales y sofocacion, se verá que casi todos los demás sucumben á consecuencia de alguno de los accidentes designados con el nombre de *flebitis, angioleucitis, erisipela, flegmon difuso, gangrena, fiebre traumática, héctica, uretral, peritonítica, puerperal*, etc.

M. Maisonneuve cree poder establecer en virtud de sus observaciones, y tal es el objeto del trabajo que analizamos: 1.º que todos estos diversos accidentes no son en realidad mas que intoxicaciones; 2.º que al presente es posible explicar su verdadero mecanismo; 3.º en fin, que en el estado actual de la ciencia el cirujano tiene armas suficientes en la inmensa mayoría de los casos para precaver su desarrollo, ya impidiendo que se produzca el veneno, ya neutralizándole ó evacuándole cuando existe, ya cerrando exactamente las vías por donde podria penetrar.

Al exponer su teoría de las intoxicaciones quirúrgicas, M. Maisonneuve establece que todos los accidentes febriles consecutivos á las lesiones traumáticas deben considerarse como resultado de un envenenamiento, debido á la introduccion en el torrente circulatorio de sustancias tóxicas producidas por el organismo mismo.

Para basar esta teoría, el cirujano del Hotel-Dieu admite como hechos demostrados: 1.º que la sangre, la linfa y otros líquidos vivos, expuestos al aire libre ó en contacto con cuerpos deletéreos, pierden muy pronto su vitalidad; 2.º que una vez muertos estos líquidos entran en putrefaccion, como lo hacen todas las sustancias or-

gánicas sometidas á las condiciones generales que favorecen la descomposicion: aire, calor, humedad; 3.º que los productos de esta descomposicion tienen cualidades eminentemente sépticas; 4.º que lo mismo sucede con ciertos líquidos excrementicios, como orina, bilis, líquidos ó gases intestinales; 5.º que infiltrándose en las partes permeables con que se encuentran en contacto, sobre todo el tejido celular, los orificios de los vasos linfáticos y venosos, estas sustancias tóxicas producen las inflamaciones locales designadas bajo los nombres de *flemones simples, difusos ó gangrenosos, erisipelas, angioleucitis, flebitis*; 6.º que estos mismos venenos pútridos, solos ó mezclados á los productos de la inflamacion especial por ellos provocada, pueden, penetrando en el torrente circulatorio, alterar la misma sangre, perturbar sus importantes funciones, y luego circulando con ella en todo el organismo, llevar su accion deletérea hasta los elementos mas íntimos de la economía; 7.º que despues de su expulsion de las vías circulatorias, pueden aun, permaneciendo en las redes capilares, los parénquimas, las cavidades serosas, etc., ser causa de una infinidad de desórdenes secundarios, frecuentemente tan terribles como los primitivos (accidentes metastáticos): erisipelas, antrax, parótidas, abscesos, etc.; 8.º que el conjunto de estas perturbaciones, producidas por la presencia de agentes deletéreos en el torrente circulatorio constituyen lo que se han llamado *fiebres quirúrgicas*; 9.º que estas fiebres presentan en sus síntomas y su curso caracteres especiales que varian segun la naturaleza de la sustancia tóxica que las ha producido, y permiten al práctico hábil reconocer su origen; 10.º que se puede llegar á precaver estos accidentes, ora impidiendo la formacion del veneno, ora destruyéndole cuando existe, ora cerrándole las vías por donde se podria introducir; 11.º que el arte puede en la actualidad llenar estas indicaciones en la inmensa mayoría de los casos, combinando convenientemente los métodos operatorios de que dispone, tales, por ejemplo, como: 1.º el método subcutáneo; 2.º el de la ligadura extemporánea; 3.º el de la cauterizacion en flechas; 4.º el de arrancamiento ó torsion; 5.º el de la compresion elástica ó digital; 6.º el de

las inyecciones en las cavidades cerradas; 7.º el de los apósitos y curas obliterantes, evacuantes y antipútridas.

Como única prueba de estas aseercciones, asegura el autor que los accidentes traumáticos han disminuido en proporciones enormes en los servicios hospitalarios cuyos jefes han adoptado francamente los métodos nuevos.

Creemos, con M. Garnier, que una estadística de hechos bien auténticos hubiera sido infinitamente mas convincente y mejor que todas estas hipótesis. Por lo demás, muchos de los hechos anunciados por el autor son conocidos de bien antiguo. Nadie hay que ignore los funestos efectos de la infiltracion de la orina y de la bñlis en las mallas de los tejidos; nadie que no sepa que los líquidos orgánicos privados de vida y abandonados á la influencia de las leyes físicas y químicas, pueden, por su contacto con las partes sanas, provocar graves desórdenes. Mucho tiempo antes que Maisonneuve, el doctor Berard habia descrito con el nombre de infeccion pútrida varios de los fenómenos que aquel autor da á conocer bajo la denominacion infinitamente mas impropia de intoxicaciones. Respecto á los medios que con tanta confianza propone para evitar estos terribles accidentes, muchos ó la mayor parte de ellos están ya juzgados por la práctica, y si es cierto que pueden ser útiles en condiciones determinadas, no lo es menos que no alcanzan á evitar con la seguridad que el autor pretende la absorcion de estos líquidos y sus efectos consecutivos.

Lupus: tratamiento por medio del éter pulverizado y la tintura de iodo.
(*Gaz. méd. de Lyon*).

En un trabajo presentado, por el doctor Horand, á la Sociedad de Ciencias médicas de Lyon, se propone el éter pulverizado como agente modificador de ciertas neoplasias y del lupus en particular. La accion que el éter ejerce sobre los nervios vaso-motores, y por consiguiente sobre la nutricion del neoplasma, explican en cierto modo esta modificacion que parece sorprendente á primera vista.

Segun el autor el éter usado en esta forma acelera la cicatrizacion de las heridas, poniéndolas al abrigo del contacto del aire, é impidiendo que se desarrolle la fer-

mentacion en su superficie. Cuatro ó cinco pulverizaciones aplicadas á un bubon sifilítico abierto espontáneamente, han bastado para que se logre la curacion en quince ó veinte dias. El mismo medio tres veces repetido sobre una úlcera callosa de la pierna que obligaba al enfermo á permanecer en el hospital hacia seis meses, sin que se adelantase nada en la cicatrizacion, ha dado por resultado en pocos dias el que cicatrice la mitad de la solucion de continuidad. En fin, tres lupus se han mejorado de una manera muy sensible por el mismo medio. Aun cuando los hechos no son muy numerosos, los resultados en ellos obtenidos hacen que M. Horand abrigue una profunda conviccion respecto á la excelencia del método. El autor añade, y es una particularidad digna de notarse, que 15 gramos de éter puro y enfriado bastan para producir la anestesia en una superficie pequeña.

Tintura de iodo.—Despues de haber cauterizado veinte veces con el nitrato de plata, de mercurio, la solucion de oro y otros cáusticos, sin resultado alguno, un lupus de la nariz, recurrió el doctor Barbier á la tintura de iodo pura. Cuatro aplicaciones en quince dias de una sola gota á la vez y depositada sobre la superficie enferma con una paja, produjeron, con admiracion del autor, la curacion completa del mal. El doctor Barbier cita otros tres casos de curacion semejantes. Bien sabido es, que el doctor Bazin y otros prácticos á su ejemplo emplean el iodo con éxito en todas las dermatoses, y principalmente en las ulceradas.

Luxacion oval: diagnóstico. (*Union méd. de la Gironde.—Dict. des Progrès*).

La rareza de esta luxacion y sus caracteres frecuentemente oscuros hacen que no carezca de importancia el medio empleado por el doctor Desgranges, para establecer el diagnóstico, y que consiste simplemente en la anestesia. En un sujeto á quien se habia tenido tres semanas en observacion y que entró el 3 de mayo de 1865 en el Hotel-Dieu, de Burdeos, se notaba flexion en ángulo recto del muslo izquierdo sobre la pélvis, y en ángulo agudo de la pierna sobre el muslo. La extension del

miembro era solo aparente; los movimientos de lateralidad podian ejecutarse algo mejor; la extremidad era mas larga que su congénere; habia tumefaccion general de la nalga, sobre todo en la region pelvi-trocantariana; un equimosis extenso en la parte interna del muslo, consecutivo á una bolsa sanguínea. Se diagnosticó una artritis traumática, obrándose en consonancia con este juicio.

Pero á los quince dias el modo de andar del enfermo reveló la verdadera naturaleza del mal. El miembro se encontraba fuertemente doblado, la punta del pié vuelta hácia afuera, el herido se inclinaba á la derecha y la extremidad enferma era llevada hácia adelante por un movimiento de circunducción como si estuviese anquilosada la articulacion coxo-femoral y la rodilla. Sospechando entonces el doctor Desgranges una luxacion, sometió al paciente á la anestesia por el éter, observando por efecto de la resolucion muscular los caracteres siguientes: 1.º alargamiento real del miembro; 2.º flexion directa del muslo sobre la pélvis, y elevacion de esta por los movimientos de extension ejecutados en el muslo; 3.º movimientos de lateralidad posibles y poco pronunciados en rotacion; 4.º aplastamiento de la region trocantariana; 5.º distancia anormal del trocánter á la espina ilíaca ántero-superior y del gran trocánter á la línea media; 6.º elevacion ósea redondeada á la parte interna del muslo, la cual gira debajo de los dedos por los movimientos del miembro.

La anestesia que ha permitido en este caso comprobar una luxacion oval cuarenta y seis dias despues del accidente y reducirla con éxito, nos demuestra las ventajas que de este medio pueden sacarse en los casos difíciles y dudosos.

Luxaciones del hombro : reduccion por el método de péndulo.
(Langenbeck's Archiv. fur.—Gaz. hebd.).

Este procedimiento que recomienda el cirujano alemán doctor Simon, es un derivado de los que empleaba ya Brunus en el siglo XIII, y han usado despues White y Mothe, y en fin, M. Malgaigne, todos los cuales se fundan en el principio de la elevacion del brazo. M. Simon

opera del modo siguiente: Echa al enfermo á lo largo de un banco ó de una silla, fijando bien el brazo del lado opuesto á la luxacion, por medio de lazos alrededor del torax, á fin de que el sujeto no pueda tomar con él ningun punto de apoyo. Un ayudante, puesto encima del banco, coge el miembro luxado por el puño ó el antebrazo y tira de él hácia arriba, mientras que el operador, aplicadas las manos al hombro, verifica la coaptacion. Cuando es necesaria una extension considerable, cuando hay que elevar fuertemente el cuerpo, se fija un lazo resistente al codo y se hace la elevacion por medio de una cuerda pasada por una mufla ó polea. En este tiempo de la operacion debe tenerse cuidado que los piés ó las piernas del paciente no tomen ningun punto de apoyo, lo que se consigue separando los piés del suelo por medio de una tohalla, atada á los maléolos y sostenida por un ayudante. El operador puede apoyarse sobre el hombro ó el pecho del enfermo, y aumentar con su propio peso la fuerza de la extension. El movimiento de péndulo que se produce en esta posicion facilita las maniobras necesarias para hacer entrar el hueso en sus relaciones normales.

M. Simon presenta en apoyo de este procedimiento seis observaciones, una de las cuales se refiere á una luxacion que contaba tres semanas de fecha. En todos los casos el éxito fué completamente satisfactorio.

Las ventajas de este método son, segun el autor, la facilidad con que puede aplicarse aun por los prácticos menos acostumbrados á las operaciones quirúrgicas.

En los casos sencillos pueden reducirse las luxaciones levantando por el brazo al enfermo sin necesidad de ayudantes, y cuando sea preciso un auxilio extraño, puede servir fácilmente cualquiera persona aun cuando carezca de conocimientos. Ordinariamente es supérfluo el uso del cloroformo. La extension se hace gradualmente y con igualdad, y la contra-extension está representada por el cuerpo mismo del paciente, que puede aumentarse segun hemos dicho, á voluntad por el operador. Este procedimiento no es mas que una simple modificacion del empleado por White con éxito en una luxacion de tres meses reducida sencillamente, levantando al herido del

suelo. Bien sabido es tambien que M. Malgaigne aconseja igualmente fijar el brazo levantado á un lazo que se pasa por encima de una puerta, que en este caso hace las veces de polea.

La *Gaz. hebdom.* reclama la prioridad en favor de M. Gailard de Poitiers, que desde el mes de mayo de 1863 leponia en ejecucion, habiendo publicado en esa fecha un folleto en que le describe, aunque sin darle el nombre de método péndulo. El procedimiento es enteramente igual, pero el cirujano de Poitiers usa el éter, con el objeto de debilitar la contraccion muscular.

Debemos, no obstante, advertir que las primeras observaciones de M. Simon datan de 1863, aun cuando no las haya publicado hasta ahora.

Luxaciones del pié con salida de los huesos de la pierna : reseccion de los maléolos. (*Gaz. méd.*).

El profesor Sedillot ha presentado, á la Academia de ciencias de Paris, un trabajo acerca de la ablacion de los maléolos en las luxaciones del pié, complicadas con salida de los huesos de la pierna al través de los tegumentos. Despues de referir un hecho de este género, en que la cura con el agua de Pagliari ha bastado para contener la hemorragia, el autor resume y formula su trabajo en las siguientes conclusiones: 1.º la reseccion de las superficies articulares tibio-peroneas y la ablacion de los maléolos fracturados es la indicacion mas útil en el tratamiento de las luxaciones del pié complicadas con herida y salida de los huesos de la pierna; 2.º deben practicarse incisiones longitudinales en ambos lados de la pierna hasta mas allá de las extremidades óseas, á fin de abrir anchamente la articulacion tibio-tarsiana, y dar libre salida á los líquidos derramados, evitando de este modo su retencion y putridez; 3.º estas incisiones hacen cesar la tension y estrangulacion de los tegumentos y favorecen su reduccion. La reseccion de las superficies óseo-cartilaginosas permite igualmente colocar en su sitio con mayor facilidad los huesos luxados, relajar los tejidos, y tiende á hacer mas sencilla y mas pronta la curacion; 4.º si el astrágalo estuviese fracturado, habria

que extraer los fragmentos movibles ó aun la totalidad del hueso, debiendo limitarse á desprender la capa óseo-cartilaginosa superior ó tibial; si no existe fractura, la operacion no ofrece demasiadas dificultades ni produce grandes destrozos; 5.º los fibro-cartílagos articulares se separan de los huesos subyacentes en todo ó en parte, en las articulaciones abiertas y supuradas, y desempeñan entonces el papel de cuerpos extraños, ó son absorbidos en su mismo sitio. Estos cambios exigen por lo comun mucho tiempo para verificarse, pudiendo este acortarse mucho por la reseccion; 6.º la conservacion del periostio de las extremidades de los huesos no tiene ninguna ventaja (1), y no es por consiguiente necesaria; 7.º entre las indicaciones curativas auxiliares ocupa el primer lugar la inmovilidad. La reduccion debe ser completa y el pié ha de mantenerse en ángulo recto sobre la pierna y ligerísimamente inclinado hácia dentro como lo está naturalmente; 8.º el mejor medio de contencion son las férulas enyesadas, abrazando la parte posterior de la pierna y la cara plantar del pié. Es necesario reforzarlas con algodón y cubrirlas con un barniz impermeable, para evitar su reblandecimiento. Se las debe renovar cuando estrangulan las partes, ó ponen obstáculo al libre curso del pus ú ocultan las lesiones (ulceraciones y abscesos) que importa al cirujano reconocer y combatir; 9.º la anquilosis es en general el mejor resultado que puede obtenerse. En los jóvenes, sin embargo, y cuando las heridas se han cerrado rápidamente y sin accidentes, podria intentarse la formacion de una falsa articulacion por movimientos provocados y repetidos. Las células regeneratrices quedan en estado fibroso y fibro-cartilaginoso, y se establece cierta movilidad entre la tibia y el astrágalo, que reemplaza, al menos en parte, á la articulacion normal. En todos los casos las articulaciones medio-tarsiana y astrágalo-escafoídea ayudan por su laxitud al restablecimiento de los usos del miembro, y la progresion, que puede favorecerse por medio de un tacon suficientemente elevado, se ejecuta con facilidad; 10.º no creemos haber resuelto,

(1) Es bien sabido que el doctor Sedillot es el antagonista de M. Ollier en la cuestion de las resecciones periósticas.

concluye el autor, todas las cuestiones que se acaban de exponer. Solo la experiencia, y una experiencia prolongada, podrá fijar definitivamente su valor. Pero estamos convencidos que en las ciencias experimentales y prácticas como la nuestra, es muy conveniente llamar la atención y estimular la controversia sobre las dificultades que se presentan diariamente y que no se han llegado, sin embargo, todavía á resolver. Todo el mundo se esfuerza entonces en llevar su contingente de observación á los puntos litigiosos, y la ciencia y el arte se ilustran y perfeccionan.

Mentagra : tratamiento por el nitrato de potasa. (*The Lancet*).

Segun el doctor Stevart, la acción del nitrato de potasa es mas rápida y mas segura que la de todas las medicaciones hasta ahora usadas contra el *sycosis menti*. En pocos dias, dice el autor, ha podido curar casos muy serios que habian resistido, durante semanas enteras, á otros tratamientos.

Para conseguir este efecto, no hace mas que locionar las pústulas tres ó cuatro veces al dia con una solución acuosa concentrada de nitrato de potasa. Cuando este líquido produce un escozor doloroso, debe disminuirse la concentración hasta que el enfermo pueda tolerarle sin gran molestia.

Puede sustituirse el nitrato con el clorato potásico.

Mico-miringitis : enfermedad parasitaria del oido. (*Gaz. hebdom.*).

El doctor Wreden, de San Petersburgo, ha descrito en el Congreso médico internacional, bajo el nombre de mico-miringitis, una nueva afección del tímpano, debida á la presencia de pequeños vegetales parásitos sobre esta membrana. Habiendo tenido ocasion de estudiar muchas veces el desarrollo de dichos parásitos desde su principio hasta su extensión definitiva, se cree este autor en el caso de poder afirmar que la vegetación parasitaria existia independientemente de toda otra enfermedad y constituía una afección particular y muy rebelde del oido, acompañada de grande alteración de las funciones y de

muchos y variados sufrimientos. Los parásitos vegetales que la producen pertenecen á la familia de los hongos y se presentan bajo dos aspectos diferentes cuando se les examina con el microscopio. M. Wreden les ha denominado *aspergillus nigricans* y *aspergillus flavescens*, á causa del color de sus órganos de fructificación. Parece que en el fondo son los mismos que se desarrollan en los limones ó naranjas dulces, y que se han llamado entonces *aspergillus glaucus*.

Su presencia ocasiona la aparición de falsas membranas y los fenómenos siguientes:

1.º *Sintomas subjetivos*.— Todos los casos que el autor ha observado, excepto dos, estaban acompañados de una sordera muy marcada que cuatro veces se presentó repentinamente. Siempre habia grandes zumbidos de oídos acompañados de pulsaciones que aumentaban sobre todo á ciertos cambios de posición de la cabeza. Cinco enfermos se quejaron especialmente de una sensación de presión dolorosa en el oído; y otros cinco experimentaron violentos dolores que se trasmitian á la región temporal, á los arcos dentarios, al cuello y á la nuca, como no se observan ni aun en la *miringitis acutissima*.

2.º *Sintomas objetivos*.— Difieren según el período de la enfermedad. Al principio no se observa mas que una congestión intensa de los vasos del mango del martillo.

Poco á poco, la rubicundez y la tumefacción de la capa cutánea superficial, encontrando mas espacio, se extiende al tercio interno del conducto auditivo. No se ve de la inserción del martillo mas que la apófisis corta. El tímpano toma luego un aspecto mate, se cubre de un polvo fino y blanco, incrustado primero en la epidérmis y desarrollándose despues en forma de falsa membrana blanca, unida, densa, mas ó menos gruesa, y al través de la cual no puede distinguirse la rubicundez del tímpano.

Despues que se ha desprendido esta falsa membrana por medio de las inyecciones, la capa cutánea del tímpano aparece tumefacta, despojada de su epidérmis y de un color rojo oscuro.

Es de notar que cada separación de la pseudo-membrana va acompañada de una exacerbación momentánea de los dolores, que se calman en seguida ó desaparecen

por algun tiempo completamente. Cuando se ha destruido definitivamente la vegetacion parasitaria por los medios apropiados, la enfermedad cesa por sí misma.

En los casos en que la membrana parasitaria ha sido extraida entera, se ha observado que conservaba muy bien la forma del tímpano y estaba constituida por un tejido lardáceo, blanco y reluciente, fácil de dislacerar, cubierto en muchos puntos de manchas (esporos) amarillo-morenuzcas (*A. flavescens*), ó perfectamente negras (*A. nigricans*). Estas aglomeraciones de esporos forman frecuentemente sobre la superficie blanca, aplicada á la membrana del tambor, un espacio anular negro de 1 á 2 milímetros de ancho, correspondiente á la periferia del tímpano. En general, la disposicion de las capas de cada pseudo-membrana prueba que el parásito crece de fuera adentro, es decir, tiende á introducirse en el tejido de la membrana.

La vegetacion del *aspergillus* en el oido humano constituye una enfermedad muy rebelde que reclama el uso de parasiticidas muy eficaces. M. Wreden ha estudiado la accion microquímica de diversos agentes sobre estos parásitos y sus ensayos le han conducido á reconocer: 1.º que los mejores parasiticidas son el hipoclorito de cal y el arsenito de potasa, cuyas soluciones, aunque sean muy diluidas, destruyen rápida y completamente las células de *aspergillus*; 2.º el ácido fenílico y el tánico vienen despues de los cloruros y el arsénico, cuya accion destructiva no poseen. Determinan, en primer término, la coagulacion del protoplasma y consecutivamente una especie de momificacion muy notable de todo el vegetal; 3.º el sublimado y el nitrato de plata, no destruyen el *aspergillus* mas que en soluciones muy concentradas que no podrian emplearse en el hombre vivo; 4.º las soluciones de las sales de hierro, cobre y plomo no tienen ninguna influencia apreciable sobre estos parásitos, cuyos filamentos fértiles son bastante resistentes para no alterarse por una permanencia prolongada en la tintura de iodo pura. El alcohol recomendado por Ruchenmeister y Hallier, como el mejor parasiticida, tiene una accion muy incierta y dudosa sobre el *aspergillus* vegetando en el oido, y casi nula cuando se encuentra fuera de este conducto.

Habiendo llamado la atencion al autor la extraordinaria rebeldia con que se regeneraban las vegetaciones del *A. nigricans* en una mujer, á pesar del uso de los mejores parasiticidas, y no pudiendo explicar esta circunstancia mas que por una infeccion continua, reconoció detenidamente la sala del establecimiento en que estaba acogida; observando que todos los cielos rasos y huecos de ventanas, blanqueados con cal, estaban enteramente cubiertos de una capa verde de moho, *penicillum glaucum*, mientras que las paredes pintadas al óleo se encontraban enteramente tapizadas por un enmohecimiento blanco (*micelium sedoso*) y negro (esporanges y esporulos), que presentaba el mismo *A. nigricans* que el oido de la enferma, solo que tenia la forma de *achorion*. Una buena locion de las paredes y techos de esta sala con un soluto de hipoclorito de cal (el mismo que se usaba en la enferma) y el establecimiento de una ventilacion conveniente, bastaron para curar el padecimiento de esta mujer, contra la cual se habian estrellado hasta entonces todos los recursos terapéuticos.

Necrosis : extraccion de secuestros por tracciones continuas.
(*Bull. de l'Acad.*).

El doctor Gaillard, de Poitiers, ha empleado un ingenioso procedimiento para la extraccion de un secuestro en un caso de fractura de la parte inferior de la pierna con solucion de continuidad de los tejidos blandos y salida de la extremidad articular de la tibia; se desarrolló una inflamacion profunda con supuracion abundante, presentándose en su consecuencia un secuestro que sobresalía unos 2 milímetros.

Despues de repetidas é inútiles tentativas hechas por muchos cirujanos para extraer este fragmento de hueso, que, aunque movable en la herida, resistía sólidamente, el doctor Gaillard ideó un nuevo procedimiento.

Podía, sin duda ninguna, desbridarse por medio del bisturí; pero el cuerpo extraño era voluminoso, estaba profundamente encajado, no podían conocerse sus límites, la diseccion tenia que ser laboriosa y hubiera sido difícil de contener una hemorragia en estos tejidos reblande-

cidos. Entonces el autor fijó la parte saliente del secuestro por medio de una pinza de ganchos dobles clavados en su tejido; despues de haberla cerrado fuertemente, ató á ella un cordón, á cuya extremidad puso un peso de 500 gramos, que ejercia una traccion continua. A las veinte y cuatro horas era ya bastante mayor la parte de hueso que salia al exterior, y á las treinta y seis, se desprendió completamente arrastrado por la pinza y el peso.

El cuerpo extraño tirado con fuerza obra así del interior al exterior, comprime las partes blandas, las desgasta y las corta por su presión continua de dentro afuera. El dolor de esta sección lenta es muy soportable; el enfermo no se quejó en este caso. Las paredes de la cavidad que contenia el secuestro, la mucosa accidental que las tapizaba, tenían un color azulado, estaban equimosadas, reblandecidas, con todo el aspecto de una herida por arma de fuego. El volumen del secuestro era considerable (5 centímetros) y estaba retenido en las partes blandas por una prolongación angulosa de 4 centímetros. La cicatrización se verificó con mucha rapidez.

El procedimiento de M. Gaillard es seguramente un medio ingenioso de extracción, que no expone á hemorragias, ni á ningún peligro; pero no creemos que haya necesidad de emplearle muy frecuentemente, á juzgar por la facilidad con que por lo común se extraen estos secuestros por los medios ordinarios.

Operaciones en la cara: medios de atenuar los inconvenientes de las hemorragias que las acompañan. (*Jour. des conn. méd. prat.—Montp. méd.*).

En la mayor parte de las operaciones que se practican en las fosas nasales ó las paredes de la boca, en las mutilaciones mayores que interesan simultáneamente estos dos órdenes de cavidades colocadas á la entrada de las vías respiratorias y digestivas, la hemorragia constituye una complicación mucho más grave que en las demás regiones: la sangre que llena la boca ó la nariz y cae en la faringe, provoca movimientos de espiración y náuseas que obligan á interrumpir muchas veces la operación. A veces penetra en las vías aéreas y ocasiona golpes de tos

y aun accesos de sofocacion : oculta el camino que deben recorrer los instrumentos, comprometiendo la perfeccion y rapidez de la maniobra.

Se evitan por lo comun estos inconvenientes mas ó menos bien : 1.º operando al enfermo sentado ; pero esta posicion , sobre ser mas fatigosa para el paciente y menos cómoda para el cirujano, favorece el síncope, y por consecuencia no permite la anestesia completa ; 2.º recurriendo á los diversos medios hemostáticos, cauterizacion, gálvano-cáustica, estrangulacion (*ecrassement*) lineal, ligadura prévia de las arterias, etc.; pero estos procedimientos no son siempre aplicables.

En una comunicacion dirigida por M. Verneuil á la Academia de Paris, sustancial y eminentemente práctica como casi todas las suyas, procura este cirujano buscar medios menos defectuosos que permitan precaver el derrame de sangre en la faringe, sin privar al enfermo del beneficio de la anestesia completa.

Hé aquí los que este ingenioso profesor propone, despues de haberlos empleado con feliz éxito en 12 casos.

1.º En las operaciones que no interesen mas que las fosas nasales, hacer de antemano el taponamiento de su orificio posterior.

2.º En las que se practican en las paredes de la boca, reservar para las últimas las incisiones que penetren en la cavidad.

3.º En fin, asociar las dos precauciones precedentes, cuando se han de atacar á la vez la boca y las fosas nasales.

De los 11 casos referidos por el autor, en 5 se trataba de tumores del ala de la nariz, de las fosas nasales ó de las cavidades que de ellas dependen ; cuatro veces eran tumores de los labios, las mejillas ó el suelo de la boca. En los dos últimos el hueso maxilar superior estaba invadido, así como la bóveda palatina, y fué preciso hacer la reseccion de esta última.

En las dos resecciones parciales de la mandíbula y bóveda palatina, dice M. Verneuil que sacó excelente partido del taponamiento ; pudo, sin la menor preocupacion, emplear el cloroformo y evitar la entrada del aire en las fáuces casi todo el tiempo que duró la operacion, resul-

tado no despreciable. Sin embargo, reconoce que para la extirpacion total del maxilar superior, el procedimiento deja aun que desear, y necesita nuevos estudios de anfiteatro.

Diez veces, de las once, las consecuencias de la operacion fueron sencillísimas; en el octavo caso, practicada aquella en las condiciones mas desfavorables, terminó por la muerte al noveno dia.

Para que el taponamiento sea eficaz, debe ejecutarse muy metódicamente. En efecto, el tapon de forma cilíndrica, aplicado contra el orificio elíptico de la fosa nasal, deja libre un pequeño espacio, por el que puede penetrar el aire en la nariz, y la sangre en la faringe.

La memoria de M. Verneuil termina por las conclusiones siguientes:

1.^a El taponamiento posterior de las fosas nasales, reservado hasta aquí para las hemorragias graves, debe contarse desde ahora entre las operaciones preliminares y los procedimientos de hemostasia operatoria.

2.^a Presta señalados servicios en las operaciones cruentas que se practican sobre la entrada de las fosas nasales, el interior de estas cavidades, el seno maxilar, las partes elevadas de la mandíbula superior; en todos los casos, en una palabra, en que la sangre amenaza introducirse en la faringe.

3.^a Precave absolutamente esta introduccion mientras que se respeta la bóveda palatina; pero aun cuando esta haya de ser atacada, debe aplicarse en el primer tiempo de la operacion.

4.^a Suprimiendo el flujo de sangre posterior y las acciones reflejas que de él resultan, el taponamiento da al cirujano una gran confianza, y le permite obrar con seguridad, lentamente, sin temor de una hemorragia, por otra parte fácil de dominar.

5.^a Hace posible la anestesia completa durante todo el tiempo de la operacion.

6.^a Esta anestesia misma es muy favorable al operado, no solo porque evita el dolor, sino porque, suprimiendo todas las causas de congestion repentina de la cara, disminuye de este modo la hemorragia venosa en la superficie de la herida.

7.º Siempre que sea posible el taponamiento, debe hacerse antes de administrar el cloroformo, porque es útil el concurso del enfermo. El dolor que ocasiona esta pequeña operacion es por lo comun muy tolerable, y se disipa en seguida por las inhalaciones anestésicas.

8.º Antes de proceder á la operacion, es preciso asegurarse de la completa oclusion de la abertura posterior de las fosas nasales, si se quiere obtener algun resultado. El tapon debe retirarse luego que la extirpacion está terminada y que la herida no da sangre; pasado este tiempo no tiene utilidad ninguna.

9.º Si el tabique estuviese perforado, ó la operacion debiera interesar las fosas nasales, seria necesario hacer el taponamiento doble.

10.º La oclusion de la abertura posterior podria hacerse por la anterior, si el ala de la nariz está destruida, y se tratase, por ejemplo, de rinoplastia.

Operaciones quirúrgicas : accidentes generales que las complican.
(*Congreso méd. intern.—Gaz. des Hop.—Archiv. gén.*).

Pocas cuestiones hay mas graves y de mayor interés práctico que la relativa á los accidentes que sobrevienen muy á menudo despues de las grandes operaciones, y que por una especie de terrible fatalidad hacen impotentes los esfuerzos del cirujano, por mucha que haya sido su pericia operatoria. No es de estrañar por lo tanto que fuera uno de los problemas puestos á discusion en el Congreso médico internacional, y de los que mas excitaron el interés de los miembros de esta asamblea científica. El doctor Bourgade de Clermont-Ferrand cree haberla resuelto en el sentido de la profilaxis, segun manifiesta en una memoria presentada á aquella docta reunion, y que mereció los honores de un premio.

Tres hechos importantes dominan, segun el autor, toda la historia de los accidentes generales, que producen la muerte despues de las operaciones quirúrgicas :

1.º No se les observa de ordinario en las poblaciones rurales, mientras que son muy frecuentes en las ciudades, y mucho mas todavía en los hospitales, ambulancias, etc.

2.º Es muy raro que sobrevengan, aun en estas mismas condiciones, despues del uso de los cáusticos, sucediendo lo contrario cuando se emplea el instrumento cortante.

3.º Una vez desarrollados son casi siempre mortales.

Esta última proposición demuestra que el tratamiento debe ser esencialmente profiláctico, siendo por consecuencia necesario esforzarse en estudiar las causas de dichos accidentes.

Las dos primeras proposiciones prueban que en el seno de toda aglomeración humana se desarrolla una causa que ejerce una funesta influencia en la curación de las heridas. Importa poco para el caso que sea un miasma ó un fermento. Lo cierto es que su acción se produce, no solo sobre el organismo entero, sino principalmente en la herida, de un modo local, según lo demuestra la circunstancia de que los individuos operados por los cáusticos están exentos de estas terribles complicaciones, á causa sin duda de que la solución de continuidad se encuentra cubierta con una escara protectora, mientras que, por el contrario, se desarrolla casi exclusivamente cuando se hace uso del instrumento cortante que divide los tejidos, incluso los vasos, dejando á descubierto una superficie denudada, expuesta á la acción de todos los agentes exteriores.

Hay, pues, una causa deletérea y local, siendo por consiguiente preciso sustraer á la herida á su influjo, aun cuando haya sido hecha con instrumento cortante. El autor cree haber resuelto este problema por el uso del percloruro de hierro, aplicado sobre la superficie cruenta inmediatamente despues de la operación, del modo siguiente:

Luego que aquella se ha terminado, y hechas las ligaduras necesarias, se lava y enjuga la herida con el mayor cuidado, cubriendo en seguida toda su extensión con planchuelas de hilas empapadas en una solución de percloruro de hierro puro á 30°. Es necesario que todos los tejidos seccionados, huesos, vasos, nervios, músculos, etc., sufran la acción del licor cloro-férrico. Luego se cubre todo con una torta de hilas mojada.

El percloruro de hierro se combina íntimamente con

los tejidos, formando sobre la herida un magma grueso, sólido, y casi tan adherente como una escara, que cubre la superficie seccionada con una especie de coraza protectora, y la sustrae durante seis ú ocho dias cuando menos, y frecuentemente por mas tiempo á la accion de todos los agentes exteriores. En efecto, hasta el fin del primer septenario no empiezan á desprenderse las hilas poco á poco, por sí mismas, bajo la influencia de la supuracion, auxiliada con algunas lociones. Descúbrese entonces una superficie negruzca, formada por una capa delgada de percloruro, combinado con los tejidos. Esta capa es á la vez una escara ligera, porque en su cara profunda se encuentran los elementos histológicos de los tejidos mortificados, y un coágulo albúmino-fibrinoso. No tarda mucho en desprenderse ella tambien parcial y gradualmente, dejando al descubierto una herida sonrosada de excelente aspecto, y cubierta ya de botoncitos carnosos en vía de organizacion.

M. Bourgade emplea el vino aromático para las curas sucesivas. La herida supura poco y marcha de un modo regular hácia la curacion.

A veces es posible despues de la caida de la escara afrontar las partes blandas y obtener rápidas reuniones secundarias.

El estado general de los enfermos es notablemente satisfactorio por consecuencia de este método de tratamiento. Sufren poco; la fiebre traumática es muy moderada, lo cual permite que se les dé alimento; conservan el sueño y recobran rápidamente las fuerzas.

La aplicacion del percloruro va seguida de un dolor bastante vivo, pero que calma y se hace muy tolerable á los pocos minutos, no prolongándose nunca mas de algunas horas, pasadas las cuales se confunde con el que ordinariamente determinan todas las operaciones. No puede por lo tanto considerarse como una contraindicacion.

Como se comprende bien, este método solo es aplicable á las reuniones mediatas de las heridas; sin embargo, permite muy bien reuniones inmediatas parciales, como las que por lo comun se intentan en los hospitales, y aun en estos casos parece que asegura mas el resultado.

Hace cinco años que M. Bourgade emplea este método

de un modo general en todas las operaciones que le han parecido bastante importantes para que pudieran temerse accidentes consecutivos graves.

De 95 operados que forman la estadística presentada al Congreso, y entre los cuales se cuentan amputaciones de varios miembros, extirpaciones de pecho, de tumores voluminosos, etc., solo en una mujer se desarrolló una erisipela del brazo, despues de la amputacion de la mama; pero debiendo advertir que antes de ser operada habia sufrido ya dos veces este mismo padecimiento; en los demás la curacion se verificó de un modo completamente feliz, sin complicacion alguna.

Los accidentes que el autor cree poder precaver por su método son con especialidad la infeccion purulenta y pútrida, la flebitis, la angioleucitis, la ósteo-mielitis y las hemorragias consecutivas.

El percloruro de hierro parece que obra en este caso verificando á la vez una ligera cauterizacion de las superficies cruentas y ejerciendo una accion fuertemente coagulante hasta en el interior de las venas. Resulta una flebitis adhesiva y obturatriz que evita la flebitis supurativa y se opone á la absorcion de todos los elementos morbígenos depositados en la superficie de las heridas.

La comision del Congreso ha concedido á este trabajo una medalla de oro, premio destinado por el Congreso médico de Burdeos á recompensar la mejor memoria que se presentase al internacional de Paris, dando de esta manera su aprobacion, no sabemos si al procedimiento del doctor Bourgade, ó á la idea doctrinal en que se funda.

Casi nos creemos dispensados de analizar los demás trabajos presentados acerca de este punto, porque apenas encontramos en ellos ideas nuevas, y por lo tanto que merezcan consignarse en este ANUARIO.

El profesor Barbosa, de Lisboa, atribuye los felices resultados que se obtienen en el hospital de San José de aquella capital, en las grandes operaciones, á la influencia del clima por una parte, y por otra, pero mucho mas especialmente, á las condiciones higiénicas en que se procura colocar á los enfermos, al régimen sustancial de los operados, y á las curas que de ordinario se practican con el alcohol alcanforado.

M. Gosselin concede tambien grande influencia, en el éxito de las operaciones, á los medios higiénicos de que se rodea al individuo. Partiendo del principio de que la erisipela no nace solo de las condiciones particulares del enfermo ó de las atmosféricas generales, sino tambien de las causas que presiden al desarrollo de las enfermedades epidémicas, tales como la infeccion y el contagio, ha ido á buscar en los medios higiénicos la profilaxis de la erisipela, y ha conseguido que disminuya notablemente esta complicacion cuidando con especial esmero de la ventilacion de las salas, del aislamiento de los erisipelatosos y de evitar en las mujeres, sobre todo, los medios de tratamiento que mas exponen á este accidente, como son la extirpacion del pecho, por medio del bisturí, y la abertura de los abscesos mamarios post-puerperales.

En la infeccion purulenta obtiene tambien este autor excelentes resultados con los mismos medios, á los que añade una atencion particular para preparar la moral de los sujetos antes de la operacion; la supresion del dolor valiéndose de los anestésicos; la ligadura minuciosa de todas las arterias que dan sangre; un gran cuidado en no provocar dolores en las curaciones sucesivas; la adopcion de una cama mecánica que permite levantar á los enfermos, cuando es necesario, sin hacerles sufrir; la cura simple con agua fria, tibia ó alcohol; una alimentacion suficiente, y en cuanto sea posible, del gusto de los enfermos, prescripcion del vino y aun de los alcohólicos. Este autor ha renunciado á los procedimientos de reunion inmediata.

El trabajo presentado por M. Labat, de Burdeos, se parece mucho al de M. Gosselin. Así, aconseja que no se intente la reunion completa sino cuando la herida es poco profunda, la testura de los tejidos uniforme; cuando puedan mantenerse en contacto las superficies opuestas, tanto en el fondo como en los bordes, y cuando las partes no hayan sido muy profundamente contundidas; recomienda que se evite con esmeradísimo cuidado la estancacion de los líquidos en las anfractuosidades de la herida, disponiendo al efecto los colgajos convenientemente, estableciendo conductos y orificios de salida en sitios oportunos; practicando desde el principio contra-

aberturas, medio necesario para facilitar la evacuación de los líquidos; evitando el uso de todo agente de naturaleza irritante, con especialidad en las regiones en que abundan los vasos linfáticos. Se debe, según este autor, tener á los enfermos en la inmovilidad mas absoluta posible y no hacer las curas muy frecuentes. Le parecen perjudiciales las lociones con agua fria, y por el contrario cree que el alcohol, evitando la alteracion de las materias orgánicas, puede prestar grandes servicios. Después de estos consejos, que aunque muy prudentes; son de todo punto elementales, propone un medio nuevo destinado á impedir la reabsorcion purulenta siempre que haya motivo para temer este accidente: consiste en la administracion de la ergotina en cantidad de 2 á 3 gramos desde el primer dia y continuando su uso todo el tiempo que dure el peligro, que es ordinariamente de diez á doce dias. Mas adelante nos ocuparemos de este medio de tratamiento.

M. Verneuil, en una comunicacion interesante, ha estudiado las condiciones orgánicas de los operados y la influencia de los estados diatésicos en el éxito de las operaciones quirúrgicas. Los estados generales, dice el autor, antiguos ó recientes, diatésicos, hereditarios ó adquiridos, dominan por completo el pronóstico de las operaciones quirúrgicas y constituyen la fuente mas rica quizá de las indicaciones y contra-indicaciones operatorias. Pero preciso es confesar que en esta materia está casi todo por hacer.

Es bien sabido que la talla y la litotricia son muy graves cuando en la vejiga y los riñones existen alteraciones antiguas y profundas; que la traqueotomía es mas benigna cuando se practica para extraer un cuerpo extraño que en las afecciones diftéricas; que la amputacion de la pierna es muy seria, si el miembro está cubierto de várices superficiales y profundas, etc. Se conoce desde hace mucho tiempo la gravedad de las operaciones en los tuberculosos, y en la actualidad empieza á saberse que la menor operacion determina la muerte en los diabéticos. M. Chevers ha demostrado que las enfermedades latentes del riñon explican muy á menudo el éxito desgraciado en las operaciones mas diversas y aun cuando

se trate de traumatismos poco extensos. Pero, según el docto profesor Verneuil, restan aun muchos puntos oscuros, completamente desconocidos respecto á la influencia del alcoholismo, de la intoxicación palúdica, de la aclimatación en las salas del hospital antes de la operación, del período menstrual, del embarazo, de la lactancia, etc.; de las diátesis herpética, reumática y tantas otras condiciones; problemas á cuya resolución promete el autor consagrar su actividad y su experiencia.

Un profesor distinguido de Roma, M. Mazzoni, cree que los accidentes que se desarrollan á consecuencia de las operaciones quirúrgicas, resultan por lo comun del contagio y de la infección; deduciendo de aquí que la profilaxis consiste esencialmente en separar los operados de los otros enfermos, y cita en apoyo de su doctrina los felices resultados que se obtienen en Italia, particularmente en la meridional, Roma y Nápoles, donde es casi desconocida la infección purulenta en los hospitales. Considérase allí esta separación como indispensable para evitar los accidentes que complican los traumatismos. En los establecimientos de maternidad y en los hospitales en que se practican operaciones, no se reciben enfermos que puedan inficionar la atmósfera; en otros términos, los sujetos atacados de tifus, fiebres tifoideas, eruptivas, enfermedades exantemáticas, y los tuberculosos en particular, están reunidos en hospitales especiales, de modo que no haya comunicación posible con los operados. Esta idea es tan antigua en aquel país que ya desde el siglo xvi, las bulas de la Santa Sede que autorizaban estas fundaciones, establecían la regla de la separación de los enfermos que pudieran perjudicarse mutuamente. En Italia se rodea á un operado de las mismas precauciones que á una recién parida.

La corta discusión á que dieron lugar estos trabajos no ofreció nada de notable, pudiendo deducirse en resúmen que la universalidad de los cirujanos concede la mayor importancia á las condiciones higiénicas en que se encuentran los operados y que la mayor parte de ellos rechazan la reunión inmediata por creer que expone mas que la mediata á los accidentes consecutivos.

No nos parece aplicable á nuestro país, al menos como

regla general, la proscripción de la reunion inmediata de las heridas, pues como con mucha oportunidad hizo notar nuestro compañero el doctor Cortejarena, en Madrid se obtiene muy á menudo buen resultado con este método, hallándose adherida toda, ó la mayor parte de la solucion de continuidad cuando despues de cinco ó seis dias se levanta el primer apósito, siendo aquí bastante rara la infeccion purulenta. Dejar la herida abierta como hay precision de hacerlo en la reunion secundaria, es tenerla expuesta mas largo tiempo á los peligros que se quieren evitar. No debe olvidarse, cuando se trata de conseguir la reunion inmediata, que es necesario colocar tanto á la parte enferma como al operado en las condiciones necesarias para asegurar el éxito, sin lo cual nada tiene de extraño que aquella se frustre.

Reabsorcion purulenta; medios de evitarla especialmente en las amputaciones.— En una memoria muy interesante presentada á la Sociedad de Cirugía de Paris, por M. Labat, cirujano de los hospitales de Burdeos, este práctico preconiza una nueva medicacion, segun él heróica, contra la reabsorcion purulenta. Para el autor este accidente es producido por la absorcion del pus en sustancia, por su entrada directa en las venas seccionadas y la mezcla consiguiente con la sangre. Hace notar con todos los cirujanos, que la reabsorcion no se verifica ordinariamente en los primeros dias que siguen á una amputacion, sino que tiene lugar por lo comun del octavo al décimo, es decir, despues del período de infarto inflamatorio, durante el cual las secreciones plásticas que se han verificado alrededor de los orificios venosos han podido producir su obliteracion. En este período de desinfarto, de fusion de los productos plásticos, de produccion de pus, hasta en las partes mas profundas de la herida, los orificios venosos se encuentran de nuevo colocados en las condiciones mas á propósito para favorecer la reabsorcion. Por consiguiente, si se hallase un medio capaz de oponerse á este movimiento retrógrado de la organizacion de los productos plásticos segregados durante los primeros dias, se impediria la introduccion del pus en las venas y se habria resuelto el problema.

Observando atentamente el doctor Labat la sequedad que presenta la gangrena consecutiva al uso del cornezuelo de centeno, creyó que era debida no tanto á la lesion de las arterias, como al aumento de plasticidad que debia producir este medicamento, y apoyándose en semejante idea, dedujo que se le podria emplear con ventaja contra la reabsorcion purulenta.

En lugar de servirse del cornezuelo de centeno que fatiga mucho al estómago, M. Labat ha empleado la ergotina, á la que atribuye las mismas propiedades que aquella sustancia. En todos los hechos referidos por el autor, se administró la ergotina en cantidad de 2 á 3 gramos, desde el primero ó segundo dia hasta la caida de las ligaduras.

En los 14 casos que en la memoria se refieren, habia 9 amputaciones de muslo, 7 de ellas exigidas por lesiones crónicas (tumores blancos, necroses de los huesos, etc.); una á consecuencia de la supuracion de la rodilla por la abertura de un absceso en la sinovial, y la última por una artritis supurada, efecto de una herida penetrante de la articulacion. Dos amputaciones de pierna por un tumor blanco y por una fractura con salida de huesos. Una desarticulacion del hombro, tambien por fractura. Una reseccion del húmero para remediar una falsa articulacion antigua. En fin, una reseccion de la mitad de la mandíbula inferior en un caso de cáncer de este hueso. Como se ve, todos ellos son traumatismos muy graves; sin embargo siempre se consiguió la curacion sin accidente de ninguna clase, circunstancia tanto mas notable cuanto que, segun hace notar M. Labat, en el hospital de San Andrés, de Burdeos, asciende á 50 por 100 la mortalidad media despues de las amputaciones.

En todos los operados en quienes se usó la ergotina se observaron los fenómenos siguientes: los tres primeros dias, fiebre de reaccion como de ordinario; muy poca ó ninguna hinchazon del muñon; apenas existia produccion de serosidad desde el primer dia; la secrecion del pus era muy poco abundante, y por consecuencia se verificaba rápida y completamente la reunion de la herida en todos los puntos que se habian mantenido en contacto. En cuatro enfermos, el uso de dicha sustancia fué seguido de

un insomnio pertinaz, único inconveniente que el autor ha encontrado en este medicamento.

A juicio de MM. Labbé, Velpeau, Larrey y algunos otros miembros de la Sociedad, estos resultados no confirman de un modo absoluto la teoría del autor y la eficacia de la ergotina. Puede no verse en ellos mas que una série de resultados felices, de esos que todos los cirujanos observan á la par que otros desgraciados, sin que se sepa á qué atribuirlos. Por otra parte la propiedad hemoplástica de la ergotina no es un hecho bien comprobado, y la medicacion seguida por M. Labat, en sus enfermos, fué bastante compleja para que pueda atribuirse á este medicamento toda la gloria de la curacion; las curas por ejemplo se hacian con alcohol alcanforado, colocando además un tubo de *drainage* en la herida para facilitar la salida del pus. Debemos, sin embargo, decir, en apoyo del autor, que mientras se salvaban todos sus amputados á quienes se administró la ergotina, en una sala inmediata murieron 4 sujetos que habian sufrido la misma operacion y en que no se usó este agente como medio profiláctico. Nos parece esta razon bastante para creer con M. Labbé que no debe rechazarse, sin ulterior exámen, un medio nuevo propuesto por un cirujano instruido y laborioso, sobre todo tratándose de accidentes ante los que nos encontramos casi completamente desarmados, y cuando el medicamento que se recomienda, manejado con prudencia, no ofrece graves inconvenientes. Si la observacion no confirma las esperanzas de M. Labat, tampoco el arte ni la humanidad habrán corrido compromiso alguno.

Infeccion purulenta; alcohol.—Para el doctor See, la imbibicion puede explicar un gran número de fenómenos que se verifican en los tejidos vivos, y están sujetos á las mismas leyes que en los cuerpos inorgánicos; tales son las infiltraciones de orina y de sangre, del mismo modo que las de pus, el cual, depositado en el seno de un órgano, tiene tendencia á penetrar en los tejidos inmediatos. El mejor medio, por lo tanto, de precaver los accidentes producidos por la infiltracion de líquidos alterados ó no (sangre descompuesta, pus, jugo inflamato-

rio, etc.), consistirá en impedir esta infiltracion, lo cual puede conseguirse por tres medios: 1.º quitando los líquidos derramados á medida que se producen: así obran las irrigaciones continuas; pero rara vez pueden hacerse de un modo perfecto estas lociones.

2.º Sustrayendo la herida al contacto del aire con objeto de evitar la descomposicion de los líquidos; en otros términos, practicando la oclusion. Hay una porcion de circunstancias, sin embargo, que pueden hacer que esta se frustre.

3.º Haciendo los líquidos segregados perfectamente inofensivos por medio de modificaciones químicas. Todas las sustancias que coagulan la albúmina pueden servir para este efecto; pero la mayor parte de estos agentes (ácidos minerales, sales metálicas, etc.) forman albuminatos, compuestos que no pueden ser absorbidos y matan, por consiguiente, los elementos de los tejidos con que se ponen en contacto. Solo el alcohol está exento de estos inconvenientes, y en tal concepto cree el autor que nunca se le recomendará bastante en todos los casos en que se teme una violenta inflamacion.

M. See aconseja que se le use del modo siguiente: se lava primero la herida ó cavidad supurante con agua alcoholizada, luego se la rocía en toda su extension con alcohol puro, y en fin, se aplican planchuelas empapadas en el mismo líquido, cubriéndolo despues con hule de seda para impedir la evaporacion: debe repetirse muchas veces durante el dia la impregnacion del apósito con el alcohol. El autor proscribete las esponjas, porque cree que pueden ser un receptáculo de elementos morbosos en un servicio de cirugía y aconseja que se vierta en líquido en las heridas con una compresa bien limpia.

Desgraciadamente el uso de este medio, muy generalizado en la actualidad, está lejos de confirmar siempre esta teoría ingeniosa, que antes que M. Sée habian formulado ya otros autores, con especialidad M. Bataillie.

Habiéndonos ocupado ámpliamente en los ANUARIOS anteriores de la accion de los alcohólicos en la cura de las heridas, no nos parece necesario extractar aquí los casos prácticos que el doctor Sée describe en su memoria.

Orquitis : aparato suspensorio del testículo. (*Gaz. méd.*).

Atendiendo el doctor Demarquay á las dificultades con que se tropieza á veces en la práctica para sostener los testículos inflamados, en los casos de hidrocele, ó, por último, despues de las operaciones de hematocele, castracion, etc., ha hecho construir por M. Galante un nuevo aparato suspensorio (fig. 7). Los que ordinariamente se

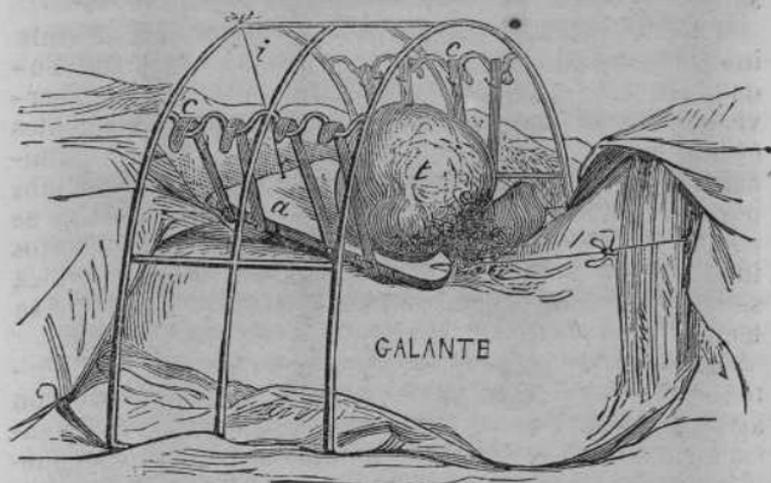


Fig. 7.

usan en estas circunstancias llenan mal las indicaciones, porque recogen el escroto y no le impiden caer entre los muslos. Para evitar este inconveniente, han recomendado algunos prácticos una plancha de guta-percha escotada al nivel del escroto y que puesta sobre los muslos forma una especie de tableta, sobre la que descansan los testículos. El paciente no puede, en estas circunstancias, mover las piernas sin producir vivos dolores en la parte enferma.

El doctor Demarquay se ha propuesto : primero, hacer independientes del enfermo los puntos de apoyo de la tableta; segundo, dar á esta una posición inclinada, susceptible de variarse con facilidad en la dirección del tronco, con objeto de favorecer la circulación de retorno,

acelerando así la desingurgitación de los tejidos. El autor ha visto sujetos que padecían orquitis muy intensas conseguir un inmediato alivio con la aplicación de este aparato, cuya principal ventaja consiste en hacer que desaparezca toda tracción sobre el cordón.

Se compone de una placa de guta-percha escotada en la parte media del borde, que debe estar en contacto con el paciente. Por medio de cinco lazos de cautchouc se encuentra unida á un aro de alambre galvanizado bastante ancho y de la altura necesaria, para que, colocado encima del enfermo, le permita ejecutar con facilidad toda clase de movimientos. A los lados, y bastante cerca de la línea media, tiene una série de botones fijos á una lámina metálica, y á ellos es á los que se sujeta los lazos que sostienen la plancha de guta-percha; además dos tiras sujetas á cada lado de la escotadura vienen á atarse á un cinturón cualquiera, que se pone al enfermo, y no tienen otro objeto que evitar se descomponga el aparato durante el sueño.

Sin que dudemos de la utilidad de este pequeño invento, nos parece que en la mayoría de los casos se le podrá sustituir con medios mas sencillos.

Osteo-periostitis alvéolo-dentaria: tratamiento. (*Archiv. de méd.*).

Bajo esta denominación, un poco larga, describe el doctor Magitot la enfermedad que los doctores Jourdain y Oudet designaron en otro tiempo con el nombre de *supuración conjuntiva de los alvéolos y de las encías*, y que M. Marchal (de Calvi) ha llamado mas recientemente *gingivitis expulsiva*. Esta enfermedad está caracterizada anatómicamente por una ósteo-periostitis del cemento y del periostio dentario. Se la puede reconocer con facilidad por sus fenómenos locales de ordinario bastante caracterizados y que consisten al principio en la desviación del órgano enfermo; luego en su vacilación, seguida del período de desprendimiento gingival y de la supuración alveolar, que es el signo patognomónico desde el principio hasta la época mas avanzada del mal.

Sin entrar en el análisis del trabajo de M. Magitot, nos limitaremos á dar á conocer á nuestros lectores el trata-

miento que emplea este práctico distinguido, y por cuyo medio consigue curar bastante á menudo este padecimiento, considerado hasta ahora como superior á los recursos del arte. Consiste su método en hacer aplicaciones periódicas, repetidas cada siete ú ocho dias, de ácido crómico, sólido ó delicuescente, en el cuello del diente y en el alvéolo mismo; en el uso habitual del clorato de potasa en cantidad de 1 á 4 gramos por dia, en forma de pastillas, ó en caso de que hubiera contraindicacion, en aplicar esta sustancia tópicamente al exterior; antiflogísticos locales, sanguijuelas ó escarificaciones de las encías, en los casos de hiperhemia ó de congestión mas ó menos intensa de las partes; derivados cutáneos ó intestinales; uso de medios generales y prescripción de ciertas reglas de higiene ó de régimen, apropiadas al estado constitucional de los enfermos; porque, en efecto, el padecimiento se encuentra muchas veces bajo la dependencia de estados generales ó diatésicos, como la menopausia, la supresión del flujo ménstruo, la exageración del temperamento sanguíneo con congestiones cefálicas, las intermitencias hemorroidales, la dispépsia, el estreñimiento habitual, y lo que es aun mas grave, la diabetes ó la albuminuria.

Otocospo. (Bull. de l'Acad.).

El estudio de las enfermedades del oído, hasta hace poco tiempo tan descuidado, va adquiriendo, á la par que otras especialidades, cada dia mayor importancia, á lo que sin duda contribuye mucho el perfeccionamiento de los medios exploratorios. A esta clase corresponde el instrumento ideado por el doctor Blanchet y construido por M. Charriere, que representamos en la figura 8, y cuyo mecanismo y uso es tan sencillo, que no exige explicación alguna. Se compone:

- 1.º De un *espéculum auris* de valvas muy cónicas, ennegrecidas interiormente.
- 2.º De un espejo cóncavo de tres centros que puede fijarse en todos sentidos por medio de una articulacion.
- 3.º De una lente bi-convexa movable y de otra bi-cóncava para la acomodación.
- 4.º De un porta-bujía que gira en todos sentidos.

5.º De una cremallera que permite limitar la abertura de las valvas y mantenerlas separadas.

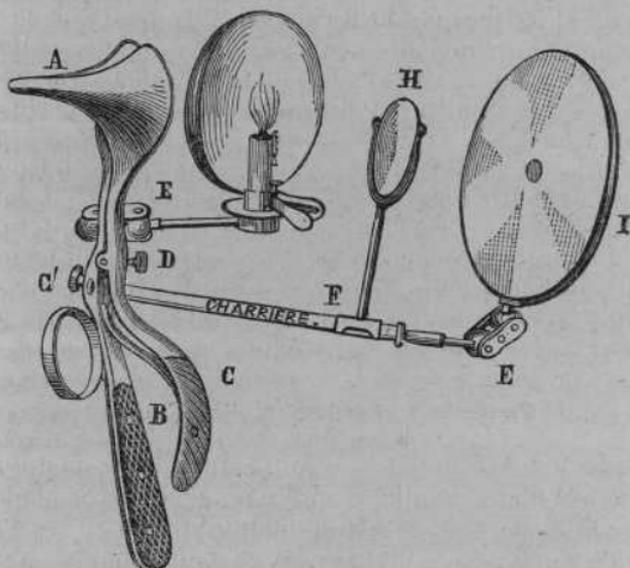


Fig. 8.

En los casos sencillos es inútil el aparato lenticular.

Parálisis de la vejiga: tratamiento por el centeno atizonado á alta dosis.
(Gaz. des hop.).

El doctor Sorbets ha empleado este agente terapéutico en un hombre de 72 años, afectado hacia quince de incontinencia de orina y en quien se presentó repentinamente la retención en abril de 66, despues de haber comido. La sonda no descubrió estrechez, sensibilidad de la uretra, ni cálculos; no habia mas que una ligera hipertrofia en el lado izquierdo de la próstata.

No habiéndose conseguido resultado alguno durante ocho dias con el cateterismo repetido, los baños y los refrigerantes, el doctor Sorbets administró el cornezuelo de centeno recientemente pulverizado, en cantidad de 2 gramos al dia, que solo produjo algunas ganas de orinar.

La falta de fenómenos graves en el sistema nervioso ni en el aparato gástrico, decidió al autor á aumentar la cantidad hasta 5 ó 6 gramos al día, en 4 dosis, durante once días; lo que, unido al cateterismo, hizo que se restablecieran las funciones normales de la vejiga, es decir, que se curaron á la vez la retencion y la incontinencia.

M. Sorbets explica el efecto del cornezuelo en este caso por su accion sobre las fibras musculares del cuerpo y del cuello de la vejiga; y aun cuando un solo hecho no sea bastante para juzgar definitivamente la virtud de un medicamento, los efectos fisiológicos conocidos del centeno de cornezuelo como excitante de las contracciones uterinas abonan en cierta manera los que aquí se le atribuyen y justifica los ensayos clínicos de este agente terapéutico en las parálisis de la vejiga.

Paracentesis del pericardio. (*Méd. Times*).

El doctor Albutt ha publicado un nuevo ejemplo de esta grave operacion de la cirugía moderna, coronado de buen éxito. Tratábase de un hombre de 26 años, admitido en la enfermería de Leeds, con síntomas graves de reumatismo agudo, articular y muscular. Un derrame consecutivo del pericardio con disnea considerable y dolor precordial obligó á recurrir á los vejigatorios y demás medios que en tales casos se usan, aunque sin resultado alguno. Agravados todos los síntomas en términos de temerse una muerte próxima, el doctor Albutt recurrió al célebre cirujano Wheelhouse, á fin de que practicase la paracentesis del pericardio.

Despues de haber determinado, en cuanto era posible en estas difíciles circunstancias, la posicion de la punta del ventrículo izquierdo y la de la base del corazon, el operador se decidió á abrir el saco á pulgada y media del borde izquierdo del esternon y frente al borde superior del cartilago de la quinta costilla. Introdujo en este punto un trócar fino, inclinándole ligeramente hácia arriba y adentro, de modo que se dirigiese hácia el punto que suponía ser el centro del ventrículo izquierdo. Empujó el instrumento hasta que llegó á sentir distintamente con el trócar los movimientos del

corazon, y entonces retirando el punzon á la cánula, apoyó francamente esta sobre aquel órgano, cuya impulsión, comunicada al instrumento, podia verse y sentirse perfectamente. Extraído el punzon, salieron 2 ó 3 onzas de un líquido seroso de color de rosa pálido, remitiendo instantáneamente todos los síntomas: habiéndose presentado algunos amagos de síncope, se combatieron con grandes y repetidas dosis de aguardiente, sin emplear ninguna otra medicacion en este dia. A la mañana siguiente reapareció la disnea acompañada de delirio, síntomas que cedieron al uso de la morfina y de un nuevo vejigatorio. Desde este momento, el estado del enfermo fué mejorando de dia en dia y salió del hospital el 13 de octubre, no advirtiéndose en el último exámen que se practicó mas que un fuerte ruido sistólico hácia la punta y un sonido macizo un poco mas extenso que el normal.

Aun cuando esta operacion se haya practicado ya algunas veces, los casos felices no son tan numerosos que deba dejarse de registrar una nueva observacion de esta clase. Creemos, sin embargo, que la paracentesis del pericardio deberá reservarse siempre para circunstancias muy extremas.

Pinza é indicador eléctrico para la extraccion de proyectiles.

(*Wiener medicinische*).

Con el título de indicador eléctrico ha descrito el doctor Kovacs un aparato destinado á facilitar el descubrimiento ó extraccion de proyectiles, utilizando la electricidad. El instrumento es muy sencillo y bastante análogo, como volúmen, á los aparatos electro-magnéticos de Gaiffe, y á las pequeñas campanillas eléctricas. La placa de hierro dulce, puesta en movimiento contra el electroiman cuando se cierra la corriente, está armada de una laminita terminada en una bola que chocando en el timbre, produce una série de vibraciones sonoras; la corriente se obtiene por medio de dos pequeñas pilas de bisulfato de mercurio, y el aparato no tiene mas que 7 pulgadas de longitud por 3 de ancho.

Debe cuidarse de que la corriente sea siempre bastante débil para que la interposicion de una membrana orgá-

nica entre los dos reóforos no produzca ninguna accion sobre la campanilla.

La segunda parte del aparato se compone de una pinza indicadora de acero, dispuesta de modo que los bocados no puedan ponerse en contacto, y cuyas ramas están igualmente aisladas en toda su extension; á cada una de ellas se fija uno de los reóforos.

No se produce corriente, ni por consecuencia suena el timbre mas que cuando se interpone entre los bocados de la pinza un cuerpo metálico. Por lo tanto, en la exploracion de una herida por medio del instrumento, cuando las pinzas encuentran el cuerpo metálico, la corriente se cierra y el timbre anuncia su presencia, y como la vibracion continúa mientras el contacto existe, sirve de guia seguro para la extraccion.

El autor ha hecho ya, en la última guerra con Prusia, felices aplicaciones de este aparato en tres casos que refiere detalladamente y en los cuales no habia podido descubrirse seguramente el proyectil por los medios ordinarios, mientras que el aparato eléctrico reveló fácilmente su presencia. En el tercer herido, la bala habia penetrado por la parte posterior é inferior del hombro; la sonda, despues de reconocer un trayecto muy largo, se perdia en los músculos sin encontrar ningun proyectil. A los catorce dias se notó un ligero abultamiento al nivel del borde izquierdo del esternon entre el tercero y cuarto cartilago costal. El enfermo no sabia cómo se habia formado este tumor ni si existia antes de la herida. Podia dudarse si era la bala, un secuestro ó un tumor cartilaginoso. Para establecer el diagnóstico se introdujeron dos alfileres finos paralelamente á una línea de distancia en la parte dura, y cuando se puso en contacto con cada uno de ellos uno de los reóforos del aparato, el timbre disipó todas las dudas: el tumor era debido á la presencia de una bala que fué extraida inmediatamente.

Pinza porta-agujas. (*Gaz. hebdom.*)

Los conocidos instrumentistas Robert y Collin han presentado á la Academia de Medicina de Paris una nueva pinza porta-agujas (fig. 9), ligera y fácil de manejar.

Estando articuladas cerca de su pico, las ramas son palancas poderosas que, sujetas en sus extremidades por la pieza C, hacen que la aguja una vez cogida quede fija en la posición que se la quiera dar; para cerrar la pinza no hay más que aproximar las ramas y correr hácia arriba el botón A.

Con este instrumento se pueden fijar en cualquiera posición alfileres ó agujas de todos los números.

La pieza B es una espiga que permite desmontar fácilmente el resorte para limpiar la pinza.

Este instrumento puede hacerse muy delicado, sirviendo entonces para las suturas de los párpados.

Los profesores Nélaton y Dolbeau le han usado muchas veces, y el doctor Richet le ha empleado también en operaciones de fistula vésico-vaginal.

Pólipos naso-faríngeos : diagnóstico y tratamiento de los que se encuentran implantados en la apofisis basilar. — Extracción subperióstica por la abertura anterior de los maxilares. (*Gaz. des hop. — Giornale della Acad. di Torino*).

No considerando el doctor Herrgott como la última palabra de la cirugía las grandes mutilaciones preliminares practicadas en estos últimos tiempos para hacer la extirpación de los pólipos naso-faríngeos, sin dar lugar á recidivas, cree que el sitio de implantación de los tumores debe servir de base para establecer una distinción en el tratamiento. Si reclaman estas mutilaciones cuando tienen su origen en el esfenóides ó el etmoides, no sucede

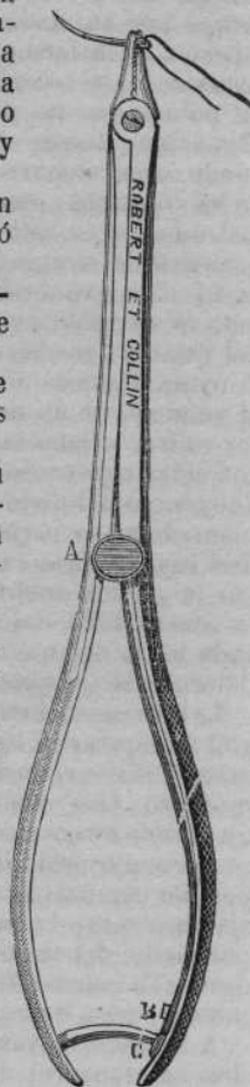


Fig. 9

lo mismo con los que se encuentran sobre la apófisis basilar. En este concepto es muy útil el laringoscopio, porque por su medio puede verse con facilidad la parte superior de la faringe y la entrada de las fosas nasales posteriores, y cuando estas regiones están ocupadas por un pólipo que no sea muy voluminoso, su sitio de implantación; luego que se ha practicado la operación, puede inspeccionarse el estado de la superficie, el efecto de los cáusticos, etc. Como prueba de la utilidad de dicho instrumento en estos casos ha presentado el autor á la Sociedad de cirugía de Paris la observacion de un jóven de 24 años, admitido en el hospital de Estrasburgo, en febrero de 1867, con un pólipo situado detrás del velo del paladar, al que deprimia con bastante fuerza, entre la úvula desviada á la derecha y el pilar izquierdo; tenia el volúmen de un huevo pequeño de gallina, era de color rojizo, y daba sangre con mucha facilidad. El exámen con el laringoscopio demostró la existencia de un pedículo del grueso del dedo pequeño, muy corto y que estaba implantado en la parte lateral anterior izquierda de la apófisis basilar. Este exámen fué mas fácil de lo que se creía, por la grande docilidad del enfermo y la disminucion de la sensibilidad del velo palatino. La úvula pudo ser tirada hácia delante con una pinza, sin producir los vivos dolores que ordinariamente se observan en este caso.

La consecuencia de la exploracion fué decidirse M Herrgott á emplear la ligadura que tan perfectamente se aplicaba á las circunstancias anatómicas de este producto morbosó. Con efecto, se practicó el 16 de febrero, con un alambre recocado y el aprieta-nudos de Graefe, que se introdujo profundamente en la nariz izquierda. No fué posible comprobar con el laringoscopio la aplicacion del alambre sobre la base del pedículo, pero sí pudo hacerse por medio del tacto. Entonces se apretó el asa de la ligadura con mucha fuerza, lo que produjo un dolor muy intenso, pero de corta duracion.

A fin de precaver los accidentes de sofocacion que podría ocasionar el desprendimiento del pólipo durante el sueño, se pasó por su porcion inferior, y valiéndose de una aguja tubulada de Simpson, un alambre de plata recocado, cuyos dos extremos, reunidos por la torsion,

formaban un asa, á la que se ató un cordonete doble de seda, y quedó pendiente en uno de los ángulos de la boca. Al cuarto día el enfermo advirtió una sensación particular en la nariz, é inmediatamente salió el pólipo por la abertura bucal, sin mas que una ligera tracción hecha por el paciente mismo. En el momento pudo respirar con facilidad, y desaparecieron todas las incomodidades.

La inspeccion laringoscópica practicada á los cinco dias demostró que la abertura de las fosas nasales posteriores estaba perfectamente libre; en la parte lateral izquierda de la apófisis basilar se veia una pequeña mancha roja, correspondiente sin duda alguna al sitio de implantacion del pólipo en vía de cicatrizacion, á consecuencia de la inflamacion eliminatoria determinada por la ligadura.

Despues de trascurrido un año, reapareció la dificultad de la respiracion, advirtiéndose un nuevo tumor por medio del tacto en el sitio del primero, cuya existencia se comprobó tambien con el laringoscopio.

Se aplicó el aprieta-nudos como la vez anterior, y al sexto día se desprendió el tumor. Tambien ahora se descubrió por el mismo medio la base de implantacion, pero despues de esta recidiva no habria sido prudente abandonarla á los solos esfuerzos de la naturaleza, puesto que podria reproducirse una nueva vegetacion.

La primera idea de M. Herrgott fué destruir todos los tejidos mucosos y fibrosos de la apófisis basilar, valiéndose de una legra encorvada que pasase por debajo del velo del paladar. Pero haciendo penetrar por la nariz izquierda, estando colocado el laringoscopio, un alambre recto para examinar el acceso de la region por esta vía, el operador quedó sorprendido al ver la facilidad con que llegaba al centro de la parte enferma. Una pequeña legra recta, guiada por aquel instrumento y el dedo, maniobró fácilmente, y en algunos minutos la base del cráneo fué completamente legrada hasta la superficie ósea, en una extension triple cuando menos de la base de implantacion.

La operacion fué muy dolorosa, y el exámen inmediato demostró que habia sido completa. Seis dias despues una nueva inspeccion, con el grande espejo del apa-

rato Moura, permitió apreciar que no existía punto alguno sospechoso. Examinado el enfermo trascurridos siete meses, no se notó señal ninguna de reproduccion.

Aun cuando, segun confiesa el mismo autor de esta interesante historia, sería temerario asegurar una curacion radical, demuéstrese con ella una nueva aplicacion del laringoscopio al diagnóstico y al tratamiento de los tumores de la base del cráneo, que podrá ser muy fecunda en resultados prácticos.

Extraccion subperióstica.—Segun el doctor Larghi, la abertura anterior de los maxilares superiores es la vía mas natural para la extraccion de los pólipos nasofaríngeos. Se practica volviendo hácia arriba y atrás el labio superior, y haciendo una incision gíngivo-perióstica encima del borde alveolar de la superficie anterior y lateral de los dos maxilares superiores, desprendiendo su periostio y levantando con la palanca la espina nasal anterior é inferior.

Si es necesario se eleva y se desprende con el mismo instrumento la insercion inferior del tabique, llevándole á la derecha ó á la izquierda, segun los casos.

Si por el volúmen del tumor no fuese suficiente la abertura indicada, estando ya desprendido el periostio de los bordes de los maxilares se reseca la porcion de estos huesos que se considere precisa.

Por este procedimiento se deja intacta la cara y no se toca al paladar, partes que tanto sufren en los demás métodos recientemente recomendados.

Pólipos del oido : aprieta-nudos. (*Bull. de l'Acad.—Gaz. des hop.*).

Los pólipos del conducto auditivo unas veces tienen su origen en el oido medio y salen al exterior á través de la membrana del tímpano dislacerada; otras se desarrollan sobre la pared del conducto auditivo, y en general en la inmediacion del tímpano. En el primer caso, no es posible practicar la seccion de un modo completo sino cuando la destruccion de la membrana timpánica es bastante extensa para permitir la introduccion de los instrumentos; pero la dificultad de dirigirles en un espacio tan

reducido como el conducto auditivo, ha hecho que se prefiera hasta ahora el arrancamiento á todos los demás

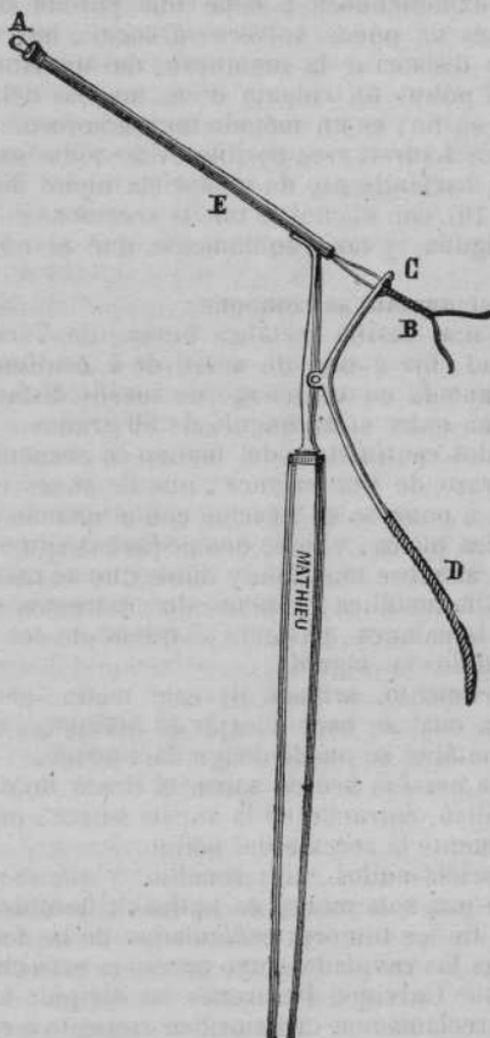


Fig. 10.

métodos operatorios, y al efecto se han construido diferentes pinzas.

Esta práctica, sin embargo, debe abandonarse según el doctor Ladreit de Lacharriere, porque en ella se procede á ciegas, exponiéndose á dejar una porcion del tumor, que despues no puede volverse á coger; hay además el peligro de dislacerar la membrana del tímpano ó arrancar con el pólipó un colgajo de la mucosa del conducto auditivo: en fin, es un método muy doloroso.

El doctor Ladreit cree posible evitar todos estos inconvenientes, haciendo uso de un aprieta-nudos de su invencion (fig. 10), con el cual se puede seccionar el pólipó sin peligro alguno, y tan rápidamente que el dolor es casi nulo.

Este instrumento se compone:

1.º De una varilla metálica hueca, de 7 centímetros de longitud, fija á otra de acero de 4 centímetros, que está implantada en un mango de marfil. Estas dos varillas forman entre sí un ángulo de 80 grados.

2.º A dos centímetros del mango se encuentra articulado el brazo de una palanca, una de cuyas extremidades viene á ponerse en relacion con el orificio de la varilla metálica hueca, y tiene dos pequeños agujeros.

3.º Un alambre muy fino y doble que se pasa al través de la varilla metálica, y cuyos dos extremos se fijan al brazo de la palanca, pasando al través de los agujeritos y torciéndoles en seguida.

El instrumento, armado de este modo, presenta una asa, en la cual se hace encajar el pólipó, y que por su rigidez metálica se puede dirigir fácilmente.

Por una presión brusca sobre el brazo de palanca, el hilo metálico, entrando en la varilla hueca, practica instantáneamente la sección del pólipó.

Este aprieta-nudos, muy sencillo, y que se puede manejar con una sola mano, es aplicable también á la extirpación de los tumores pediculados de las fosas nasales y de todas las cavidades cuyo acceso es estrecho y difícil.

El doctor Garrigou Desarenés ha dirigido á la Academia una reclamación de prioridad respecto á este instrumento, fundándose en un artículo publicado en 1866, en que ha dado á conocer un *ecraseur* inventado por él, y cuyo mecanismo puede comprenderse perfectamente por la figura 11.

Ambos instrumentos presentan, con efecto, muchos puntos de contacto, no solo en su modo de accion, sino tambien en su mecanismo. Sin embargo, la idea en que se fundan no es completamente nueva, segun una nota publicada por el doctor Bonnafond, quien dice que la operacion de los pólipos del oido, por medio de la ligadura metálica, ha sido descrita y aplicada en 1843 por Fabrijo (de Módena). El mismo M. Bonnafond preconizó este método de preferencia á todos los otros en 1844 y 1865. En el aprieta-nudos de dicho autor el alambre es de platino, y se aprieta por medio de un tornillo: es muy corto, y adaptándose á un mango movable permite, si los dolores son muy vivos y el pólipo muy consistente, que pueda quedar permanente en el conducto auditivo, dividiendo así la operacion en dos ó tres sesiones, cuidando de aumentar progresivamente la presion por medio de vueltas de tornillo, mientras que en los instrumentos descritos al principio, es necesario terminar la seccion en el momento.

M. Bonnafond cree que la ligadura debe limitarse á los pólipos que se insertan en la membrana del tímpano, y lo que es muy raro, en la pared externa de la caja.

Aun cuando no concedemos grande importancia á estas cuestiones de prioridad, nos ha parecido conveniente dar á conocer estos instrumentos, que pueden ser útiles en determinadas circunstancias.

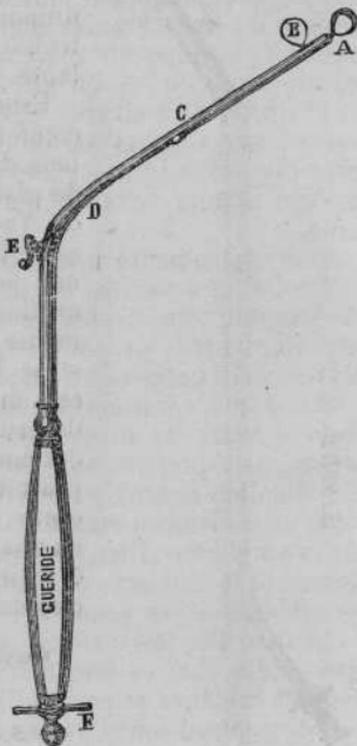


Fig. 11.

Porta-cáusticos uretral. (*Bull. de l'Acad.*).

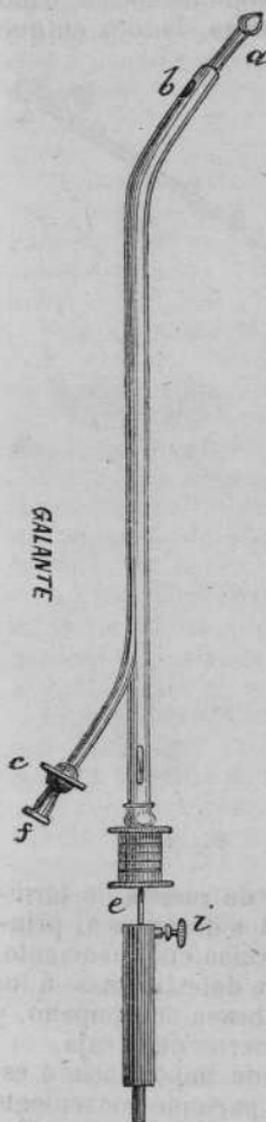


Fig. 12.

El doctor Demarquay ha presentado á la Academia de Medicina un porta-cáusticos (fig. 12), construido bajo su direccion por M. Galante.

Este instrumento se compone, como el de Lallemand, de una cubeta destinada á recibir el nitrato de plata fundido y de una cadena de Vaucason que la hace mover: al de Demarquay se le ha añadido una pequeña sonda de llave, por medio de la cual se determina fijamente, por la salida de la orina, si se ha penetrado en la vejiga: esta modificacion hace que se pueda cauterizar solamente la porcion del cuello vesical ó de la cavidad prostática sobre que se quiere obrar, pudiéndose hacer en seguida una inyeccion de agua templada ó fresca para arrastrar el cáustico excedente.

Quistes del higado: trócar de aletas.
(*Bull. de l'Acad.*).

Los instrumentistas señores Robert y Collin han presentado á la Academia de Medicina un trócar (fig. 13) construido segun las indicaciones de M. Panas, con objeto de dejar permanentemente la cánula despues de la puncion de los quistes del higado.

Se compone de dos cánulas, una externa A, delgada, de cuatro aletas articuladas B, que se desarrollan empujando la cánula interna con el punzon del trócar.

Luego que se ha hecho la puncion se introduce la cánula externa de manera que penetre mas allá de las aletas, despues se fija la cánula interna C que las mantiene levantadas y se retira el punzon. Basta entonces, para fijar las cánulas, dar vuelta á la placa D que comprime

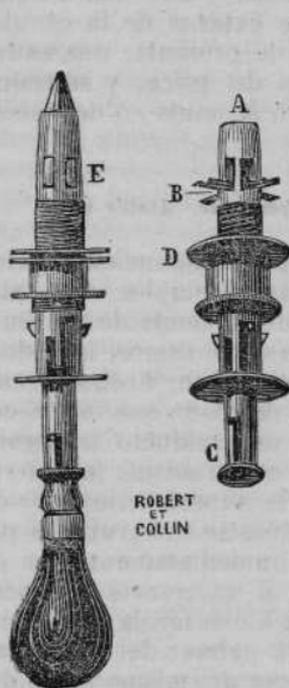


Fig. 13.

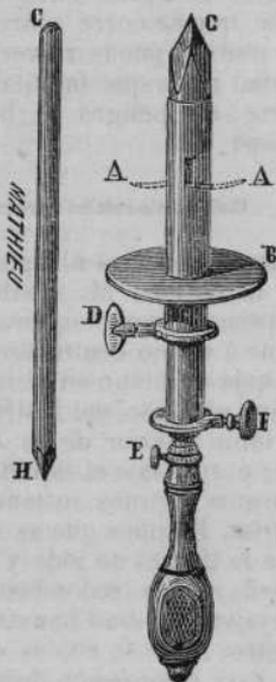


Fig. 14.

entre ellas y las aletas B las partes blandas y las membranas del quiste. De esta manera las hidátides salen al exterior sin poder penetrar en el peritoneo. Para retirar el instrumento, se saca la cánula interna, las aletas se recogen por sí mismas, y entonces se extrae con facilidad la cánula externa.

La figura 13, E, representa el trócar preparado para introducirse con las aletas cerradas, y la figura 13, A, el mismo instrumento, despues de colocado en el quiste.

M. Mathieu ha presentado por su parte otro instru-

mento que dice ser el *verdadero trócar* (fig. 14), construido por él para el doctor Panas, y que se ha usado hace seis años en el hospital Cochin en el servicio de M. Sée.

Este instrumento, que es un perfeccionamiento del trócar del doctor Buys (de Bruselas), es conocido en los hospitales de Paris. Tiene cuatro aletas y una lámina circular que se corre sobre la parte externa de la cánula. El punzon puede volverse á fin de presentar una extremidad roma que facilita la salida del trócar y su transporte, sin peligro de herirse con la punta, ó de que se rompa esta.

Quistes sinoviales : procedimiento operatorio. (Abeille méd.).

De preferencia al aplastamiento y á la puncion seguida de inyeccion, M. Henlbard (d'Arcy) emplea con éxito el procedimiento siguiente: fijando la punta de un tenótomo á medio centímetro de la base del tumor, introduce la hoja de plano en el interior del quiste; hecho lo cual eleva el dorso del instrumento, de modo que forme con el labio inferior de la abertura un conducto triangular por el que sale el líquido; luego con el mismo lomo irrita durante algunos instantes toda la superficie interior del quiste. Despues que se saca el tenótomo se barniza la piel con la tintura de iodo y se aplica inmediatamente una pequeña pelota redondeada unida á un resorte enérgico, cuya extremidad opuesta está fija á una férula de 6 centímetros, que se coloca en la cara palmar del antebrazo.

Esta compresion debe sostenerse del mismo modo durante tres ó cuatro semanas, repitiendo todos los dias el barnizamiento con la tintura de iodo y cuidando de que el enfermo no haga ningun esfuerzo con la extremidad enferma.

Rotura del tendon de Aquiles: falta de reunion: refrescamiento subcutáneo; curacion. (Gaz. méd. de Lyon).

El doctor Delore ha publicado una observacion destinada á establecer la superioridad del método subcutáneo, sobre las suturas, en las dislaceraciones antiguas de los tendones.

Dos meses despues de una caida, en la que se produjo la rotura del tendon de Aquiles, tratada solo por la quietud en la cama, la enferma, objeto de esta historia, vino á consultar á M. Delore. Notábase grande dificultad en la progresion é imposibilidad de elevarse sobre la punta del pié derecho; no podia subir una escalera, como no fuese apoyando directamente el talon sobre los peldaños. Esta alteracion funcional que no iba acompañada de dolor, hacia desde luego sospechar la naturaleza de la enfermedad. Con efecto, á dos centímetros del borde superior del calcáneo, existia una depresion en la que podia introducirse el dedo y era producida por la falta del tendon de Aquiles, en una extension de tres centímetros, que aumentaba, elevando la punta del pié. Al través de la piel se percibian fácilmente las dos extremidades del tendon roto, que se habian engrosado al retraerse.

Habiendo sido inútil la inmovilizacion tibio-tarsiana durante un mes con un vendaje almidonado muy sólido, se le ocurrió á M. Delore la idea de recurrir al refrescamiento subcutáneo para obtener la reunion. La lesion dactaba entonces de tres meses.

Con un tenótomo puntiagudo perforó la piel á 2 centímetros por delante del borde interno de la vaina tendinosa, y á igual distancia de las dos partes que se iban á avivar. Este instrumento, dirigido subcutáneamente hasta la mitad superior del tendon, y vuelto despues hacia abajo hasta la inferior, abrió camino á un tenótomo romo que el operador introdujo con la mano derecha alternativamente hasta las dos extremidades rotas, mientras que las fijaba con la mano izquierda al través de la piel; de este modo practicó muchas incisiones sobre las superficies, haciendo recorrer al instrumento cuatro veces la distancia que las separaba, á fin de crear así una vaina artificial favorable á la formacion de una cicatriz tendinosa.

Estas maniobras no produjeron grandes dolores: se aplicó en seguida un vendaje almidonado súmamente sólido para mantener el pié en extension forzada; sin embargo, á pesar de todas las precauciones, no pudo impedirse que la piel se deprimiera al nivel de la solucion de continuidad tendinosa.

Al tercer dia la enferma pudo levantarse, dedicándose en parte á sus ocupaciones, sin sufrimiento de ningun género.

A los cuarenta y cinco dias de la operacion se quitó el vendaje, observando M. Delore con gran satisfaccion notable resistencia para levantar la punta del pié; bajando el calcáneo se hacia elevar el tendon de Aquiles todo entero. El autor evitó con mucho cuidado producir ningun movimiento violento y aconsejó el reposo; al quinto dia se puso la operada un zapato, y ocho dias despues se la permitió andar con precaucion, haciendo uso de un tutor mecánico destinado á limitar la flexion y la extension del pié, y á impedir que se doblase lateralmente; muy pronto pudo ocuparse de su comercio que la obligaba á permanecer habitualmente de pié, andar bastante, y á subir á menudo escaleras. La curacion fué por consiguienie completa, breve y con escasos ó casi nulos sufrimientos, y si bien no creemos que siempre hayan de lograrse los mismos felices resultados, el medio es tan sencillo que no debe nunca dejar de ensayarse.

Rotura espontánea de las venas. (*Arch. gén. de méd.—Dict. des prog.*).

Todos los autores que han referido observaciones de rotura de las venas, atribuyen este accidente á una violencia exterior, un esfuerzo enérgico, al estado de embarazo, á la influencia de un cambio brusco de temperatura, ora los vasos se encontrasen sanos, ora fueran asiento de una alteracion prévia como ulceraciones, atrofas, hipertrofas, várices, etc. El doctor Legouest cree haber observado roturas de venas, que no se mencionan en los tratados de patología mas modernos, por haberlas confundido con las primeras, y que piensa pueden considerarse como espontáneas.

A esta clase de lesiones pertenece el hecho referido por M. Moulinié, de Burdeos, con el nombre de *edema sanguineo*, que en efecto, segun tres casos prácticos que M. Legouest refiere, es el signo mas notable.

Un dolor local, repentino é intenso, una hinchazon mas ó menos considerable que á veces hace desaparecer las elevaciones y depresiones musculares, una coloracion

equimótica, que da á la piel el aspecto de una erisipela con tendencia á la gangrena, la pérdida total ó parcial de la sensibilidad y el movimiento; en fin, la presencia de derrames sanguíneos mas ó menos considerables, son los principales fenómenos de esta especie de apoplejía, bien distinta de los equímosis espontáneos y escorbúticos.

El accidente se manifiesta en la extremidad de los miembros, la pierna, la mano, los dedos, es decir, en las partes en que es siempre mas difícil la circulación de retorno. De las tres observaciones que cita el autor, en dos la profesion de los enfermos, que les obligaba á permanecer todo el dia de pié y poner enérgicamente en accion sus extremidades inferiores, ha podido aumentar tambien este obstáculo. Los tres casos se han recogido en la estacion mas calurosa del año ó en países cálidos. Una congestion momentánea, favorecida por la actividad del centro circulatorio, efecto de la elevacion de temperatura, ha podido, pues, determinarle, sobre todo en el estado de replecion del estómago, en que se encontraban dos de los sujetos.

A pesar de la grande autoridad científica del profesor Legouest, nos parece, como al doctor Garnier, que los hechos que se refieren en este trabajo distan mucho de ser concluyentes. La nueva especie morbosa establecida por el autor, debe considerarse mas bien como una opinion verosímil que como una demostracion clínica. Solo una vez se practicó la autópsia y la falta de exámen detenido de los vasos deja envuelta en la oscuridad y la duda la etiología del padecimiento. Se necesitan, pues, observaciones ulteriores mas completas antes de poder inscribir esta enfermedad en el cuadro nosológico.

Sífilis hereditaria: infarto del bazo como signo diagnóstico.

(Dict. des progrès).

El doctor Lèe ha observado el infarto del bazo en la cuarta parte de los casos de sífilis hereditaria. Su intensidad varia, segun este autor, la medida de la gravedad de la diátesis. Cuando los niños sobreviven, conservan, durante uno ó dos años, cierto grado de infarto esplénico.

que caracteriza á la sífilis aun despues que han desaparecido sus demás manifestaciones

El doctor Meric niega, sin embargo, que este fenómeno sea un signo particular de la sífilis, porque la experiencia le ha demostrado que en toda caquexia, tanto las glándulas sanguíneas como linfáticas son susceptibles de infartarse, y que la sífilis, empobreciendo la sangre, produce este efecto que nada tiene de específico.

Sífilis : erosion chancrosa : tratamiento, utilidad é indicaciones del mercurio. (*Gaz. méd.—Gaz. hebdom.—Montp. méd.—Bull. de thér.*).

Difícilmente podria citarse una cuestion en medicina que haya dado origen á tantas controversias, á tantas opiniones y doctrinas diferentes como la sífilis. Habia, sin embargo, en ella un terreno que pudiéramos llamar neutral y en el que todos se encontraban de acuerdo, el del tratamiento. Aun cuando en distintas épocas, el mercurio ha sido objeto de muchos ataques respecto á sus propiedades antisifilíticas, siempre ha salido victorioso de estas luchas, conservando el primer rango en la terapéutica de los accidentes primitivos y secundarios. Modernamente se ha emprendido una nueva cruzada contra este medicamento. No sabemos si el ídolo será derribado de su pedestal ó se afirmará más y más por su solidez, puesta de nuevo á prueba, la legitimidad del culto secular que se le tributa; así nos inclinamos á creerlo, y en tanto que el problema se resuelve, juzgamos prudente, en interés de los enfermos, atenernos á los datos tradicionales de la experiencia, tanto mas, cuanto que en el seno mismo de la Sociedad en que ha comenzado el ataque, se cuentan muchos y sabios defensores de este importante agente terapéutico.

La discusion interesante que debemos resumir aquí, fué provocada en la Sociedad de Cirugía de Paris, por un informe de M. Dolbeau sobre el trabajo presentado por M. de Saint-Germain acerca de la *erosion chancrosa*. El autor hace en esta nota un resúmen de varias observaciones en que la infeccion general habia tenido por punto de partida, no el chancro indurado de bordes perpendiculares, sino una simple erosion muy superficial, bas-

tante ancha y sin forma bien determinada. M. de Saint-Germain describe, en los siguientes términos, los caracteres de esta lesion:

«El centro es de un color rojo vivo, de un nivel muy igual. El color se encuentra apenas manchado de trecho en trecho por algunas gotitas de pus casi incoloro. Los bordes no presentan ninguna diferencia de nivel con el centro de la erosion; se confunden, por el contrario, de un modo insensible, sin que el exámen mas riguroso, practicado directa ú oblicuamente, pueda hacer encontrar la mas pequeña diferencia de elevacion. Los bordes son, pues, completamente planos, blandos, sin el mas ligero desprendimiento; se continúan insensiblemente, por una parte, con la ulceracion misma, y por otra, con los tegumentos inmediatos. Cuando se les comprime no se advierte ninguna dureza, y lo mismo sucede si se coge toda la erosion entre el pulgar y el índice.» El autor ha repetido muchas veces este exámen, buscando con especialidad esa induracion apergamizada que ha descrito M. Ricord; pero nunca ha podido comprobar este síntoma, antes al contrario siempre ha advertido en la base de la erosion una blandura y flexibilidad absoluta. Va aun mas lejos, pues afirma que en ninguno de los períodos de esta erosion se presenta dureza; la úlcera se parece muchísimo á un vejigatorio volante hácia el segundo dia, cuando la epidérmis se halla completamente desprendida y el cuerpo mucoso descubierto y ligeramente inflamado.

No se trata, pues, del chancre corroído que se conoce como el tipo de la úlcera infectante con su base dura mas ó menos gruesa, sino de una erosion simple que merece seguramente una descripcion aparte.

La erosion chancrosa se acompaña siempre de accidentes constitucionales con bastante rapidez. Las observaciones de M. de Saint Germain demuestran que la sífilis que empieza por la erosion es, en general, intensa.

El trabajo de este autor no ha hecho mas que completar el descubrimiento de esta erosion anunciada por M. Bassereau en 1852 en un libro que se puede decir marca una nueva era en el estudio de la sífilis.

En vista de los accidentes constitucionales tan intensos

que sobrevienen á consecuencia de la lesion que nos ocupa, M. de Saint Germain cree prudente empezar el tratamiento antisifilítico desde el momento en que se observa la existencia de la erosion.

Este precepto ha dado motivo á que M. Dolbeau exponga sus ideas acerca del valor de la medicacion mercurial.

Segun este práctico, la sífilis ha perdido mucho de su fuerza desde el siglo xv; el virus se ha modificado al pasar de generacion en generacion del mismo modo que lo ha hecho el vacuno, y en mil circunstancias, la espectacion, los tónicos y un buen régimen bastan para combatirla sin que sea necesario exponer á los enfermos á la accion perjudicial del mercurio. El tratamiento mercurial no impide, añade, la aparicion de los accidentes secundarios, y es una hipótesis aun no demostrada la afirmacion de algunos sifilógrafos de que el mercurio atenúa en cierto modo las manifestaciones de la sífilis, porque no debe olvidarse que esta unas veces es fuerte, intensa, y otras, débil, sin intervencion de los preparados mercuriales.

M. Dolbeau cree que este medicamento perturba, perverte la evolucion natural de la diátesis. La espectacion no perjudica á los enfermos; el tratamiento preventivo no evita los accidentes; los retarda, los modifica, y como por los fenómenos primitivos no puede prejuzgarse la gravedad del mal, el resultado del tratamiento preventivo es inducirnos á error. El autor dice haber observado muchos hechos en que los sujetos curaron definitivamente y por los solos esfuerzos de la naturaleza, sin tratamiento de ninguna clase; ha visto otros muchos en que un tratamiento mercurial metódicamente prolongado no ha impedido las recidivas; se cree, por lo tanto, autorizado á deducir que se debe abandonar la sífilis á sí misma, dejarla verificar su evolucion natural, limitándose á las aplicaciones tópicas hasta el último período, que cede con tanta facilidad á la accion del ioduro potásico. En fin, hay sífilis malignas que se combaten principalmente por los tónicos.

Fundándose en estas razones, hace muchos años que M. Dolbeau ha renunciado al uso del mercurio, experi-

mentando el bicromato de potasa con el que ha obtenido los siguientes resultados:

En 1865, cuando era cirujano del hospital de Lourcine, tenía á su cuidado dos salas de enfermas. En la una, todas fueron tratadas por el bicromato de potasa *intus et extra*; en la otra, se administraba el licor de Van-Swieten. Todas estas mujeres se curaron de sus accidentes, quizás con alguna mas lentitud las que tomaban el bicromato. De las 80 á quienes se dió el mercurio, 44 fueron admitidas de nuevo con recidivas; en las 51 que hicieron uso del bicromato se observaron 30 de estas. M. Dolbeau no deduce conclusion ninguna definitiva de estos guarismos, porque reconoce que faltan muchos elementos para poder resolver la cuestion; pero asegura que el uso del medicamento no ofrece inconveniente alguno, y que por consecuencia, se puede aconsejar su ensayo á fin de multiplicar los hechos y poder resolver el importante problema de la accion de los mercuriales en el tratamiento de la sífilis.

A consecuencia de la lectura del informe de M. Dolbeau, pudo creerse por un momento que la Sociedad de Cirugía se iba á dividir en dos campos, los *mercurialistas* y los *antimercurialistas ó naturistas*; pero á excepcion de M. Després, cirujano demasiado jóven para tener la experiencia que exige la resolucion definitiva de una cuestion tan grave, todos los oradores han considerado al mercurio como un medicamento precioso y frecuentemente indispensable en el tratamiento de la sífilis. Sin embargo, se han notado diferencias bastante marcadas en las opiniones sostenidas por prácticos muy distinguidos en el curso de esta interesante discusion que vamos á analizar, aunque con toda la brevedad posible, por su reconocida importancia y por la gravedad de los hechos en ella enunciados.

M. Després, siguiendo las huellas del doctor Dolbeau y exagerando sus ideas, ha sostenido casi solo la bandera de la reforma terapéutica. Su argumentacion se funda en el hecho de que si la sífilis es una enfermedad neoplásica, es decir, una diátesis con neoplasias (inflamaciones) sucesivas, el mercurio podrá muy bien detener estas erupciones inflamatorias, estas neoplasias, obrando en el concepto

de alterante y como lo harian las sangrías y los purgantes; pero no tiene accion alguna sobre la diátesis; y si, por el contrario, como parece mas probable, la sífilis es una intoxicacion, no la curará porque se hagan acallar los síntomas. A ningun médico preocupa la erupcion de la viruela por donde se escapa el virus. Segun el autor, no existen hechos bien establecidos que prueben que las manifestaciones sífilíticas secundarias, cuya curacion se atribuye á este medicamento, no se habrian curado sin tratamiento. M. Després niega toda accion al mercurio en las afecciones sífilíticas, ó, para ser mas exactos, le concede una influencia nociva y perjudicial. Le acusa de defibrinar la sangre, de producir la anemia, añadiendo su accion debilitante á la que es propia de la enfermedad. Creemos, con M. Ranse, que esto es confundir la accion fisiológica de un medicamento con la terapéutica. Si se administra mercurio á un hombre sano en ciertas condiciones, producirá los efectos que dice el doctor Després; pero si se le prescribe en un sujeto debilitado ya por la sífilis, el enfermo recobrará las fuerzas. Este mismo hecho se observa en la mayor parte de los medicamentos enérgicos, cuya accion fisiológica está bien determinada.

Para M. Després, la medicacion tónica es la única terapéutica fisiológica de la sífilis. Trátese esta afeccion, dice el autor, como las escrófulas, con el aceite de hígado de bacalao, la quina, la residencia en las costas marítimas, etc., y déjese sin cuidado alguno á la roséola y á las sífilides de todas clases que sirvan de puerta de salida al virus.

Aquí, como en otras partes de su discurso, el autor comete el grave error de asimilar los virus á los venenos, suponiendo en consecuencia que una enfermedad virulenta solo se cura por la eliminacion del virus. El modo de obrar de estos agentes difiere mucho, y no hay nada que autorice á confundirlos.

Para apoyar sus doctrinas ha presentado una estadística de 234 sífilíticos tratados en su servicio del hospital de Lourcine desde febrero de 1866 al mismo mes de 1867, atacados de chancro indurado, placas mucosas, roséola, sífilides papulosas, tumores gomosos, etc.; de este número, un 15 por 100 han vuelto á ingresar despues de

haber sufrido un tratamiento mercurial y 9 solo despues de la medicacion tónica. Deduce de aquí que las recidivas no son mas frecuentes en los sujetos en quienes se emplean los tónicos, que en los que toman los mercuriales. En una visita hecha al hospital de San Luis, ha visto que entre 37 sífilíticos existian 21 que habian usado los mercuriales desde épocas bastante remotas (de tres meses á veinte años), lo cual no habia impedido las recidivas.

No es posible desconocer los graves defectos que tiene la estadística de M. Després. Aparte de ellos, los profesores Depaul y Panas aseguran haber recibido en sus salas enfermas que pocos dias antes habian salido como curadas del servicio de M. Després. En fin, muchos de estos mismos sujetos, que se dicen tratados exclusivamente por los tónicos y en quienes bajo la influencia de un régimen fortificante se consiguió la rápida desaparicion de los accidentes, tomaban al mismo tiempo, segun M. Panas, baños de sublimado. Aun cuando nada de esto sucediera, siempre seria absurda la pretension de querer destruir, con tan corto número de hechos, la experiencia de tantos siglos y el consentimiento, puede decirse, unánime de los prácticos de todos los países.

El segundo antimercuialista, M. Diday, no ha sostenido la tesis de la inutilidad del tratamiento mercurial con la misma energía que en su última obra. No rechaza absolutamente esta terapéutica, consagrada por una experiencia secular; reconoce por el contrario su necesidad para la curacion de ciertos accidentes.

El célebre especialista de Lyon, que profesa una doctrina particular, fundándose en el exámen de los hechos y en una teoría bastante dudosa respecto á la naturaleza del virus, no da el mercurio durante el chancro primitivo ó le administra muy raras veces, y solo cuando transcurridas cuatro semanas, una induracion muy consistente hace presagiar de un modo indudable una afeccion sífilítica fuerte, que seria peligroso no combatir desde la primera aparicion.

No prescribe el mercurio contra los accidentes secundarios, si estos son ligeros, sobre todo si la constitucion del enfermo, su salud anterior, su moral y las condicio-

nes higiénicas en que vive, prometen que tendrá fuerza suficiente para resistir á la accion del vírus. Por el contrario administra el medicamento si la primera erupcion, en lugar de consistir en roséola ó en pápulas discretas y poco prominentes, se compone de manchas oscuras, de escamas ó pústulas.

La misma conducta observa en las diversas erupciones ó brotes, llamadas por muchos recidivas, que pueden producirse ulteriormente; pero entendiéndose bien, que no recurre al mercurio solo porque se declaren algunos nuevos accidentes, sobre todo si su aparicion puede explicarse por causas de evolucion independientes de la fuerza del vírus (tales son cambios de excitacion, excesos, emociones morales, etc.). Le administra en las condiciones opuestas.

M. Diday da sin embargo, casi siempre, el mercurio para ciertas lesiones, contra las cuales tiene una eficacia incontestable: la iritis, el onixis, la albuginitis, la disfonía. Por el contrario, no le prescribe casi nunca en la psoriasis palmar ó plantar, y las placas mucosas, en las que es á su juicio completamente inútil. Advierte el autor, que no habla aquí mas que de la medicacion general y no de las locales.

Aun en los casos en que M. Diday juzga indicado el mercurio, su práctica difiere de la que siguen la generalidad de los cirujanos. Continúa su uso hasta que se dejan sentir sus efectos generales en el organismo, lo que se conoce por una gingivitis incipiente, y le suspende en el momento que esta se presenta. Basta ordinariamente para conseguir este resultado en ocho ó diez dias, la administracion de 15 centigramos diarios de protoioduro de mercurio, y una friccion todas las noches con 4 gramos de unguento napolitano.

Este tratamiento en que se da el mercurio en grandes cantidades, conforme se hace con otros específicos, es inofensivo, y no tiene tiempo de debilitar la constitucion ni atacar seriamente los órganos digestivos. Es eficaz, continúa el autor, puesto que siempre ha visto que continuaban desapareciendo las sífilides despues que los enfermos no tomaban ya el medicamento. Proporciona inmediatamente una solucion, ilustra el diagnóstico ó la in-

dicacion en los casos en que ofreciesen alguna duda. Tiene la ventaja, de que siendo corto, los enfermos le aceptan y le cumplen con exactitud. En fin, su ventaja principal es, que no irritando los órganos digestivos y no habituando el organismo á la accion curativa del remedio, se puede volver á emprender este corto tratamiento con el mismo éxito, siempre que haya necesidad de dominar una nueva fermentacion morbosa, sin que el agente obre como tóxico, ni pierda su poder medicinal.

Pero la sífilis no conserva durante todò su curso los mismos caractéres. La que se ha llamado *secundaria*, puede trasmitirse á voluntad; sus lesiones son contagiosas y se curan casi siempre. Todas estas condiciones faltan en la *terciaria* ó en lo que se ha llamado período terciario: esta solo se declara en determinadas circunstancias; no es inoculable; sus lesiones no son contagiosas y no se cura, ó al menos no lo hace sino al modo que las afecciones herpéticas, el reumatismo y la gota.

Estos cambios de caractéres denotan un cambio de naturaleza, una transformacion del mal. La patología abunda en ejemplos análogos. Despues del cólera y del tífus, perturbaciones tenaces del sistema nervioso y aparato digestivo; despues de la intoxicacion palúdica, la alteracion de las glándulas sanguíneas, la leucocitemia; despues de la intoxicacion saturnina, la anemia, las alteraciones profundas de los dos sistemas nerviosos; despues de las fiebres eruptivas, el estado discrásico, cuyo sintoma dominante es la albuminuria. Lo mismo, segun el autor, sucede con la sífilis, solo que aquí por la lentitud de su evolucion pueden distinguirse bien los dos períodos: el primero, que es constante, de invasion del agente morboso y de lucha del organismo contra él; el segundo, eventual, ora de curacion, ora de ocupacion permanente del organismo, dando entonces lugar á la diátesis. En una palabra, la sífilis es una intoxicacion que en ciertas condiciones puede ocasionar un estado diatésico. Difiere sin embargo de las otras diátesis (reumatismo, herpes) en un punto que interesa tanto al práctico como al nosologista. Se la ve, por decirlo así, formarse; se saben las condiciones que la engendran. Privacion habitual del sueño nocturno y emociones continuas, como las del juego, unidas á los excesos

alcohólicos, á la vida sedentaria y confinada, son las grandes causas de eso, que á falta de otro nombre, dice el autor que llama *terciarismo*. Este estado, ó sea la sífilis diatésica, no se cura sino excepcionalmente. El iodo, aun cuando se le asocie al mercurio, no es mas que un paliativo. Para poder abrigar alguna esperanza de curacion, se necesita un cambio radical y permanente de todas las condiciones de la nutricion, de residencia, de alimentacion, de clima, de profesion y hasta de higiene moral.

La falta de espacio no nos permite exponer aquí la ingeniosa teoría del sifiliógrafo lionés, considerando á la sífilis como una enfermedad parasitaria.

Como puede verse por el resúmen que antecede, no debe en rigor colocarse á M. Diday entre los antimercu- rialistas. A pesar de toda la autoridad de este célebre cirujano, su práctica no ha tenido imitadores. Es posible que con su grande experiencia distinga á tiempo la *sífilis fuerte* de la *débil*; pero estas palabras son tan vagas, que probablemente la generalidad de los clínicos no podrán establecer este diagnóstico. Es por otra parte inexacto juzgar de la gravedad de la sífilis por la extension é induracion; un chancro poco indurado puede ser seguido de accidentes muy graves. Como muy oportunamente hace notar M. Bricheteau, desde el momento en que se admite la eficacia del mercurio contra la sífilis constitucional fuerte, es irracional suponer que este medicamento sea inútil en una sífilis un poco mas débil. El modo de administracion del medicamento difiere tambien mucho del que ordinariamente se sigue, puesto que la costumbre es prescribirle á pequeñas dosis prolongando largo tiempo su uso para combatir poco á poco el mal, sin tener la pretension de aniquilarle rápidamente. Estos dos métodos difieren, pues, radicalmente, y opinamos con M. Verneuil, que deberian estudiarse comparativamente con gran cuidado.

M. Cullerie, cuya competencia en esta cuestion es bien conocida, cree que la sífilis no sigue fatalmente todos sus periodos, y con frecuencia se detiene en los accidentes secundarios; pero como no es posible prever lo que va á suceder en cada caso, la prudencia exige que se administre el mercurio, que si no su antídoto, es al menos su

mejor tratamiento. Esto en cuanto á los accidentes secundarios. Respecto á los primitivos, no opina el autor que se les combata por los mercuriales, porque estos alteran y retardan, pero no impiden la aparicion de aquellos fenómenos, que no son por otra parte mas intensos, porque el enfermo haya dejado de tomar el mercurio. M. Cullerie no empieza el tratamiento hasta que aparecen los accidentes secundarios, y piensa que entonces los enfermos le toleran mejor. Antes de que se presenten estos síntomas, emplea, si el estado general lo exige, los tónicos y los antiescrofulosos. Dice que debe aconsejarse á los enfermos la mejor higiene posible; carnes asadas, buen vino, habitacion en sitio seco, etc., en una palabra, el método higiénico recomendado por M. Diday, al que añade el uso del mercurio.

M. Perrin lamenta que rutinariamente se someta á muchos individuos á un tratamiento mercurial que puede debilitarlos; pero teme que la supresion de toda terapéutica dé lugar á accidentes graves. Hace notar que las opiniones de M. Dolbeau no son nuevas, puesto que Desruelles y Broussais sostuvieron y pusieron en práctica en Val-de-Grace estos principios, que han encontrado un hábil defensor en M. Diday (de Lyon).

A pesar de esto, M. Perrin participa bastante de las ideas de Dolbeau, fundándose en la observacion de 470 casos, tratados por él en el hospital en el espacio de cuatro años, desde 1858 á 1862. El tratamiento mercurial, empleado desde el principio del chancro ó tratamiento preventivo, no produjo resultado ninguno: en estos sujetos, del mismo modo que en los que quedaban sometidos únicamente á los simples cuidados higiénicos, el accidente primitivo con su pléyada gangliónica ha seguido la propia marcha, y las primeras manifestaciones constitucionales no pareció que se modificaban, ni en la época de su aparicion, ni en su forma, ni en su gravedad. El tratamiento preventivo no tiene objeto, por lo tanto, segun el autor.

Respecto á los accidentes secundarios, M. Perrin cree que el mercurio acelera su desaparicion; pero no puede decir si modifica la presentacion de los fenómenos ulteriores: segun algunos hechos aislados que ha podido observar, se inclina á pensar que no.

Entre la opinion que defiende que el mercurio modifica, atenúa la gravedad de los accidentes sífilíticos, y la de la escuela moderna, que sostiene que la enfermedad se extingúe por sí sola y que los síntomas terciarios no se presentan mas que en algunos casos raros y aislados, el autor se inclina mucho mas á esta última, porque en los 470 enfermos que ha observado, solo en 7 aparecieron los accidentes tardíos.

M. Perrin no ve la necesidad de continuar el uso de los mercuriales luego que han desaparecido los fenómenos terciarios, porque esto seria hacer otra especie de tratamiento preventivo.

En resúmen, dice el autor, el mercurio tiene la ventaja de hacer que desaparezcan los síntomas secundarios, y solo debe emplearse mientras estos duran.

Entre todas las preparaciones hidrargíricas, da la preferencia á la pomada mercurial, usándola en fricciones en la parte interna de los muslos y los brazos. M. Perrin opina que, salvo la salivacion, que puede, en ciertos casos, producir accidentes, el tratamiento usado de esta manera es inofensivo. La práctica de este cirujano se reduce á: 1.º tratar el accidente primitivo localmente y esperar; 2.º tratar los fenómenos secundarios con la pomada mercurial en cantidad de 4 gramos diarios, añadiendo el clorato de potasa en pocion y en gargarismo; 3.º limitar el tratamiento á la duracion de los síntomas para que ha sido instituido; 4.º recurrir al mercurio, usado del mismo modo, en la época de cada recidiva.

M. Verneuil es uno de los que han defendido mas enérgicamente el uso de los mercuriales, en cuya eficacia cree en todos los períodos de la sífilis, no aceptando, por consiguiente, la espectacion preconizada por M. Dolbeau. Deben, segun este distinguido práctico, administrarse lo mas pronto posible desde el momento en que se ha reconocido la naturaleza infectante del chancro. No acierta M. Verneuil á explicarse una doctrina que conduce á no temer los accidentes terciarios, porque si es incontestable que algunos son benignos, y ceden con facilidad á la accion del ioduro potásico; otros, en cambio, como las lesiones viscerales, las periostosis, exostosis, necrosis de la base del cráneo ó del conducto raquidiano, las

perforaciones de la bóveda palatina, los tumores blancos, el testículo sífilítico, etc., no ceden con tanta facilidad; y si se curan, no siempre se consigue sin que queden profundos vestigios de su existencia. La espectación puede producir, por lo tanto, gravísimos perjuicios al enfermo. M. Verneuil acepta un tratamiento racional preventivo, que tiene la ventaja de atenuar los accidentes terciarios, raros en los enfermos bien cuidados. La mayor parte de los inconvenientes atribuidos al mercurio son exageraciones absurdas, puesto que se consideran como efectos del medicamento los que no son en realidad mas que síntomas de la infección sífilítica. Todos ellos pueden, en rigor, reducirse á la cloro-anemia, que mas frecuentemente depende de la sífilis que del agente administrado para combatirla, y á la salivación, que es un verdadero fantasma, puesto que no hay práctico que pueda decir que un accidente de este género le haya producido serias dificultades.

Para abreviar, transcribiremos aquí las conclusiones en que M. Verneuil ha resumido su discurso:

1.º El tratamiento de la sífilis debe empezarse desde el momento en que se ha establecido el diagnóstico; no hay ninguna ventaja en esperar.

2.º La espectación ilustra al médico respecto á la evolución y gravedad del mal; pero en cambio expone á perder un tiempo precioso, durante el cual el virus se instala en la economía y altera profundamente los elementos anatómicos y los humores.

3.º El tratamiento debe seguirse por largo tiempo y con mucha constancia, porque la sífilis es una enfermedad de larga duración, que exige próximamente dos años para curarse.

4.º La sífilis se puede curar espontáneamente; pero es muy raro que así suceda y no puede conocerse de antemano los casos en que va á ocurrir. Aunque el tratamiento hubiera de ser inútil, como no tiene inconvenientes serios, se puede emplear sin temor alguno.

5.º Hasta ahora el mercurio continúa siendo el modificador mas poderoso de la sífilis en sus primeros períodos. Si no está probada su acción directa sobre el virus, es cuando menos un hecho cierto que modifica ventajosa-

mente las manifestaciones aisladas y sucesivas del mal general.

6.^a Tan eficaz, cuando menos, como cualquiera otro medio, en las sífilis de mediana intensidad, es indispensable y no se le puede reemplazar en las graves ó tenaces, en la sífilis visceral y en la de las embarazadas y recién nacidos.

7.^a El tratamiento mercurial bien dirigido, con el concurso de los medios auxiliares, tomados de la higiene, del régimen y de los tónicos, es, en la inmensa mayoría de los casos, completamente inofensivo. Es muy raro que no se consiga hacer tolerar el mercurio con los actuales recursos de la materia médica.

8.^a El problema de la curación de la sífilis sin mercurio no está aun resuelto, ni hay indicios de que lo haya de ser próximamente.

9.^a El bi-cromato de potasa no tiene ninguna superioridad sobre el mercurio.

Tal es, concisamente expuesta, la argumentación de M. Verneuil; se funda en hechos bien establecidos y en la experiencia diaria; las proposiciones que la sirven de base no son apenas discutibles, y creemos que los adversarios del mercurio, en el tratamiento de la sífilis, no podrán presentar fácilmente hechos y argumentos que las destruyan.

M. Velpeau ha venido á prestar el apoyo de su palabra y de su experiencia á la medicación mercurial. No niega este sabio profesor que se pueda curar la sífilis sin mercurio en ciertos casos y en determinados límites; pero por lo comun es indispensable aquel medicamento para conseguir este resultado. Considera la sífilis como un veneno que, introduciéndose en la economía, puede causar grandes estragos, pero que es susceptible de ser destruido por los esfuerzos de la naturaleza. Todo dependerá de las condiciones de salud de los individuos y de la naturaleza del virus.

M. Velpeau ha hecho durante algun tiempo experimentos comparativos, prescribiendo fricciones con manteca teñida de color rojo, para simular una pomada medicinal; algunos enfermos curaron muy bien; pero muchos otros se resistieron, y fué preciso recurrir al

mercurio. En ciertos casos, este es el único remedio posible. Los efectos se manifiestan con tal evidencia, que no se les puede atribuir mas que á la accion del medicamento. M. Velpeau ha visto, por ejemplo, enfermos atacados de bubones, cuyo desarrollo no habia podido contenerse con los emolientes y los medios ordinarios, y que se curaron rápidamente bajo la influencia del licor de Van-Swieten, notándose grande alivio antes del tercer dia. En muchos sujetos afectados de placas mucosas y varios accidentes secundarios no pudo conseguirse resultado alguno con diferentes tratamientos; pero la administracion del proto-ioduro fué seguida de una mejoría que continuó incesantemente hasta la completa curacion. Estos hechos le impiden, al autor, admitir que la sífilis se cura mejor sola que con la intervencion del mercurio.

M. Velpeau cree firmemente que un enfermo atacado de accidentes terciarios, obtendrá muchos mejores resultados con el ioduro potásico, si antes ha tomado las preparaciones mercuriales. Para que el primer medicamento obre, es preciso que el segundo haya impregnado de antemano toda la economía.

Este distinguido cirujano prefiere á todos los tratamientos mercuriales las fricciones con la pomada ó unguento napolitano; pero, á fin de evitar los eritemas que producen en la piel, es necesario cuidar de no practicarlas en el mismo sitio mas que cada cuatro dias, debiendo hacerlas para esto alternativamente en la parte externa de los muslos y los brazos. Este método tiene el inconveniente de ensuciar las ropas. Por esta causa recurre muchas veces al licor de Van-Swieten para los fenómenos primitivos y al proto-ioduro de mercurio para los secundarios. La eficacia de este tratamiento, prolongado por bastante tiempo, es incontestable. Muchos cirujanos le suspenden cuando han desaparecido los accidentes; la reaparicion de los fenómenos, muy posible en estos casos, es lo que ha hecho creer en la inutilidad del mercurio.

El doctor Alfonso Guerin, cuya conviccion respecto á la eficacia del mercurio no es menos profunda que la de M. Verneuil, ha combatido muchas de las opiniones sostenidas por M. Diday. Le parece contradictorio dar este medicamento contra las sífilides y rechazarle en el trata-

miento de las placas mucosas. El mercurio no obra, según el autor, sobre las manifestaciones exteriores de la sífilis, sino sobre su causa; si no basta para curar las placas vegetantes, hace desaparecer las placas mucosas superficiales.

M. Guerin no es partidario del tratamiento corto y á alta dosis de M. Diday, porque está convencido que obrando largo tiempo, se puede destruir el virus para siempre. Da la preferencia al proto-ioduro asociado al opio; pero cuando los enfermos le toleran difícilmente, recurre á las fumigaciones de cinabrio y no cree que las fricciones mercuriales puedan bastar para destruir por completo la sífilis; tienen el inconveniente de producir muy pronto la salivacion, lo cual obliga á suspender el tratamiento antes de tiempo.

M. Guerin piensa que no debe esperarse la aparicion de los accidentes secundarios para dar el mercurio; porque es bien sabido que la induracion del chancro no es mas que el efecto de la intoxicacion de la economía; debe por lo tanto empezarse el tratamiento todo lo mas pronto posible, no para curar el chancro, sino para luchar contra la intoxicacion.

Este práctico ha observado que en las embarazadas se obtienen muy buenos resultados, administrando el protoioduro en cantidad de 5 centigramos; pero cuando se dan 10 centigramos, aun cuando el tratamiento dure menos de un mes, se produce la muerte del feto.

Por no prolongar demasiado este artículo, no extractaremos los discursos de M. Le Fort y M. Panas, partidarios ambos de la medicacion mercurial, limitándonos únicamente á citar el hecho del primero de estos autores, que creyéndose autorizado moralmente por las opiniones de algunos cirujanos franceses y extranjeros, ha suspendido por espacio de dos meses todo tratamiento mercurial en su servicio del hospital de venéreos del Mediodía, á fin de comprobar por sí mismo la utilidad de esta terapéutica. Al cabo de este tiempo su conciencia no le ha permitido continuar una espectacion que daba resultados en extremo deplorables, y que el autor cree concluyentes, deseando por lo mismo que sean observados por algunos miembros de la Sociedad de cirugía.

M. Le Fort da la preferencia al licor de Van-Swieten. Se remedia en parte la intolerancia y los vivos dolores de estómago que este medicamento determina, administrándole al tiempo de las comidas y no en ayunas como ordinariamente se hace. Cuando esta precaucion no basta, el autor añade albúmina á la disolucion, lo cual neutraliza los malos efectos del bicloruro sobre la mucosa gástrica, pero no emplea la fórmula de Mialhe, que no le da buenos resultados. Hace añadir á un litro de agua hecha albuminosa con una sola clara de huevo, un gramo de sublimado disuelto en alcohol. Se forma un precipitado de albúmina y de mercurio, que contiene casi todo, si no todo el bicloruro. Basta que el enfermo agite la botella antes de tomar la cucharada del medicamento.

M. Panas considera las fricciones como el mejor modo de emplear el medicamento: prescribe 4 gramos diarios, variando de sitio para evitar las irritaciones. Los trabajos de muchos autores alemanes demuestran que el mercurio penetra en estado metálico, puesto que se combina con la albúmina; así la absorcion por la piel le parece el mejor medio de saturar el organismo.

Para terminar el resúmen de esta discusion, nos parece indispensable en atencion á la legítima autoridad de que goza M. Depaul, dar á conocer la parte del discurso de este profesor que se refiere á la sífilis de las embarazadas y á la infantil.

Empieza este ilustre práctico combatiendo la estadística de Després, á la que no concede valor alguno, porque no se ha seguido la observacion de los enfermos el tiempo suficiente, ni se ha hecho un estudio comparativo bastante prolongado del tratamiento mercurial y de la expectacion.

M. Després habia negado toda especie de accion al mercurio en las sífilis de las embarazadas y de los niños, y para probar lo contrario presenta M. Depaul los casos que ordinariamente se ofrecen en la práctica. Supone en el primero una mujer que habiendo tenido un padecimiento sifilítico antiguo se hiciese embarazada. La gestacion puede llegar á término y nacer una criatura sana, aun cuando esto es excepcional. Por lo comun el embarazo es interrumpido por la muerte del feto. Otras veces puede nacer vivo, pero presentando accidentes sifilíticos.

Si en estas condiciones se administra el mercurio, el embarazo sigue su curso, y así se ve á algunas mujeres parir niños vivos despues de haber tenido dos, tres y hasta cuatro abortos de criaturas muertas. No hay apenas práctico que no haya observado hechos análogos, y sería cerrar los ojos á la evidencia el no reconocer la eficacia del tratamiento mercurial.

Otras veces una mujer sana se hace embarazada, y durante la gestacion contrae la sífilis. La experiencia ha demostrado á M. Depaul que el feto sufre la accion del padecimiento con tanta mayor intensidad cuanto mas reciente es la infeccion de la madre: cuando esta es antigua, hay mas probabilidades de que el feto escape á la influencia del virus.

Si se administra el mercurio en los casos de sífilis reciente, el resultado es seguro; el feto nacerá vivo. Es por consecuencia preciso emplear el tratamiento mercurial en las embarazadas, contando de antemano con su eficacia.

Tambien debe usarse en los niños sifilíticos; se puede decir que en estos casos el mercurio obra de un modo casi maravilloso. Hace dos años, añade M. Depaul, fueron infectados á consecuencia de la vacunacion siete niños; á todos se les trató durante seis semanas á dos meses por medio de los mercuriales, y todos curaron. En vista de estos hechos, concluye el autor, no es posible poner en duda la utilidad de la medicacion.

Como puede verse por la exposicion fiel, aunque concisa, que hemos hecho de las opiniones emitidas en la discusion, los argumentos de los antimercorialistas no pueden de modo alguno destruir, ni aun menoscabar la reputacion de que goza este medicamento para el tratamiento de la sífilis. Es incontestable que hay casos benignos que pueden curar por los solos esfuerzos de la naturaleza, pero son hechos excepcionales.

La teoría sostenida por los naturistas, desde hace largo tiempo, de que la sífilis es un veneno introducido en la sangre y que los accidentes cutáneos, roséola, placas mucosas, sífilides, etc., son modos de eliminacion que no deben turbarse por un tratamiento intempestivo, no es hasta ahora mas que una hipótesis que no se ha

demostrado y que por consiguiente no autoriza á la inaccion terapéutica. No se necesita tener una práctica muy extensa para haber visto que frecuentemente la naturaleza elimina muy mal el veneno, que abandonada á sí misma produce grandes estragos, y que aun cuando no fuera mas que para evitarles, conviene auxiliarla por medio de las preparaciones mercuriales.

Se han exagerado mucho los pretendidos desórdenes causados por el mercurio; la salivacion se puede evitar casi siempre, y la anemia debe atribuirse, en la inmensa mayoría de los casos, por no decir en todos, á la diátesis sífilítica y no al agente medicinal. Los accidentes dependen por lo comun de la mala administracion del remedio.

En la sífilis visceral, mucho mejor conocida actualmente que lo ha sido en otras épocas, el mercurio produce resultados maravillosos, y que no se obtienen con ninguna otra medicacion.

Ya hemos visto la autorizada opinion de M. Depaul respecto á la sífilis de las embarazadas y los recién nacidos; por nuestra parte añadiremos que en 1834 decia el ilustre Moreau, en la Academia de Medicina, que nunca se habian visto mas sífilis hereditarias que desde que se combatian generalmente los accidentes sífilíticos de los adultos por el método antiflogístico, que para el caso equivale á la espectacion.

Nada diremos respecto á la divergencia que separa á muchos autores en cuanto á la época en que debe empezar el tratamiento. Nuestra conviccion, de acuerdo en este punto con Cullerier, Verneuil, Guerin, etc., es que debe comenzarse tan pronto como no ofrezca duda la naturaleza infectante del accidente primitivo.

Aun cuando en la discusion que acabamos de reseñar se hayan presentado pocos argumentos nuevos por una y otra parte, no por esto puede decirse que haya sido estéril: importa siempre mucho fijar el estado de la ciencia respecto á una cuestion que, como con mucha verdad ha dicho M. Perrin, interesa, no solo á la salud y la vida del individuo, sino al porvenir de la especie. Estas discusiones proporcionan, por otra parte, á los prácticos la ocasion de afirmar sus opiniones, á veces vacilantes, y

en esta se ha demostrado que el sentimiento general, apoyado en hechos inconcusos y en argumentos poderosos, está en favor del uso del mercurio en la sífilis. Este medicamento ha salido, pues, triunfante del nuevo ataque que se le ha dirigido, y que no ha logrado destronarle.

Sífilis: tratamiento por las inyecciones hipodérmicas del sublimado.
(*Bull. de théér.—Montp. méd.*).

Segun una nota presentada á la Academia de Medicina por Georges Lewin, médico en jefe del hospital de la Caridad de Berlin, este práctico trata la sífilis por las inyecciones hipodérmicas de deutocloruro de mercurio mezclado con un poco de morfina. La dosis de la sal mercurica, para cada inyeccion, varía de 6 á 12 miligramos; la cantidad necesaria para la curacion ha sido de 25 miligramos como minimum, y el maximum de 30 ó 40 centigramos. Quince dias han bastado por término medio para el tratamiento completo. El número de enfermos tratados por el autor, asciende á 700, todos los cuales presentaban los síntomas característicos de la sífilis constitucional.

A primera vista este procedimiento parece sencillo, desprovisto de los inconvenientes que ofrece la administracion de las sales mercuriales, á causa de su accion perturbadora sobre las funciones digestivas, tan intensa á veces que obliga á suspender la medicacion. Los resultados que M. Lewin anuncia son rápidos y ventajosos; la experimentacion ha sido hecha en grande escala; el autor de la comunicacion es un médico de buena reputacion, y su posicion oficial le permite observar comparativamente los efectos de diversas clases de tratamientos antisifílticos. Todas las circunstancias serian, pues, favorables y no restaria mas que abandonar, al menos en la mayoría de los casos, el antiguo modo de administracion del sublimado, si el trabajo del práctico de Berlin fuese mas explícito y detallado. Nada dice de los efectos locales, y todos sabemos que el sublimado es una sustancia esencialmente irritante para los tejidos con que se pone en contacto, sobre todo cuando estos se hallan al descubierto: este agente puede considerarse en cierto modo

como un cáustico. Habria sido por lo tanto importante saber si la inyeccion hipodérmica ha determinado fenómenos locales mas ó menos graves, y si este método no presenta numerosas contraindicaciones. Ya en otros ANUARIOS hemos dado cuenta de accidentes locales sérios determinados por la inyeccion de sustancias infinitamente menos enérgicas que el deutocloruro de mercurio.

El autor deberia exponer tambien los efectos generales del sublimado usado de este modo, y no habrian carecido de interés algunas noticias acerca de la rapidez de la absorcion y los resultados fisiológicos consecutivos. Esta absorcion se verifica segun todas las apariencias con gran prontitud, y aunque las dosis aconsejadas sean pequeñas, podria quizás sobrevenir en ciertos sujetos dotados de una susceptibilidad particular, una intoxicacion grave, contra la cual estaria el arte casi completamente desarmado.

No da tampoco dato ninguno sobre el estado de los sífilíticos sometidos á este tratamiento; cuáles eran los síntomas; en qué período de la enfermedad se encontraban; cuál era la gravedad de su situacion, y por último, si se habian empleado otros agentes terapéuticos. No nos parece que es mucho exigir á quien dice haber tratado 700 enfermos por este medio.

Segun asegura el doctor Lewin, quince dias han bastado para conseguir la curacion completa, y preciso es confesar que ante un resultado tan maravilloso no puede menos de experimentarse un sentimiento de duda y desconfianza, mucho mas no indicando el autor en qué signos ha conocido que la curacion era perfecta, ni si ha continuado viendo á los enfermos el tiempo suficiente para asegurarse que no ha habido nuevas manifestaciones morbosas. Creemos, pues, que antes de aceptar las inyecciones hipodérmicas de sublimado, como medio de sustituir á la administracion de esta sustancia interiormente, es preciso someterlas á nuevas y bien dirigidas experiencias.

Talla perineal: modificaciones en el procedimiento operatorio.—Tenazas de presión para romper los cálculos. (*Gaz. hebdom.—Montp. méd.—Revue méd.—Arch. de méd.—Britihs and foreign méd.*)

Talla lateral y media.—En un trabajo que contiene muchas consideraciones interesantes acerca del manual operatorio de la talla lateral, el doctor W. F. Teevan combate la opinión emitida por algunos cirujanos sosteniendo que la incisión limitada de la próstata, seguida de la dilatación, da una abertura suficiente para extraer sin pasar los límites de la cápsula prostática, un cálculo de volumen ordinario.

El profesor de West Hospital invoca primero en apoyo de sus ideas, pruebas sacadas de la anatomía normal. Recuerda que la próstata está rodeada por todas partes de una cápsula fibrosa que no se puede dilatar y que tiene solo en sus mayores dimensiones un diámetro de una pulgada y tres cuartos; no es posible, por lo tanto, comprender que una piedra de 4 á 6 pulgadas de circunferencia pueda pasar con las tenazas al través de una abertura tan limitada.

El doctor Teevan ha diseccionado frecuentemente la vejiga y la próstata de cadáveres en que habia practicado la talla y ha observado los hechos siguientes:

1.º La porción prostática solo puede admitir sin dislacerarse la última falange del índice. Si se lleva mas adelante la introducción del dedo, la membrana mucosa se hiende longitudinalmente al pasar la segunda falange. Con la talla lateral, la incisión de la próstata precave la rasgadura de la porción prostática de la uretra.

2.º Si se extrae un cálculo de media pulgada de diámetro á través de una próstata no incindida, la membrana mucosa del fondo de la uretra se abre y la próstata se dislacera ligeramente. La cápsula fibrosa queda intacta, pero raras veces se conservan los orificios de los conductos eyaculadores.

3.º Si se saca un cálculo de media pulgada de diámetro al través de una próstata parcialmente incindida, como en la talla lateral, la cápsula fibrosa queda íntegra y se perciben aun, bien distintamente, los orificios de los conductos eyaculadores.

4.º Las piedras de un diámetro superior á media pulgada, extraídas por la talla media, dislaceran mas ó menos la próstata y su cápsula, y obliteran los orificios de los conductos eyaculadores.

5.º Los cálculos de una pulgada ó más de diámetro, cuando son extraídos al través de una próstata parcialmente incindida, como en la talla lateral, dislaceran completamente la glándula y su cápsula, siguiendo una direccion oblicua hácia atrás y afuera, y obliteran los orificios de los conductos eyaculadores.

6.º Si el cálculo se saca al través de una abertura hecha por seccion y no por dislaceracion, los conductos eyaculadores pueden siempre percibirse.

7.º La pretendida dilatacion de la próstata es una rotura completa.

8.º Cuando se extrae un cálculo por medio de una incision limitada, seguida de la pretendida dilatacion, en la talla media ó lateral, hay siempre, en un grado mas ó menos marcado, una inversion de la glándula; es decir que en estos casos la piedra tiene tendencias á enuclear la próstata de su cápsula. Así, solo puede sacarse un cálculo muy pequeño por una próstata incindida parcialmente, sin dislaceracion completa de este órgano y su cubierta. Si se trata de un cálculo de volúmen ordinario, que se haya practicado la talla media ó la lateral, con una incision limitada, la próstata se rasga en dos mitades reunidas aun entre sí por un resto de la cápsula de media pulgada próximamente de ancho.

Examinando bajo este mismo punto de vista las piezas de todos los museos patológicos de Lóndres, el doctor Teevan ha comprobado los mismos resultados; cree, por lo tanto, poder deducir de sus investigaciones que la causa mas comun de muerte despues de la talla, debe referirse á una supuracion extensa, seguida de flebitis y piodemia, y producida por la dislaceracion y contusion de las partes. Admite, en fin, que la infiltracion urinosa á consecuencia de esta operacion, debe considerarse como una cosa muy rara y una verdadera curiosidad quirúrgica.

La conclusion general de estos hechos es, pues, que un cálculo de volúmen ordinario no puede sacarse á tra-

vés de una próstata de dimensiones normales por medio de una incision limitada, sin que se produzca una rotura completa de la glándula y de su cápsula.

Respecto á la impotencia que á veces sucede á la operacion de la talla, el autor la refiere á la contusion y obliteracion de las aberturas de los conductos eyaculadores; así, su mas fuerte objeccion contra la talla media se funda en el hecho de que la membrana mucosa es generalmente dislacerada al nivel de dichos conductos, y deduce por lo tanto que dicho método no es aceptable mas que para la extraccion de cálculos de menos de media pulgada de diámetro.

Fundado en los hechos que preceden, el doctor Teevan establece que los procedimientos de extraccion de cálculos por medio de incision limitada y dilatacion de las partes, son detestables, en razon de la fuerza ciega que es necesario emplear y de los accidentes que de aquí pueden sobrevenir. Es por lo tanto una regla invariable no hacer uso de la violencia en la extraccion de un cálculo. Sea pequeño ó voluminoso, debe sacarse á través de una abertura, resultado de una seccion limpia y suficientemente extensa para dejarle pasar libremente. Para saber las dimensiones exactas que deben darse á la incision, aconseja el autor el siguiente procedimiento: con un bisturí de hoja ancha se hace primero una abertura en la vejiga, cuidando de no ensanchar la herida al retirar el instrumento; entonces puede introducirse con facilidad el dedo en la cavidad vesical, deslizando á lo largo de él y sin esfuerzo las tenazas. Si durante la extraccion se nota que las partes oponen la mas ligera resistencia, con un bisturí abotonado que se introduce á lo largo de las tenazas, se practica una pequeñísima seccion hácia fuera y atrás, la cual basta por lo comun para ensanchar considerablemente la abertura.

Como se ha visto anteriormente, el temor de la infiltracion de orina le parece al doctor Teevan puramente imaginario, y en cuanto á la hemorragia, que es otra de las objeciones que se han dirigido al procedimiento de las grandes incisiones, el autor cree que es una complicacion muy rara; no la ha observado mas que una vez, y aun en este caso fué muy fácil cohibirla.

El doctor Brett sostiene estos mismos principios, atribuyendo, por lo comun, los accidentes que siguen á la operacion de la talla á la insuficiencia de la incision de la próstata y del cuello de la vejiga. Dice que ha practicado la talla lateral en 108 casos, perdiendo solo uno de cada 15 operados. Los 66 últimos enfermos curaron todos, y el autor atribuye este feliz resultado al atrevimiento con que seccionó las partes blandas.

Para los que saben que los cirujanos ingleses tienen la costumbre de penetrar en la vejiga á través de una incision pequeña de la próstata, se comprenderá toda la importancia de la innovacion precedente, que imita y se conforma así á la práctica española y francesa que incinde y no dislacera.

Método sencillo, seguro y brillante de practicar la cistotomía en el hombre; talla media simplificada.—Tal es el ampuloso título de una memoria presentada por el profesor Borelli, de Turin, á la Sociedad de Cirugía de Paris. Dice el autor que durante muchos años ha practicado la talla por el método Dupuytren; pero en la actualidad prefiere la talla media, que tiene la ventaja de no lesionar el bulbo, si bien modificándola del modo siguiente: despues de introducir en la vejiga un catéter acanalado, le comprime fuertemente contra el periné de dentro afuera, de modo que forme elevacion en la línea media: en lugar de dividir los tejidos capa por capa, punciona con un bisturí de hoja estrecha todo el espesor del periné hasta la ranura del catéter, evitando herir el bulbo de la uretra; luego, haciendo penetrar la punta del instrumento en la ranura de la sonda, dirige el corte hácia abajo, y practica una incision en la línea media, y solo en la extension suficiente para permitir la entrada del dedo, con el que dilata la abertura dislacerando los tejidos; despues introduce las tenazas, y extrae el cálculo con tanta mas violencia quanto mayor sea su volúmen.

Este procedimiento tiene, como se ve, todos los inconvenientes y peligros que en el artículo anterior se atribuyen al método inglés.

M. Giralvés juzga que será difícil evitar la herida del bulbo. De la misma opinion participa M. Guerin, quien

cree no exagerar diciendo que de cada diez operaciones en nueve se interesará el bulbo. M. Verneuil se inclina á admitir la superioridad de la talla media, y piensa que la cuestion de la longitud que han de tener las incisiones, debe quedar resuelta si se asocia á la talla la litotricia perineal.

Modificacion de la talla lateral.—El doctor Henry Lee ha ejecutado recientemente, en el hospital de Saint-Georges, en un niño de 3 años, una nueva modificacion de la talla lateral, del modo siguiente: introduciendo un catéter acanalado en la vejiga, se hace una pequeña incision en la línea media, extendiéndose un poco sobre la mitad posterior del periné, y deteniéndose algunas líneas delante del ano. Desde este punto la incision se prolonga hácia afuera y atrás, contorneando un cuarto de la circunferencia anal hasta el ángulo formado por estas dos porciones de la incision. Guiado por el índice, que se coloca en el ano, se introduce un bisturí en la línea media, con el dorso dirigido hácia el recto y la punta á la ranura del catéter. Luego que ha penetrado en la porcion membranosa de la uretra, se le retira, reemplazándole por otro corvo, provisto de un estilete en su extremidad anterior, y el cual deslizándose á lo largo del catéter, sirve para guiar el bisturí con la hoja dirigida á la derecha del operador. El talon del instrumento describe entonces una seccion de círculo correspondiente á la incision externa, mientras que la punta, retirándose, se separa un poco de la línea media. Tales son los detalles un poco confusos de este nuevo procedimiento.

Reune la ventaja, segun el autor, de una grande incision externa y una pequeña abertura de la vejiga, con la seguridad de que el instrumento ha penetrado en su interior. De todos los procedimientos de talla lateral, le encuentra el mas sencillo de concebir, el mas fácil de ejecutar, y el menos susceptible de complicaciones. La punta del bisturí llega seguramente á la hendidura del catéter, sostenido en la vejiga por el dedo colocado en el recto, el cual se encuentra protegido por el dorso del instrumento. Pero la mayor ventaja en los niños es la incision cierta de la próstata, que sin esto es frecuente-

mente rechazada por el dedo, dando origen á equivocaciones y graves accidentes ulteriores.

En una nota publicada en la *Revue méd.*, por M. Grinfeltt, vemos que el célebre profesor Alquié, de Montpellier, emplea un procedimiento muy parecido al que acabamos de describir desde el año de 1860. En esta época hizo construir un instrumento á que dió el nombre de fija-piedra, tomando por modelo el podómetro de los cordoneros. Como los litotritores actuales, á los que se parece mucho, el fija-piedra tiene su extremidad vesical terminada por una pequeña corvadura, parecida á la sonda prostática de Mercier. En la rama hembra y en la parte encorvada hay una abertura de 2 centímetros y medio próximamente de longitud, destinada á conducir el bisturí en la seccion de la porcion músculo-membranosa de la uretra y del vértice de la próstata. Esta rama presenta además, en su extremidad exterior, en una extension de 7 ú 8 centímetros, un tornillo, sobre el cual se mueve una corredera destinada á fijar el cálculo entre las ramas del instrumento. Esta corredera obra por intermedio de un anillo que existe en la rama macho, al través del cual pasa la hembra, y que está situado cuando se cierra el instrumento inmediatamente delante de la especie de estuche que presenta este, á semejanza de todos los litotritores que actualmente se usan. En fin, como en el rompe-piedras de Civiale, el bocado de la rama macho es plano, no presentando mas que algunas asperezas destinadas á fijar el cálculo, y es recibido en el de la rama hembra, que es cóncavo y dentado en sus bordes.

El profesor Alquié opera del modo siguiente:

Colocado el enfermo en la posicion de costumbre, se hace una inyeccion de agua en la vejiga, introduciendo en seguida el fija-piedras en esta cavidad. Cogido el cálculo como con un litotritor ordinario, y sujeto entre los bocados del instrumento por medio de la corredera, se le trae al nivel del cuello vesical, encajándole cuanto sea posible en la porcion prostática del conducto. En seguida se inclina la extremidad externa del instrumento de delante atrás y de derecha á izquierda, hácia la ingle de este último lado, al mismo tiempo que por un movimiento de rotacion sobre sí mismo se vuelve el pico un

poco hácia afuera, y la ranura de la rama hembra hácia la línea media. Una vez dada esta direccion al tija-piedras por el operador mismo, un ayudante, situado al lado derecho del enfermo, se encarga de mantener el instrumento inmóvil. El cirujano se coloca entonces entre las piernas del paciente, y con un bisturí convexo practica una incision oblicua de arriba abajo y de dentro afuera en la parte posterior del triángulo isquio-bulbar izquierdo, como para una operacion de talla lateralizada ordinaria. Dividida la piel, la capa celulosa subcutánea y la aponeurosis perineal inferior, un ayudante levanta con una pinza el bulbo de la uretra y le encorva hácia la derecha, mientras que el operador, introduciendo el dedo índice de la mano izquierda en el fondo de la herida, busca con la uña el canal, ó mas bien la abertura del instrumento. Una vez encontrada esta, se conduce hasta ella, sirviendo de guia el dedo, un bisturí recto de hoja ancha y de doble corte, cubierto hasta centímetro y medio de su punta, á través de la aponeurosis perineal media, y divide, dirigido y limitado en su curso por aquella abertura, la porcion músculo-membranosa de la uretra y el vértice de la próstata.

Abierta así la vía al cálculo, el cirujano coge con la mano derecha el instrumento, cuyos bocados retienen sólidamente la piedra, y le imprime, inclinándole hácia abajo, un movimiento de torsion ó de semicírculo de izquierda á derecha, en virtud del cual su pico con el cálculo pasan por el ojal hecho en la uretra. El índice izquierdo, introducido en el recto, ayuda esta maniobra. No hay entonces mas que mover hácia adelante la corredera para que salga el cálculo.

Este procedimiento tiene, segun el profesor Alquié, varias ventajas. Con él se evita el grave error cometido por cirujanos eminentes como Dupuytren, Roux, Delpech, etc., de practicar la talla sin que exista cálculo en la vejiga. La incision de la próstata puede ser proporcionada al volúmen de aquel; muchas veces, sin embargo, es necesario someterle una ó dos veces á la accion de un litotritor si es demasiado voluminoso. Si la desproporcion entre él y la abertura no es muy considerable, basta practicar con un bisturí de boton un

pequeño desbridamiento lateral para extraer fácilmente el cálculo. En todos estos casos la incision no alcanza á la base de la próstata, y respeta siempre el cuello vesical; por consiguiente, no se divide el triángulo, no se pasan los límites de aquella glándula, y se evitan así las infiltraciones de orina. Gracias á la abertura que existe en la rama hembra de fija-piedras, la cual dirige el bisturí, la incision de las partes profundas se hace siempre en sitio conveniente y sin exposicion de interesar el tejido celular pre-rectal.

Este procedimiento, segun M. Grinfeltt, por su sencillez y seguridad, ofrece ventajas positivas en los niños, en quienes el periné es poco profundo, la próstata poco desarrollada y el cuello vesical muy dilatado, pero no tiene tan buenas aplicaciones en los adultos.

Reunion inmediata.— La opinion casi unánime de los cirujanos considera difícilísima y aun inconveniente la reunion inmediata de la herida despues de la operacion de la talla. Cistotomía y reunion inmediata son dos actos quirúrgicos que se excluyen segun la doctrina generalmente aceptada. La profundidad de las partes que se interesan, la heterogeneidad de los tejidos divididos, su desigual retraccion, la excitacion que sufren por el paso de los instrumentos y la introduccion repetida del dedo, la extraccion del cálculo, sobre todo si es voluminoso y desigual, la separacion ó mala direccion de las tenazas, en fin y sobre todo la salida del líquido urinario por la herida son otras tantas circunstancias que se oponen á la reunion inmediata. Hay más, muchos cirujanos la consideran inconveniente por temor á la infiltracion sanguínea, á la urinaria, y sus graves consecuencias la inflamacion difusa, y á la reabsorcion de estos productos.

El ilustre profesor M. Bouisson, de Montpellier, cree, sin embargo, que esta reunion no solo es posible, sino que debe intentarse como ventajosísima en muchos casos. Los anales de la ciencia registran, segun este práctico, algunos hechos de curacion en dos, tres y cuatro dias, en los cuales no puede menos de admitirse la reunion inmediata. Fúndase además en 4 observaciones propias en que se consiguió tan feliz resultado, y que de-

muestran de un modo positivo, y contra la opinion generalmente seguida, que en la talla perineal, y sobre todo en la media, pararafeal ó medio-lateralizada, puede conseguirse la cicatrizacion inmediatamente, es decir, rápida y exenta de supuracion. Estos mismos hechos demuestran que la cicatriz no se limita á los bordes cutáneos, sino que se efectúa en las partes profundas con bastante exactitud para que no haya infiltracion de orina.

La edad, la constitucion de los sujetos, el estado de las partes afectas, etc., contribuyen mucho al éxito de la operacion. Entre estas causas hay unas que dependen del enfermo mismo, y otras que puede crear el cirujano; por ejemplo, cuando la extraccion es complicada, difícil y laboriosa por consecuencia del volúmen de la piedra ó de sus desigualdades; el cuello de la vejiga sufre contusiones; la próstata, rasgaduras; la uretra, una distension que pasa los límites de su elasticidad; los ángulos de la herida, un ensanchamiento irregular; circunstancias todas que oponen obstáculo al trabajo adhesivo ulterior.

Para evitar estos inconvenientes, y convertir de compuesta en simple la herida perineal en cuanto es posible, el autor prefiere la talla media, porque en ella se incinden menos tejidos, se evitan los vasos, la abertura es mas corta, menos profunda y mas directa, y aun cuando tiene la desventaja de atacar la próstata por su menor diámetro, esto no constituye dificultad alguna, porque la litotricia facilita el medio de vencerla. En lugar de arreglar la longitud de la incision al volúmen del cálculo, se reduce este por el contrario á las proporciones de aquella, ya rompiéndole con las tenazas, si es blando, ya triturándole con los litoclastos conocidos, si ofrece mayor resistencia. Esta fórmula invierte, pues, el problema ordinario de la cistotomía.

Despues de extraido el cálculo debe introducirse una sonda permanente por la uretra, que no ofrece los peligros que se la han atribuido si se tiene cuidado de elegirla poco voluminosa para que no separe los bordes de la solucion de continuidad uretral; es preciso tambien que sea suave y elástica, á fin de que no fatigue el conducto, y de calidad superior para que no se altere por su

contacto con la orina; no se la debe introducir demasiado profundamente, porque podría encontrar la pared posterior de la vejiga retraída por sí misma, y no dispuesta á causa del estado del cuello á dejarse distender por el líquido nuevamente segregado. La sonda ha de tener una corvadura fija conforme á la del conducto, para evitar que se separen los bordes de la incision. Así dispuesta y sujeta de modo que llene su oficio incesantemente eliminando la orina á medida que se presenta en el cuello, la sonda permanente evita el contacto eventual y peligroso de este líquido con la herida del periné y facilita su cicatrizacion.

Suponiendo que fuese mal tolerada por el enfermo, se podría extraer quedando restablecidas las condiciones ordinarias sin inconveniente.

No pudiendo pensarse en estos casos en sutura de ningún género, hay que reducir la cura á poner en relacion las partes que se pueden unir sin forzar su contacto, de modo que encontrando la orina mayor facilidad para salir por las vías naturales que han quedado libres, que por el trayecto accidental, cuyas superficies se tocan, vuelve á su curso normal lo mas pronto posible, librando de su contacto irritante á las partes heridas. Los aglutinantes de todas clases serian tambien inútiles y perjudiciales, porque producirian la oclusion cutánea, inconveniente que ofrece igualmente la compresion directa hecha sobre la herida por medio de vendajes ó de cualquier otro aparato. El único apósito que el autor acepta, y cuya eficacia ha comprobado algunas veces, consiste en una especie de suspensorio convenientemente aplicado, y que se eleva hasta mas arriba de su sitio ordinario, fijándole á un cinturon abdominal, de manera que estire la piel y los tejidos del periné. Este modo de obrar produce un afrontamiento mas exacto de las superficies opuestas de la herida, que se aproximan por un mecanismo análogo al de un ojal, cuyos dos ángulos se tiran en sentidos opuestos. Esta cura, aplicable sobre todo á la talla media, es menos útil en la lateralizada, y no sirve en la bilateral y pre-rectal.

Tenazas de presion para romper los cálculos. — El instrumentista M. Mathieu ha construido, por indicacion del

profesor Nélaton, unas tenazas (fig. 15) destinadas á romper los cálculos voluminosos en la talla perineal y pre-rectal.

Este instrumento, de poco volúmen, puesto que puede introducirse en una incision de 3 centímetros, se compone de dos bocados, B, B, formando dobles ángulos puntiagudos en sentido opuesto, de modo que ejerciendo una fuerte presion por medio de un tornillo de volante, se hace saltar la piedra en tres pedazos.

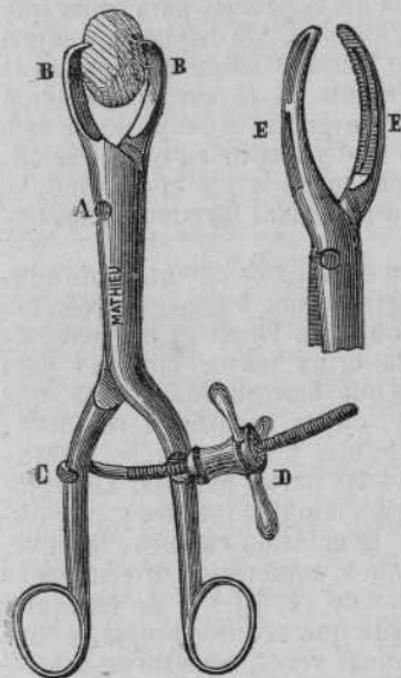


Fig. 15.

Las ramas pueden introducirse aisladamente, reuniéndolas en seguida por una espiga de resorte A, que impide se separen. Este instrumento es sencillo y puede manejarse muy bien. El tornillo y el volante pueden ponerse y quitarse con facilidad. La figura E, F representa la misma pinza con los bocados hendidos y dos aristas estriadas.

Testículo doloroso : curacion rápida por medio de la aplicacion del hielo.
(Gaz. méd. de Lyon).

Segun el doctor Curling, la sensibilidad morbosa de los testículos depende por lo comun del estado de las funciones generales, y casi siempre reconoce por causa el abuso que de ellas se hace. En ocasiones, sin embargo,

se manifiesta sin motivo especial á qué atribuirla; pero siempre es una afeccion de las mas penosas, hasta el punto que muchas veces conduce á los enfermos al suicidio, ó les obliga á desear ardientemente la castracion como el único remedio para sus sufrimientos. Tratándose, pues, de una enfermedad de tal naturaleza, es importante el conocimiento de un medio que en ciertos casos pueda proporcionar una curacion rápida.

El doctor Genaudet, de Lyon, refiere la historia de un sujeto afectado de esta dolencia, y en un estado notable de marasmo y melancolía que le hacia apartarse del trato social. Despues de haber empleado inútilmente el ioduro de potasio y la pomada de belladona, consultó con el doctor Diday, quien no encontrando ninguna lesion orgánica apreciable del testículo, no vió en todo esto mas que una simple neuralgia en un sujeto reumático. En este concepto trató de combatir primero una diátesis sifilítica probable, prescribiendo al efecto aplicaciones de cloriformo á lo largo del cordon, fricciones mercuriales cada dos dias y ioduro potásico. Este tratamiento se continuó durante quince dias sin resultado alguno, y fué sustituido, tambien infructuosamente, por el hierro y la quina, creyendo que los dolores podrian estar ligados á un estado anémico. Entonces prescribió M. Diday la aplicacion de vejigas llenas de hielo, encima y debajo de los testículos, durante cuarenta y ocho horas, cuidando de renovar aquel á medida que se fundia. Al tercer dia, el alivio era tan notable, que el enfermo pudo emprender un viaje á pié aunque á pequeñas jornadas; al séptimo dia los dolores habian desaparecido completamente, conservándose solo un poco de sensibilidad á la presion, que fué tambien desvaneciéndose sin que despues volviera el paciente á sentir molestia alguna.

El doctor Curling ha indicado ya los buenos efectos de los baños frios y de las lociones hechas con esponjas empapadas en agua de nieve; pero insiste tambien mucho en el cambio de aire y de vida del paciente, cuidando de tener distraida su imaginacion, porque, segun el profesor inglés, esta neuralgia, como muchas otras, se agrava cuanto mas se piensa en ella.

Tétanos: tratamiento por el amoniaco á altas dosis, por el vapor húmedo, las inyecciones de éter y el haba del Calabar. (*Gaz. des hop.—Dict. des prog.—Recueil de méd. vétérin.—Bull. de théér.*).

A los hechos de curacion de tétanos por medio del amoniaco, que consignamos en nuestro anterior ANUARIO, página 467, hay que añadir una nueva observacion publicada por el doctor Cherbonnier, en que se consiguió un resultado satisfactorio elevando la cantidad del medicamento de 18 á 20 gramos al dia, y con exclusion de todo otro agente terapéutico. Tratábase de un obrero de 50 años, que estando borracho, se hizo una herida de 3 centímetros en la parte superior de la region occípito-parietal. El enfermo continuó en su trabajo hasta que á los diez dias se tuvo que retirar, y á los doce, cuando le observó M. Cherbonnier, se hallaba en el estado siguiente: imposibilidad de abrir la boca; cuello completamente rígido, pudiéndose levantar al enfermo como si fuese de una sola pieza; disfagia; grande ansiedad y asfixia inminente. En esta situacion, el doctor Cherbonnier prescribió cada media hora 7 á 8 gotas de amoniaco líquido en una tisana de flor de violeta, haciendo comprender al paciente y á las personas encargadas de la asistencia, que su vida dependia de la exacta administracion del remedio.

A la mañana siguiente, despues de una diaforesis abundante, el enfermo se encontraba aliviado. Al tercer dia la remision era mas marcada, y al cuarto habian disminuido los sudores y el sujeto abria la boca lo bastante para que se pudiese introducir el dedo. Las crisis se repetian mas de tarde en tarde (cada media hora). Se continuó administrando el amoniaco en la misma forma.

Al quinto dia empezó á levantarse; al sexto pudo pasearse un poco, beber y comer como en su estado normal; por lo que se suspendió todo tratamiento. No hubo delirio ni fiebre.

El doctor Cherbonnier, que ha tenido la desgracia de perder siete enfermos de tétanos traumático, á pesar del uso de las sangrías, opio, sulfato de quinina, purgantes, etc., etc., cree que habrian podido curarse con la misma facilidad, si hubiera recurrido al amoniaco, asercion que nos parece un poco aventurada cuando no re-

conoce por fundamento mas que una sola observacion, insuficiente por lo mismo para que pueda formarse un juicio tan decisivo.

Vapor húmedo.—Encuétrase tambien confirmada la eficacia de los sudoríficos, en un caso de tétanos espontáneo que se presentó á los veinte y cinco dias de una fiebre tifoidea en un niño de 10 años, cuando parecia que iba á entrar en convalecencia, y fué curado por el vapor húmedo. El doctor Brissy, llamado en consulta, propuso ensayar este medio empleado con éxito por un médico de marina, colocando á sus enfermos en la cala del buque. Al efecto, en un gran brasero se pusieron muchas vasijas llenas de agua y se cerraron perfectamente todas las puertas de la habitacion, que se llenó de un espeso vapor. A las cinco ó seis horas de estar el enfermo en esta atmósfera incómoda, todos los accidentes tetánicos se disiparon como por encanto, quedando únicamente un poco de dolor y contraccion de los miembros.

Aunque se trata de una complicacion rara y singular de la fiebre tifoidea, nos ha parecido útil dar á conocer esta medicacion, que, como hace observar con mucha oportunidad el doctor Garnier, podria perfeccionarse empleando alguno de los aparatos que existen para dar baños de vapor, ó el *vaporarium* de M. Trousseau de que hemos hablado al tratar de la tisis.

Inyeccion de éter.—M. Aubry, veterinario de Saint-Servan, ha hecho recientemente con buen éxito un ensayo en extremo atrevido : la inyeccion de éter en la yugular. El sujeto de la experiencia justifica este atrevimiento, que no seria por ahora lícito emplear en la especie humana; por consiguiente, solo como dato curioso consignamos aquí este hecho de patología comparada. Se trataba de tres caballos atacados de tétanos, y como esta neurose es á lo que parece tan mortal en los animales como en el hombre, se les iba á sacrificar, cuando M. Aubry, no pudiendo emplear convenientemente la eterizacion y teniendo en cuenta la facilidad de introducir gran cantidad de líquido en la yugular, abrió este vaso, y por medio de un embudo de tubo fino y encorvado inyectó

primero 2 decilitros de agua tibia y luego unos 15 gramos próximamente de éter sulfúrico, despues de lo cual se cerró la herida. Durante la operacion se tuvo cuidado de que no penetrase aire en la vena, tapando el orificio del embudo por medio de una varilla. Inmediatamente se manifestó grande agitacion, la respiracion se hizo disnéica, el cuerpo se cubrió de sudor y el aire expirado tenia un fuerte olor á éter. Este paroxismo cesó á los cinco ó seis minutos y fué seguido de un estupor muy marcado: los párpados estaban medio cerrados, los ojos lagrimosos; la cabeza, que habia estado hasta entonces levantada, se dobló, y tuvo lugar una deposicion abundante.

Estas inyecciones, renovadas una y dos veces con uno ó dos dias de intervalo, y empleando en ellas 20 ó 25 gramos de éter, precedido siempre de una cantidad proporcional de agua tibia, determinaron constantemente el mismo efecto, siendo seguidas de un alivio gradual que en los tres casos produjo la curacion completa en el espacio de un mes ó seis semanas.

Estos experimentos tan notables por su novedad y por su atrevimiento, tienen alguna semejanza con los que recientemente se han hecho en el hombre en casos de cólera, inyectando agua y líquidos medicinales en las venas; de aquí á la introduccion del éter no hay mas que un paso, y quizás no tardemos mucho en saber que le ha dado algun profesor inglés ó americano, para quienes no parece que tiene grande importancia el conocido principio de *pereat vi morbi non vi remedi*. Antes de atreverse á hacer aplicaciones en la especie humana, creemos que deberian repetirse los ensayos en animales de varias clases, estudiando bien los efectos del medicamento, cuya accion sobre el aparato circulatorio y sistema nervioso puede ser terrible. La gravedad del mal autoriza en cierto modo tan audaces ensayos; pero á condicion de que estos se sujeten á ciertas reglas de prudencia de que nunca es lícito prescindir.

Haba del Calabar.— Una vez conocidos los notables efectos fisiológicos del haba del Calabar, no han faltado cirujanos, y entre ellos debe hacerse especial mencion de Mu-

ller, de Edimburgo, que han creído que podría utilizarse este nuevo medicamento en la terapéutica del tétanos; pero no se había ensayado, que sepamos, prácticamente hasta ahora: en tal concepto nos parecen dignos de atención los dos hechos observados por M. Watson en la enfermería Real de Glasgow, en una niña de 11 años y un muchacho de 13, afectados ambos de tétanos traumático.

Habiendo sido inútiles en la primera todos los medios empleados, inclusa la tintura de *cannabis indica*, y recordando el autor que el haba del Calabar, á dosis suficiente, paraliza los músculos sometidos á la voluntad, se decidió á ensayarla. No teniendo á mano otra preparacion que la que generalmente se usa en la práctica oftalmológica, hizo aplicar sobre la lengua de la niña, utilizando para ello el hueco debido á la pérdida de un diente, un pequeño cuadradito de papel calabarinado; y en el espacio de ocho horas se pusieron hasta siete más. La rigidez persistía siempre en el cuerpo y los miembros: el trismo y el opistótonos eran muy marcados; sin embargo, la enferma se hallaba un poco mejor y podía hablar. Al día siguiente, el doctor Watson prescribió una fórmula compuesta de 60 centigramos de extracto de haba del Calabar y 30 gramos de vino; de modo que cada cinco gotas contenían próximamente una octava parte de grano de extracto y dispuso que se administrase esta dosis de hora en hora. Cuando la enferma llevaba tomados 2 granos, cayó en un estado semi-comatoso, quedando echada de espaldas, sin rigidez, con la boca abierta, las pupilas contraídas, la respiracion regular y el pulso mas bien frecuente. En este estado se suspendió el medicamento durante dos horas y media, pasadas las cuales las pupilas se dilataron de nuevo, manifestándose contracciones tetánicas cuando se tocaba á la enferma ó se la dirigía la palabra. Se volvió á continuar la administracion del haba á las mismas dosis, y aun cuando se consiguió un alivio bastante notable para que fuera posible la deglucion, aun se presentaron tres grandes ataques de opistótonos, lo cual hizo que se prescribiesen 60 centigramos de extracto en 24 píldoras, para tomar una cada hora. Una equivocacion del farmacéutico dió lugar á que en vez de medio se administrase un grano por dosis. Al llegar á la

novena píldora, la enferma cayó en el estado siguiente: ojos muy abiertos, fijos y vidriosos, pupilas contraídas hasta no tener mas que el diámetro de una cabeza de alfiler; el pulso rápido é intermitente; extertor mucoso traqueal, respiracion anhelosa. No respondia á las preguntas que se la dirigian y parecia estar completamente insensible. No habia convulsiones tetánicas, ni era posible provocarlas. Todos los músculos estaban en relajacion, exceptuando los del dorso, que se hallaban aun algo contraídos.

Se pusieron sobre la lengua siete gotas de tintura de belladona, mezcladas con aguardiente diluido en agua y se repitió la misma dosis pasados cinco minutos. No se produjo ninguna modificacion en el estado de las pupilas, pero se mejoró la expresion del semblante. La niña se echó de lado, arrojando algunas mucosidades sanguinolentas por la boca y la nariz. La respiracion y el pulso recobraron gradualmente el estado normal. Luego se dilataron las pupilas; pero las estreñidades continuaron inertes y flácidas durante algunas horas; se recobró despues la sensibilidad, aun cuando la enferma continuó inmóvil. Al dia siguiente se pudieron hacer reaparecer, provocándolas, las contracciones tetánicas, no notándose ya vestigio alguno de los síntomas del dia anterior. Los brazos, aunque rígidos, podian ejecutar algunos movimientos: la boca se abria lo bastante para permitir la introduccion del pico de una cuchara: la deglucion era mas fácil y la enferma podia echarse de lado.

Se creyó prudente suspender el uso del haba del Calabar, reemplazándola por la tintura de *cannabis*, con algunos alimentos y estimulantes. Bajo la influencia de este tratamiento se repusieron las fuerzas; pero con ellas vino el tétanos. Las contracciones no eran tan violentas, pero se las provocaba con la misma facilidad. Volvió á presentarse la rigidez en el cuerpo y las piernas, y la boca solo podia entreabrirse.

Tal era el estado de la niña que no tomaba haba del Calabar ya hacia diez dias. El doctor Watson comenzó de nuevo su uso en forma de tintura, segun la fórmula del doctor Fraser, administrando una cantidad de aquella preparacion equivalente á 3 granos del haba, cada dos

horas. Se presentó una diarrea abundante que se atribuyó al medicamento. Fueron desapareciendo las contracciones y haciéndose fáciles los movimientos de los miembros. Se prescribió la tintura cada seis horas, y á partir de esta época, la curacion avanzó rápidamente.

Debemos advertir que la enfermedad empezó á manifestarse el 6 de noviembre, el haba se administró por primera vez el 15 y hasta el 4 de enero no entró la enferma en convalecencia.

El sujeto de la segunda observacion era un niño de 13 años, que á consecuencia de una herida producida por una rueda, fué acometido del tétanos perfectamente caracterizado el 4 de diciembre. El 7 se comenzó el uso de la tintura de haba del Calabar de Fraser en dosis de cinco mínimas (contienen 3 granos de aquella sustancia) cada dos horas, continuando su administracion regular durante dos dias. Despues de cada toma se notaba algun alivio, pero que solo duraba una media hora, en cuyo tiempo podia el enfermo disfrutar descanso y sueño, mas al despertar reaparecia el tétanos. Se repitieron las dosis de hora en hora y los síntomas fueron remitiendo gradualmente hasta que el 4 de enero salió el paciente del hospital completamente curado.

Es de notar que la principal influencia del medicamento se manifestaba en los músculos contraídos, mientras que la pupila no se modificaba hasta que las dosis eran ya considerables.

Si no supiésemos que en el tétanos los enfermos pueden soportar cantidades relativamente elevadas de medicamentos activos, nos admirarian las dosis enormes que se administraron en estos niños; pero no debe deducirse por eso que se puedan emplear en otras enfermedades.

Sin que demos grande importancia á estas dos observaciones, que á nuestro juicio distan mucho de ser concluyentes, creemos que deberian hacerse experimentos comparativos para conocer el valor y las indicaciones especiales del nuevo medicamento contra esta terrible neurose.

Traqueotomía: procedimiento operatorio.—Nueva cánula.—Pinzas para extraer falsas membranas.—Aspirador traqueal. (*Gaz. des hop.—Dict. des prog.—Gaz. méd.—España médica*).

En una Memoria presentada á la *Sociedad médica de los hospitales* por M. Bourdellat, interno del doctor Bergeron, analiza el autor 16 traqueotomías practicadas en el hospital de Santa Eugenia para el tratamiento del croup, y en que se han obtenido 10 curaciones, salvándose, por lo tanto, un 63 por 100 de los operados. Aun teniendo en cuenta el autor la probabilidad de una série feliz, atribuye grande importancia al procedimiento operatorio que ha empleado, y que, por la rapidez de su ejecucion, permite que se eviten las hemorragias, que con razon considera como particularmente funestas para la marcha ulterior de la enfermedad. Este procedimiento consiste en incidir en dos tiempos sucesivos todos los tejidos colocados delante de la tráquea y luego este conducto mismo. Para ello, despues de haber reconocido, como en el método ordinario, la posicion exacta del cartilago cricóides y de la tráquea, y el espesor probable de los tejidos, introduce el bisturí exactamente en la línea media y en la parte superior del conducto, inmediatamente debajo del cartilago cricóides, hasta una profundidad de un centímetro próximamente. Este primer tiempo basta generalmente para poner á descubierto la tráquea. No resta despues más que puncionarla en su parte superior, sirviendo de gufa el índice izquierdo, y dar desde luego á la abertura la extension suficiente. De un gran número de ensayos y medidas practicadas por Bourdellat, resulta que el instrumento conducido segun estas indicaciones, no puede alcanzar la pared posterior de la tráquea y con mayor razon el esófago. En efecto, la distancia que separa las dos paredes del conducto aéreo, es de siete milímetros á los dos años, y aumenta un milímetro próximamente por año hasta los siete. Añadiendo á estas cifras el espesor de las partes blandas, que en el vivo no es nunca menor de cinco á diez milímetros, se ve que en los casos mas desfavorables, la punta del instrumento dista aun muchos milímetros de la pared posterior de la tráquea.

Las ventajas de este procedimiento son disminuir el peligro de la hemorragia, que en igualdad de condiciones debe ser tanto menor, cuanto que la abertura de la tráquea, hemostática por excelencia, se obtiene con mucha mas rapidez. Produce una herida mas pequeña y mas regular, y una cicatriz menos extensa. El paralelismo exacto de las heridas traqueal y cutánea es tambien útil para evitar la produccion del enfisema.

M. Bourdellat termina estas consideraciones por la estadística de las traqueotomías practicadas en estos últimos ocho años en el hospital de Santa Eugenia. Hace notar la creciente progresion de resultados felices durante este período, y la atribuye á un conocimiento mas profundo de la enfermedad, al uso de una terapéutica mas racional y á cuidados consecutivos mejor entendidos. El pormenor de esta estadística es como sigue :

En	operaciones.	curaciones.	por 100.
1860.	55	8	12
— 1861.	76	43	47
— 1862.	111	22	19
— 1863.	112	34	30
— 1864.	121	45	42
— 1865.	147	46	31
— 1866.	129	45	35
— 1867 (primer sem.).	62	25	40

Edad.—Con ocasion de un resultado feliz obtenido por M. Isambert en un niño de 16 meses operado por el procedimiento de Chassaignac, y comunicado á la *Sociedad médica de los hospitales de Paris*, se ha empeñado una discusion notable en que se refirieron gran número de hechos para demostrar que no es una contraindicacion la poca edad de los enfermos. El doctor Archambault, que ha practicado 67 veces la traqueotomía, dos de ellas en adultos, ha presentado un contingente de 65 casos, en 21 de los cuales se obtuvo la curacion en el último período del croup, contándose entre ellos un niño de 5 meses, otro de 13 y una niña de 19. M. Vigla ha operado y curado uno de 17 meses; M. Potain otro de 18, y M. Moutard Martin cuenta en su práctica hasta siete operados menores de dos años. En fin, es bien sabido que M. Trousseau operó y curó una niña de 13 meses; M. Laborde ha tratado niños de 22 y 23 meses en quienes se obtuvo feliz éxito; M. Roger recordó el satisfactorio re-

sultado de una traqueotomía hecha á las seis semanas en un hijo de M. Scoutetten.

Estos hechos tienen importancia, porque desde la célebre discusion académica de 1858 era un principio generalmente admitido, que no se debia operar á niños menores de 2 años. Pero debe advertirse que estos triunfos se han obtenido en la práctica civil, y que no sucede lo mismo en los hospitales.

De todos modos, si esta edad tan tierna no es una contraindicacion, el manual operatorio ofrece en ella dificultades de ejecucion que M. Peter ha hecho notar muy bien. Tales son la pequeñez del cuello y su gordura, la flacidez y poco diámetro de la tráquea, que apenas mide un centimetro. Esto hace que el hueso hióides pueda confundirse, como ya ha sucedido con el cartilago cricóides, gúfa habitual para la incision, de modo que se practique la laringotomía en lugar de la traqueotomía.

Otro accidente que puede ocurrir es el deslizamiento y rotacion de la tráquea debajo del dedo que la fija; de manera que la herida venga á quedar en un lado, pudiendo terminar fatalmente por la produccion del enfisema.

Las verdaderas contraindicaciones son la extrema frecuencia del pulso, que casi siempre depende de una bronco-pneumonía; el color cianósico, y aun más la palidez caquética, *indicio cierto de infeccion diftérica*, aun cuando falten todos los demás signos físicos.

La frecuencia de los movimientos respiratorios, contrastando con la rareza de las respiraciones y la sequedad de la cánula despues de la operacion, son señales de bronquitis pseudo-membranosa, de que los niños pueden curar, segun M. Peter. No constituyen, pues, del mismo modo que la pneumonía diftérica, una contraindicacion absoluta; la única contraindicacion formal es la intoxicacion profunda que se reconoce por la palidez cérea de la cara, el infarto ganglionar enorme, el abotagamiento, que no es edema ni enfisema, el aspecto gris oscuro de las falsas membranas, el olor infecto de la garganta, el colapso general y la tendencia al enfriamiento.

Nueva cánula.— Despues de practicada la operacion de la traqueotomía, es muchas veces difícil saber cuándo

puede quitarse la cánula sin inconveniente. Si se la retira antes de que se haya restablecido el paso del aire por la laringe, el enfermo está expuesto á peligros de sofocacion, porque suele ofrecer en ciertos casos serias dificultades el volverla á colocar. Para evitar estos accidentes, el profesor Broca ha hecho construir una cánula (fig. 16) que presentó á la *Sociedad de Cirugia de Paris* en la sesion de 20 de Marzo de 1867. Como fácilmente puede verse en el presente grabado, las modificaciones introducidas en el instrumento consisten en un orificio en la parte mas convexa de las dos cánulas, que corresponde á la abertura de la glotis, lo cual permite el paso del

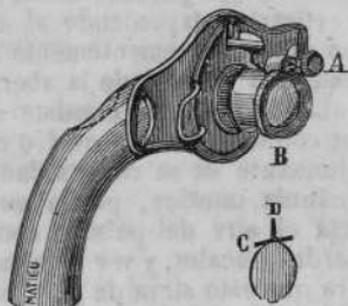


Fig. 16.

aire á la laringe cuando se cierra la extremidad anterior del instrumento. En esta abertura anterior B se aplica una pieza movable, especie de válvula C, que puede levantarse de dentro afuera, y está sujeta por un tornillo A, que se fija en el vástago D. Cerrando mas ó menos esta válvula por medio del tornillo, se hace que pase el aire por la laringe, siendo fácil saber de este modo cuándo se puede sin peligro retirar el instrumento.

M. Broca que ha empleado esta cánula una vez, cree que puede prestar grandes servicios.

De seguro que la mayoría de nuestros lectores no habrá encontrado novedad en la modificacion propuesta por el célebre cirujano francés, puesto que mucho tiempo antes de que este presentase su cánula á la *Sociedad de Cirugia de Paris*, un profesor español tan jóven como eminente, el doctor D. Andrés del Busto, cuyo profundo talento y habilidad operatoria nunca se elogiará bastante, la habia ya dado á conocer en el número 576 de la *Espana médica*, correspondiente al 20 de diciembre de 1866, con motivo de un notable caso de laringo-traqueotomía, practicada por él en las clínicas de la facultad de medicina. Despues de describir la historia del en-

fermo y el manual operatorio en el elegante estilo que le es propio, termina con los siguientes párrafos:

«Este curioso caso me ha sugerido la idea de llevar á la práctica no solo una modificación en el instrumental para la práctica de la operación, que á su tiempo publicaré, sino la de hacer en la cánula permanente una modificación que permite cuando se quiera, y sin necesidad de retirarla, exponiendo al enfermo, no solo explorar, sino curar convenientemente la tráquea y la laringe, colocada por encima de la abertura.

»La modificación consiste en construir la cánula exterior con una ventana oval ó cuadrada hácia el sitio mas culminante de su convexidad, de manera que al retirar la cánula interior, pueda ponerse en comunicacion directa el aire del pulmon con las cavidades laríngeas y cuerdas bucales, y ver si la voz y la palabra se producen, para que esto sirva de guía para retirar las cánulas. Mas aun: por esta abertura se podrian introducir de abajo arriba, sondas, dilatadores, pinzas corvas, líquidos por inyeccion, sustancias pulverizadas, etc., que pudieran no solo explorar si la vía respiratoria estaba obturada, sino tambien curar las superficies enfermas que acaso han motivado la operación; deshacer las bridas ó adherencias que tal vez se puedan establecer en superficies supurantes, y en una palabra, ser para la laringe una puerta segura de recibo y exploracion. Si mi operado hubiera permanecido en Madrid, lo habria intentado, y si llegara á poderle ver, no desperdiciaria la ocasion de ensayar esta modificación que supongo importantísima.»

Como se ve por esta breve descripción, no puede ponerse en duda la prioridad de la idea en favor de nuestro distinguido compatriota, toda vez que lo mas esencial é importante de la modificación consiste en la abertura hecha en la convexidad de la cánula, siendo secundario y de mucho menor interés práctico la especie de válvula que el autor francés coloca en el orificio exterior.

Sin la excesiva modestia del doctor Busto, podriamos tener el gusto de dar á conocer á nuestros lectores algunas otras modificaciones no menos interesantes, introducidas por él en diversos instrumentos, pues su pericia práctica iguala á su profundo talento.

Pinza para extraer falsas membranas. — Los instrumentistas Robert y Colin han presentado á la Academia de Medicina de Paris, una pinza (fig. 17) construida segun

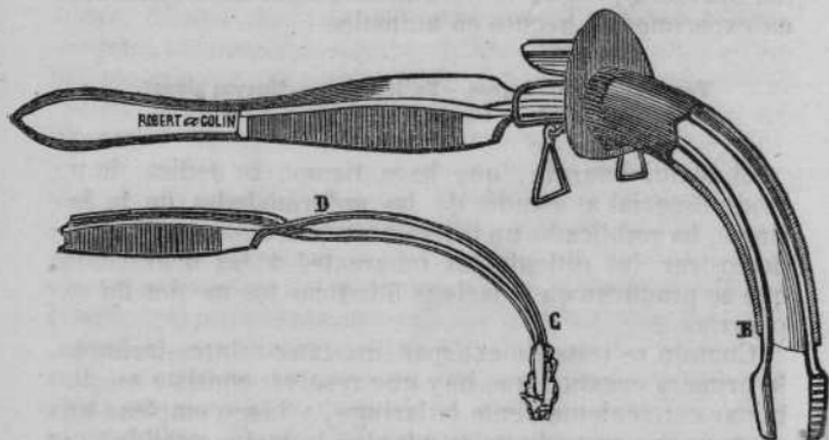


Fig. 17.

las indicaciones del doctor V. Meunier y destinada á extraer las falsas membranas de la tráquea, sin retirar la cánula, cuya reintroduccion suele ofrecer dificultades. Una doble corvadura de las ramas de la pinza permite que se abran sus bocados en toda la extension del diámetro de la extremidad de la cánula, y puedan coger fácilmente las falsas membranas. Este instrumento, muy sencillo, se emplea hace mas de cinco años en la mayor parte de los hospitales de Paris. La figura B representa la pinza abierta, y la C cerrada.

Aspirador traqueal. — El funesto ejemplo del profesor Weber, de Heidelberg, muerto de croup á consecuencia de haber hecho la aspiracion en un niño á quien practicaba la traqueotomía, ha sugerido al doctor Menasci la idea de construir un pequeño aparato á que ha dado el nombre de *aspirador traqueal*, y que consiste sencillamente en un frasco de cristal de dos tubuluras, una de ellas larga, afilada y encorvada inferiormente, hácia el fondo del frasco; es de plata y está destinada á penetrar

en la tráquea; la otra, por el contrario, se dirige hácia arriba y tiene por objeto aspirar la sangre y las mucosidades que caen así en el fondo del frasco sin tocar la boca del operador, segun lo ha demostrado el doctor Menasci en experimentos hechos en animales.

Tumores intralaringeos.—Extirpacion.—Nuevas pinzas.
(*Gaz. des hop.*).

El doctor Fournie, que hace tiempo se dedica de un modo especial al estudio de las enfermedades de la laringe, ha publicado un interesante artículo con objeto de demostrar las dificultades inherentes á las operaciones que se practican en la laringe é indicar los medios de superarlas.

Cuando se trata de extirpar un tumor intra-laríngeo, la primera cuestion que hay que resolver consiste en iluminar convenientemente la laringe, y luego emplear una pinza cuyas corvaduras se adapten lo mejor posible á la configuracion de las partes.

Si solo se trata de examinar la laringe, importa poco el modo de iluminacion; pero si es preciso introducir al mismo tiempo un instrumento en esta cavidad, es de grande interés adoptar el medio que mejor se preste al manual operatorio.

Los laringoscopios difieren mucho entre sí bajo este punto de vista. En los unos los rayos luminosos de una lámpara, mas ó menos concentrados por una lente biconvexa, son proyectados directamente sobre el espejo que se coloca en el fondo de la garganta: el foco luminoso es aquí inmóvil. En los otros los rayos son recibidos por un espejo reflector fijo en la frente del operador y se dirigen, á voluntad de este último, al interior de la boca; el foco luminoso es por consecuencia movable.

Cada operador puede, segun las circunstancias, elegir el sistema que mas le agrada, pero es evidente, á juicio del autor, que debe preferirse el movable. En efecto, cuando se emplea el fijo, los movimientos del enfermo hacen que se separe la boca de la direccion de los rayos luminosos, y queda interrumpida la operacion. Con la iluminacion movable el operador no tiene que preocuparse

de esta cuestion. Colocado el espejo en su frente, de modo que los rayos se encuentren en la direccion del eje visual, el cirujano ilumina, sin quererlo en cierto modo, todo lo que abarca su mirada.

Pinzas curvas laringeas. — El doctor Fournie dice que ha tenido que renunciar despues de muchos ensayos á las pinzas que hasta ahora se han empleado. No solo la mayor parte de ellas hacen muy difícil el manual operatorio, sino que hay algunas que positivamente no pueden penetrar en la cavidad laríngea.

Las que ha hecho construir este autor se fundan en los principios siguientes :

1.º La rama vertical de la pinza curva debe presentar una longitud suficiente para que se puedan alcanzar las cuerdas vocales sin hacerla bascular abajo y atrás hácia la pared faríngea. 2.º Las corvadoras de las pinzas deben adaptarse á las faringo-buco-laríngeas, de tal modo que el instrumento pueda penetrar en la laringe sin tocar la base de la lengua, la faringe, la epiglottis y sobre todo los cartílagos aritenoides.

La utilidad del primer principio es evidente ; si la rama vertical es demasiado corta, es preciso hacer bascular el instrumento, introducir su corvadura en la laringe y desde este momento el operador ya no es dueño de aplicar los bocados de la pinza donde quiere.

La experiencia ha demostrado al autor que esta rama debe tener, para los adultos, una longitud media de 10 centímetros entre A y B.

El segundo principio es de mayor importancia. En efecto, si las corvaduras no están convenientemente calculadas, hay el peligro de chocar contra los diferentes puntos del conducto faringo-laríngeo, lo cual determina movimientos reflejos que hacen imposible toda operacion. El autor ha evitado todos estos inconvenientes modelando en cierto modo las corvaduras de las pinzas sobre las de la region que deben recorrer. En estas condiciones, el instrumento penetra sin dificultad y como por sí mismo en la cavidad laríngea.

La figura 18 representa esta pinza, que ha sido construida por Robert y Collin. La corvadura en B es casi

en ángulo recto. Gracias á esta disposicion no hay riesgo de tocar las paredes del estrecho conducto, por donde es preciso atravesar.

De B á A, la direccion de la rama sigue una línea casi vertical. En A comienza una nueva curva bastante poco

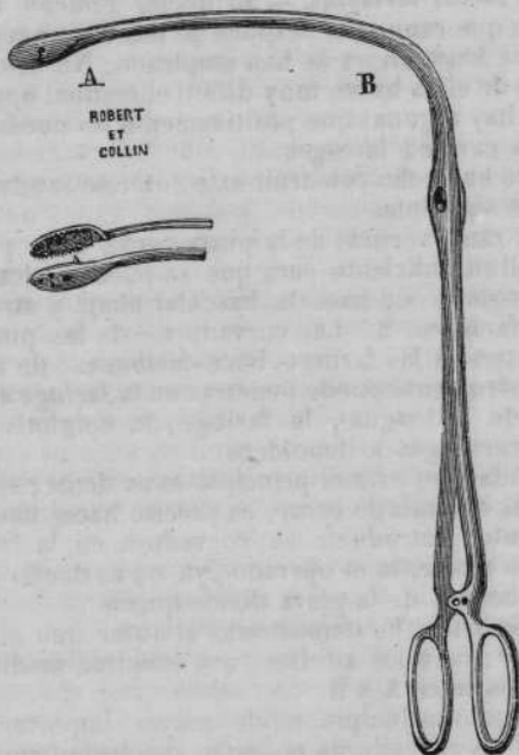


Fig. 48.

apreciable en el dibujo, y que está destinada á adaptarse á la curva faringo-laríngea. Esta ligera corvadura permite que se atraviere el orificio laríngeo, evitando todo contacto, ora con la epiglotis, ora con los cartilagos aritenoides. Está además calculada de manera que los bocados de la pinza puedan aplicarse sobre cualquiera parte de la cavidad laríngea.

Cuando la operacion ha de recaer en una mujer ó un

niño, es preciso modificar las dimensiones del instrumento, al menos en la rama vertical, que debe acortarse un centímetro. La experiencia ha hecho comprender al autor la necesidad de esta modificacion.

Manual y procedimiento operatorio. — El manual operatorio es muy sencillo. Se ilumina la cavidad laríngea por medio del pequeño espejo colocado en el fondo de la garganta. Se introduce en seguida la pinza con la mano derecha, de modo que la concavidad de la corvadura B corresponda á la mejilla izquierda del enfermo; luego que los bocados se encuentran en la faringe, se endereza poco á poco el instrumento de izquierda á derecha y se le introduce suavemente sin tocar á las paredes del conducto que recorre hasta llegar á la laringe. Una vez que ha penetrado en ella, se coge el tumor y se extrae por avulsion. Como se concibe sin trabajo, esta maniobra no deja de ofrecer sérias dificultades, tanto mayores cuanto que proceden mucho mas de la pusilanimidad del operado que de la habilidad del operador. Para vencerlas es preciso usar ciertos medios, algunas precauciones, cuyo conjunto constituye realmente un procedimiento operatorio que M. Fournié resume en las proposiciones siguientes:

1.º Antes de emprender la operacion es necesario habituarse al enfermo á tolerar el espejo en el fondo de la boca por medio de aplicaciones diarias.

2.º Es indispensable que el sujeto se acostumbre á respirar ámpliamente y con calma todo el tiempo que dure el exámen laringoscópico.

3.º Debe tener la lengua fuera de la boca, sujetándola con dos dedos cubiertos con un lienzo. A fin de que la base no descienda á pesar de esta precaucion, el enfermo debe respirar como si fuese á pronunciar el diptongo *ae*, porque para ello es indispensable la proyeccion de aquella hácia adelante.

4.º Despues de estos preliminares se ensayará la introduccion de la pinza con cuidado, retirándola sin insistir si los movimientos reflejos se oponen á que penetre. Es evidente, sin embargo, que en caso de urgencia, de asfixia por ejemplo, no debe esperarse á que estos mo-

vimientos hayan desaparecido. El ejercicio de la introduccion de la pinza se repite hasta que se logre hacerla entrar en la cavidad de la laringe. Entonces es cuando especialmente hay que exigir del enfermo una respiracion ámplia y continúa para obtener la mayor dilatacion posible de la cavidad laríngea,

5.º Cuando el enfermo soporta la presencia de la pinza en la laringe, debe suspender el movimiento respiratorio, aprovechando este instante para coger el tumor y arrancarle.

El sitio de la implantacion de este exige algunas veces ligeras modificaciones en el procedimiento y en ciertos casos tambien es necesario modificar el instrumento; pero esto es excepcional. Por de pronto podemos asegurar, concluye M. Fournié, que las pinzas curvas, tales como se acaban de describir, bastan para la extirpacion de la mayor parte de los tumores intra-laríngeos.

Uñero : cauterizacion con la pasta de Viena. (*Union méd. de la Provence*).

El doctor Didiot ha dado á conocer un nuevo método de tratamiento del uñero, que si hubiera de juzgarse por las 9 observaciones que refiere en su apoyo, seria mas seguro, menos doloroso y mas eficaz que los procedimientos hasta aquí empleados.

Cuando la enfermedad es ligera y limitada solamente á la parte anterior de la ranura lateral de la uña, basta, por lo comun, excindir el borde esclavado, levantándole con unas pinzas y practicar una sola cauterizacion de las partes con la pasta de Viena, el percloruro de hierro ó el alambre calcinado mezclado con hilas raspadas, de modo que forme una costra con la escara, favoreciendo así la formacion rápida de la cicatriz por debajo. Generalmente, los enfermos empiezan á andar al dia siguiente de la operacion, sin que el autor haya visto nunca recidivas.

En los casos mas graves es preciso adoptar algunas precauciones preliminares y minuciosas para asegurar el éxito de la operacion.

M. Didiot hace aplicar, durante dos dias cuando menos, cataplasmas emolientes sobre la parte enferma y

prescribe un baño de piés prolongado por mas de una hora la mañana misma de la operacion , á fin de que los tejidos alterados se encuentren bien dispuestos á sufrir la accion del cáustico; rodea en seguida el dedo gordo con un vendote de esparadrapo aglutinante, agujereado con una abertura suficiente para que queden al descubierto las partes blandas del borde enfermo y de la raiz de la matriz de la uña y coloca allí una ligera capa de pasta de Viena , dejándola en contacto con los tejidos unos quince á veinte minutos próximamente, á fin de que se forme una escara que comprenda todo el espesor de las partes que trata de destruir : una vez obtenido este resultado se cubre de nuevo el dedo con cataplasmas emolientes y se somete el pié á la accion de los baños prolongados para acelerar la caida de la escara: luego que esta empieza á desprenderse, se la aísla por medio de las tijeras ó el bisturí y se practica al mismo tiempo la excision del borde encarnado , que habiéndose hecho membraniforme, permite que pueda practicarse esta pequeña operacion sin producir el menor dolor; en fin, para impedir que se reproduzca el borde de la uña y evitar de este modo la recidiva, el autor tiene la precaucion de cauterizar ligeramente el fondo de la ranura hasta la raiz, ya con la pasta de Viena, ya solo con el percloruro de hierro sólido, segun los casos.

Se pone una cura simple á la herida que resulta de estas operaciones y se consigue su cicatrizacion en quince ó veinte dias cuando más, cubriéndose de un tejido epidérmico que aumenta de densidad y se endurece mucho con el tiempo.

En ningun caso ha dado lugar este método á accidentes desagradables, y si bien no tiene en verdad nada que seduzca á un operador hábil, en cambio está al alcance de los prácticos mas modestos, haciéndole preferible á muchos otros la seguridad de sus resultados, paesto que se destruyen las partes blandas en que está como enclavado el borde lateral de la uña, quitando igualmente la parte de este que se halla introducida, así como tambien la matriz que la reproduce.

Urethritis: tratamiento por las inyecciones amiláceas. (*Recueil des mém. de méd. mil.*).

El doctor Luc, médico militar belga, ha propuesto sustituir las inyecciones de subnitrate de bismuto con las de almidon en la terapéutica de la urethritis. Desde 1862 ha obtenido con este método, aun en un clima húmedo en que los tejidos ofrecen una atonía exagerada, una duracion media en el tratamiento muy superior á la que dan todos los otros.

Estas inyecciones se preparan, segun el autor, reduciendo el almidon á polvo impalpable en un mortero y mezclándole con cierta cantidad de agua á 20° próximamente de temperatura: esta papilla de almidon debe ser todo lo espesa posible, pero no tanto que no pueda salir por el pico de la jeringa destinada á practicar las inyecciones.

En la urethritis aguda, el doctor Luc empieza por prescribir baños de asiento, hasta que calmen los dolores del conducto; al mismo tiempo administra la opiata en cantidad de 15 gramos diarios; luego comienza el uso de las inyecciones, que repite cuatro veces al dia y más, si es necesario. En la urethritis indolente se usan desde el principio las inyecciones.

Este tratamiento reúne, segun el autor, varias ventajas, como son: su coste insignificante con relacion al de otras inyecciones; la facilidad de su preparacion, y por último, el no producir nunca dolores ni estrecheces, manteniendo el conducto en estado permanente de dilatacion, por cuyo medio separa las paredes una de otra, absorbiendo el moco-pus que segregan.

Uretrotomia externa sin conductor. (*Bull. de l'Acad.*).

Uno de los cirujanos mas distinguidos de Paris, el doctor Demarquay, ha presentado á la Academia de Medicina una memoria, en que trata de la uretrotomia externa sin conductor.

Despues de recordar que hay ciertas estrecheces invencibles, y que al empeñarse en franquear á la fuerza el conducto se corre el riesgo de matar al enfermo, como

sucedió á M. Mayor en presencia del autor, M. Demarquay analiza los diferentes ensayos de uretrotomía sin conductor que se han hecho infructuosamente hasta ahora y describe del siguiente modo el procedimiento que propone para reemplazarles. Se coloca al enfermo en el borde de una mesa bastante alta, en la misma posición que si se fuera á ejecutar la operación de la talla. Luego que la anestesia es completa, se practica delante del ano una incisión curva, como para la talla bi-lateral, se incide el tejido celular y se ligan ó tuercen los pequeños vasos que se hayan dividido. Hecho esto, se cortan con cuidado las fibras musculares anteriores del esfínter. Se ligan los vasos hemorroidales anteriores, se continúa la sección de los tejidos dirigiéndose de abajo arriba y de delante atrás, entre el recto y la porción membranosa de la uretra, y se llega de este modo al vértice del triángulo que forma por un lado el recto y por otro la uretra. En este vértice se encuentra la punta de la próstata y el origen de la porción membranosa.

Un dedo introducido de tiempo en tiempo en el recto y otro en la herida indican perfectamente la posición de las partes; entonces se incide capa por capa y transversalmente la porción membranosa con un bisturí convexo. Luego que está abierta, se introduce en la vejiga una sonda de mujer de forma particular.

Terminado este segundo tiempo de la operación, la conducta del cirujano variará según los casos: si la estrechez va acompañada de fístulas múltiples, etc., una nueva incisión perpendicular á la primera y que parte del escroto dividirá los tejidos enfermos hasta el bulbo, sitio más frecuente de las estrecheces. Se introduce al través de la porción membranosa y el bulbo una sonda acanalada y encorvada, que va á encontrar un catéter especial, introducido en la parte anterior de la uretra. Se incinden los tejidos indurados sobre la sonda acanalada y se abren de atrás adelante, ó vice-versa, todos los tejidos en que no puede penetrar ni la sonda ni el estilete, con la única precaución de no pasar el límite superior del conducto.

M. Demarquay ha practicado seis veces esta operación: tres de los enfermos se han curado y los otros se encuentran aun en observación.

Nuestro compatriota el señor Baena y Nevet hace notar, en un artículo publicado en el *Siglo médico*, que el llamado *Nuevo procedimiento de uretrotomía externa sin conductor* ha sido inventado hace treinta y cinco años por un eminente profesor español, el doctor D. Diego Argumosa, quien le dejó consignado en el libro que, con el título de *Resumen de Cirugía*, publicó en 1856. No trascribiremos aquí, por falta de espacio, la descripción del procedimiento empleado por aquel inolvidable cirujano en dos enfermos de su clínica, porque hallándose expuesto en las páginas 384, 385 y 386 del tomo I de su obra, que se encuentra en manos de todos los profesores españoles, nos parece innecesario hacerlo.

No dudamos de la buena fé del doctor Demarquay, y creemos que al asegurar, de un modo absoluto, que todos los ensayos de uretrotomía externa sin conductor practicados hasta ahora habian sido infructuosos, desconocería los trabajos de nuestro Argumosa respecto á este punto; pero como esta ignorancia es tan frecuente en nuestros vecinos de allende el Pirineo, en todo lo que á nosotros se refiere, hace mas necesario dejar bien establecidos los derechos de prioridad de la invencion en favor de nuestro compatriota. Oblíganos tanto mas á ello la circunstancia de que habiéndose ocupado toda la prensa médica francesa de la memoria de Demarquay, no ha habido un solo periódico que se haga eco de la reclamacion del *Siglo médico*, á pesar de haber sido transcrita casi textualmente en la *France médicale* por el doctor Luciano Papillaud con una nobleza é imparcialidad que le honra y que contrasta con la conducta observada por sus demás colegas.

Várices: tratamiento por las inyecciones del licor iodo-tánico.—Nuevo procedimiento de ligaduras. (*Journ. de méd. et chir. prat. — The Lancet*).

No siempre exigen las várices un tratamiento activo: cuando son sintomáticas, pueden curarse espontáneamente; así sucede, por ejemplo, en las dependientes del embarazo; pero cuando se producen bajo la influencia de causas predisponentes, como la herencia, ú ocasionales, como contusiones, fracturas de la tibia, y sobre todo por

efecto de contracciones musculares prolongadas, las paredes de los vasos han sufrido notables alteraciones y forman esas abolladuras características, acompañadas muchas veces de úlceras mas ó menos extensas. Entonces no tienen tendencia á la curacion, y las molestias que ocasionan obligan á emprender un tratamiento activo. En las dilataciones venosas de esta especie, y cuando habiendo comprimido la pierna durante algunos dias, esta compresion no ha producido ningun accidente en el estado general del enfermo, dice M. Rouby que debe intentarse una operacion de cura radical por el procedimiento de Barrier y Desgranges.

Este método, que el autor declara inofensivo, consiste en inyectar en los paquetes varicosos, no percloruro de hierro, que puede tener inconvenientes, sino el licor iodo-tánico descubierto en Lyon en 1854 por Jacquet y Guillermond, y 100 gramos del cual representan: iodo, 5 gramos; tanino, 45, y agua, 50 gramos.

Segun Desgranges, la dosis de 5 á 7 gotas de esta solución, equivalentes en fuerza hemoplástica á dos gotas de percloruro á 30°, es la mas conveniente. M. De-lore ha llegado hasta 15 gotas, y M. Rouby hasta 60, 72 y 84, sin que se haya producido el menor accidente.

Las observaciones consignadas en el trabajo de M. Rouby establecen que se han podido hacer en el mismo miembro: 18 veces una sola inyeccion; 21 veces dos inyecciones; 30 veces tres inyecciones; 2 veces cuatro inyecciones y 1 vez cinco, sin que nunca se produjese mas efecto que la flebitis consiguiente. La cantidad media empleada por Rouby ha sido 12 á 15 gotas.

El instrumento de que se ha servido es la jeringa de Pravaz, á la que es bueno asociar la cánula-trócar de Maisonneuve, que tiene la ventaja de penetrar fácilmente en los tejidos y permitir la salida de la sangre luego que ha llegado á la cavidad de la vena. Una vez verificado esto, se prosigue la operacion como en el procedimiento ordinario. Luego que se retira el trócar, se coloca sobre la picadura una pequeña planchuela de hilas que se sostiene por medio de un vendote de diaquilon, se quita la venda circular que ha debido colocarse alrededor del muslo para hacer hinchar la vena, y se la reemplaza por

vendoletes de diaquilon puestos á 5 centímetros por encima y por debajo de la herida, á fin de quedar como aprisionado el coágulo.

Nuevo procedimiento de ligadura. — Este procedimiento ideado por M. Wood consiste en comprender, por debajo de los tegumentos, la vena dilatada entre una aguja por delante y un doble hilo metálico por detrás. La aguja y el hilo se pasan por las mismas aberturas, empezando por este último, despues de lo cual se le retuerce apretándole todo lo que se pueda de un lado y otro, al rededor de cada una de las extremidades salientes de la aguja. A los dos ó tres días el vaso se encuentra dividido: si así no sucediese, por haber quedado cogida en esta especie de asa alguna porcion de tejidos extraños, se destuerce el hilo y se vuelve á apretar de nuevo. En un caso que refiere el autor, se practicó la operacion en dos puntos del vaso, á distancia de una pulgada.

M. Wood dice haber obtenido feliz resultado en todos los enfermos en quienes ha empleado este procedimiento, sin que ocurriesen accidentes mas que en un hombre cuyo estado general era bastante malo y en quien se presentó un pequeño absceso. El autor cree que por este medio se evitan las hemorragias, tan terribles en los demás métodos operatorios.

Vendajes de compresion aérea. (Bull. de théér.).

La compresion es un medio de terapéutica quirúrgica, cuyas indicaciones se presentan en la práctica á cada momento, y si bien en ocasiones es fácil de aplicar, en cambio hay muchas otras en que se tropieza con gravísimas dificultades para arreglar la fuerza de la compresion, y sobre todo repartirla con igualdad en una superficie dada, como sucede especialmente en las regiones anfractuosas del cuerpo. El doctor Beaufort cree haber salvado todos estos inconvenientes por medio de un método sencillo, nuevo y de aplicacion general.

El agente compresor es el aire atmosférico, y el aparato en sus piezas elementales se compone: 1.º de un saco resistente é impermeable al aire que se aplica con la mayor

exactitud posible sobre la parte que debe sufrir la compresion; 2.º una venda comun de lienzo bastante fuerte; 3.º una pequeña bomba impelente pneumática.

La materia de que debe construirse el saco no es indiferente: segun el autor, el cautchouc vulcanizado es la mas á propósito para las aplicaciones generales por su impermeabilidad y su elasticidad.

Suponiendo, por ejemplo, que se quiera comprimir la rodilla, se procederá del modo siguiente: se cubre la parte con una compresa muy fina para evitar la accion directa del cautchouc; se extiende en seguida sobre ella la bolsa impermeable en forma de rodillera, teniendo cuidado de estirar los bordes para que se aplique todo lo mas exactamente posible; se la sujeta por medio de la venda en la forma ordinaria, de modo que la cubra en toda su superficie, cuidando de *apretar poco*. En fin, se adapta la bomba impelente al orificio del saco, que está armado de una llave, y se insufla la cantidad de aire necesaria para dar al apósito la tension que se desee. La fuerza de expansion del gas hace que se aplique exactamente sobre la region la superficie de la bolsa, que despues de penetrar en todas sus anfractuosidades ejerce una presion igual por todas partes, y cuya fuerza puede aumentarse ó disminuirse á voluntad. Para mayor precision seria fácil añadir á este instrumento un pequeño manómetro que indicaria con exactitud la tension del aire en la cavidad.

Bastará variar la forma y tamaño de los sacos para que pueda aplicarse este método de compresion á todas las regiones del cuerpo. Pueden tambien en caso de necesidad ponerse varios, unos al lado de otros, segun el efecto que se desee obtener, la extension y forma de la parte sobre que se opere. Si se quiere aumentar la presion en un punto determinado, se consigue con mucha facilidad, poniendo en aquel sitio un saco pequeño debajo del que debe abrazar toda la region.

Este método puede tener utilísimas aplicaciones en el tratamiento de las fracturas, haciendo soportables á los enfermos presiones con mucha frecuencia dolorosas; por medio del vendaje de compresion aérea pueden transformarse á voluntad las presiones laterales en presiones cir-

culares. Tiene tambien la ventaja de hacer innecesario el uso de las almohadillas. Cuando el vendaje se afloja no es preciso levantarlo, pues basta con inyectar nueva cantidad de aire.

Tales son las ventajas generales de los vendajes de compresion aérea del doctor Beaufort, que esperamos no han de quedar desmentidas en la práctica, pues son tan sencillas como fáciles de comprender.

Vendajes inamovibles con parafina. (*Méd. Times*).

Aun cuando son numerosas las sustancias que se conocen y se han empleado para esta clase de vendajes, no nos parece inútil consignar aquí la que ha propuesto recientemente el práctico inglés Lawson Tait, porque á primera vista encontramos en ella algunas ventajas. Esta sustancia es la parafina.

Se puede aplicar con una venda sola, ó con una venda sosteniendo férulas de madera ó de carton. En las fracturas simples M. Tait prefiere la venda simple. Para aplicar su apósito empieza por envolver el miembro con una venda de algodón flexible, luego aplica encima una série de vendoletes de franela gruesa empapados en parafina fundida. Despues de puestas estas piezas de apósito se las cubre aun de parafina por medio de una brocha: si se deja enfriar esta sustancia hasta que tenga una consistencia ligeramente viscosa, se obtiene una capa mas gruesa y uniforme.

Este aparato es mas ligero que los que se hacen con las sustancias que se han recomendado hasta ahora, es mas limpio y mas económico; la misma parafina puede servir muchas veces, puesto que no hay mas que cocer en agua las piezas de apósito que están impregnadas de ella para extraerla.

OFTALMOLOGÍA.

Ambliopía producida por el abuso del tabaco. (Revue. méd. de l'Aube).

El doctor Viardin ha publicado, en la *Revue. méd. de l'Aube*, dos casos de ambliopía cerebral congestiva, que confirman las aserciones de M. Sichel respecto á esta forma poco conocida de amaurosis (1).

Un maquinista de 42 años de edad notó que su vista se debilitaba en términos, que al poco tiempo ya le fué imposible dedicarse á sus trabajos habituales. Examinado con el oftalmoscopio por M. Viardin, no se advirtió alteracion alguna apreciable. Como este sujeto fumaba enormemente se le recomendó que fuera disminuyendo poco á poco el uso del tabaco hasta llegar á suprimirle por completo. A las tres semanas habia ya un alivio muy notable, y apenas transcurridos dos meses la curacion era completa.

En marzo de 1866, M. Viardin fué consultado por un panadero que no podía leer mas que los dos últimos números de la escala de Jæger. Este hombre abusaba tambien del tabaco y algo de los espirituosos. Como en el caso anterior se le recomendó que se abstudiese de fumar, pero creyendo que el horno era la causa de su padecimiento, prefirió abandonar su profesion antes que la pipa. M. Viardin le aconsejó entonces que fuese á consultar á M. Sichel, quien diagnosticó una ambliopía cerebral congestiva muy avanzada dependiente del abuso del tabaco y de los espirituosos, prescribiendo en consecuencia que se redujese aquel á 5 gramos diarios como máximum, y el vino á media botella mezclada con agua, suprimiendo enteramente el aguardiente y los demás alcohólicos.

Desde el 16 de julio el enfermo pudo leer el número 12 de Jæger, habiendo ganado por consecuencia siete números desde que se decidió á seguir exactamente los consejos de M. Sichel. El padecimiento de los ojos se encontraba por lo tanto en vía adelantada de curacion cuando

(1) Véase ANUARIO, tomo I, pág. 355.

se publicó la historia. Posteriormente ha sabido el autor que este hombre, ciego durante quince meses, ha recobrado la vista por completo.

Amaurosis: diagnóstico. (*Soc. méd. du Pantheon.—Dict. des prog.*).

Fundándose en sus observaciones personales el doctor Galezowski, ha trazado el siguiente cuadro para distinguir las ambliopias intra-orbitarias de las cerebrales.

AMAUROSIS CEREBRAL.	AMAUROSIS ORBITARIA.
Casi siempre biocular.	Siempre unilocular.
No hay exoftalmia.	Exoftalmia constante en un solo ojo.
Abolicion rápida de la vista en los dos ojos.	Disminucion gradual de la vista en un lado.
Ningun alivio de la vista por los cristales cóncavos.	La miopia, la presbicia ó la hipermetropia que existen, se corrigen frecuentemente con los cristales.
Pupilas enormemente dilatadas é inmóviles en ambos lados.	Pupila dilatada del lado enfermo, pero que se contrae aun por la accion de la luz.

Por medio de estos signos bien marcados puede juzgarse de la gravedad relativa del padecimiento y combatirle mas directamente, ya que no se pueda curarle por completo cuando es superior á los recursos del arte.

Amaurosis intermitente. (*Bull. méd. du Nord.*).

El doctor Testelin ha observado la amaurosis bajo este tipo curioso y raro en el ojo izquierdo de un niño de 10 años. Aparte de una ligera rubicundez de la conjuntiva palpebral, el ojo no presentaba nada de notable, ni aun examinado con el oftalmoscopio. El enfermo sufría todos los dias, por la mañana á las once y por la tarde de cuatro á cinco, un acceso durante el cual se suspendia completamente la vista en el ojo izquierdo. Un ligero malestar con escalofrio y cefalalgia anunciaba la invasion, la mejilla izquierda se ponía encendida, el enfermo notaba un poco de picor en el ojo y la vision cesaba enteramente sin puntos ni líneas luminosas. Si en este estado se tapaba el ojo derecho, el sujeto quedaba en la oscuridad mas

profunda. Cada acceso tenia una duracion de quince á treinta minutos.

En vista de estos fenómenos y de que el enfermo vivia á orillas de un canal y muy próximo á un rio, M. Testelin no dudó en diagnosticar una fiebre larvada doble cotidiana, de forma amaurótica, administrando en consecuencia el sulfato de quinina, con el que se logró en muy pocos dias la curacion.

Amaurosis repentina por embolia de la arteria oftálmica. (*Giornale d'oftalmologia italiano*).

Una señora, mal reglada, hemorroidaria, afectada de astenopia, habia salido de su casa para ir al teatro cuando perdió repentinamente la vista en el ojo derecho, sin dolor, sin vahidos ni ningun otro síntoma cerebral prévio.

El oftalmoscopio dió á conocer una pequeña opacidad lineal de la periferia cortical de la lente; el cuerpo vítreo estaba transparente. La papila, de un rojo mas oscuro al lado de la mancha amarilla, presentaba una mancha cuadrada, ocupando la totalidad del espacio que la separa de aquella. La region de la mancha amarilla estaba cubierta de una produccion gris-azulada, brillante, de forma casi elíptica, con un punto rojo en el centro (exudato plástico ó degeneracion adiposa). Las pequeñas arterias de la papila dejaban ver (algunas al menos), en su interior, la interrupcion de la columna sanguínea.

M. Quaglino diagnosticó una retinitis probable por embolia, del lado derecho, y aun la posibilidad de una verdadera arteritis de la arteria central. Se prescribieron sanguijuelas, purgantes, emético, fricciones mercuriales y calomelanos hasta producir la salivacion. En veinte dias la retina recobró su transparencia, las manchas habian desaparecido, la papila estaba clara, con un borde distintamente limitado, pero su superficie presentaba un color blanco como en la atrofia. Las arterias y las venas apenas tendrian la mitad de su calibre normal. La enferma veía distintamente su mano. Pero trascurrido un mes ya solo percibia confusamente la luz. La contraccion de la arteria central y su casi obliteracion habian ocasionado la destruccion de la papila y de la retina.

En un segundo caso, muy semejante al anterior, el doctor Quaglino sacó al principio muy buen partido de las punciones repetidas en la córnea, las cuales, evacuando el humor acuoso, hacian cesar la tension del ojo. Pero como en la enferma precedente, la contraccion progresiva, y luego la atrofia parcial de los vasos que se verificó lentamente, la privó del beneficio que en los primeros tiempos se habia obtenido con el tratamiento operatorio.

Astigmatismo : mensuracion y correccion de esta ametropia. (Bull. de l'Acad. de méd.).

El doctor Gavarret ha leído á la Academia de Medicina un importante informe acerca de la memoria presentada á aquella corporacion por Emilio Javal, en que se ocupa del astigmatismo, fijándose particularmente en los medios de determinar el grado de esta ametropia y de corregirla en cuanto sea posible.

En un ojo normalmente constituido, las superficies de separacion de los medios refringentes son bastante regulares para que sin error sensible se las pueda considerar como superficies de revolucion alrededor del eje óptico. El poder del aparato dióptrico es entonces el mismo en todos los meridianos. En otros términos, la luz, en su paso al través de los medios transparentes de un ojo normal, obedece á las mismas leyes que en los aparatos dióptricos comunes.

Las numerosas medidas tomadas por los físicos y los fisiólogos han enseñado que en un gran número de casos la curvatura de las superficies de separacion de los medios transparentes del ojo varía de una manera sensible de un meridiano á otro, y que estas superficies no tienen su centro en el eje óptico. Este vicio de conformacion del ojo, esta asimetría de las superficies refringentes con relacion al eje óptico, de donde resulta una potencia desigual del aparato dióptrico en estos diversos meridianos, constituye la ametropia, estudiada por los autores modernos bajo el nombre de *astigmatismo*. Cuando la asimetría de las superficies refringentes consiste en que la curvatura, diversa en los distintos meridianos, aumenta ó disminuye *progresivamente* de un meridiano principal al

otro, y queda constante en la extension descubierta de un mismo meridiano, se dice que el astigmatismo es *regular*. En este caso, la experiencia, de acuerdo con el cálculo, prueba que puede corregirse la ametropía, y que basta combatir los efectos de la asimetría de los dos meridianos principales para que se efectúe la correccion en los demás.

Cuando la corvadura, permaneciendo constante en la extension descubierta de un mismo meridiano, no varía de un meridiano principal al otro, segun la ley anteriormente enunciada, no es posible hacer desaparecer las alteraciones de la vision. Lo mismo sucede cuando congénitamente, ó por efecto de una enfermedad del ojo, la corvadura cambia en la extension descubierta de un mismo meridiano. Estas ametropías, de causas muy diversas, se designan con el nombre colectivo y provisional de astigmatismo *irregular*; son superiores á los recursos del arte, y no nos ocuparemos de ellas.

La asimetría, representada funcionalmente por el astigmatismo, puede afectar á la vez la cara anterior de la córnea y las dos del cristalino, ó estas superficies aisladamente: raras veces sucede lo primero; es mucho mas comun el segundo caso. Las investigaciones de MM. Knapp y Donders han demostrado que la asimetría de la córnea es la causa principal del astigmatismo.

A pesar de los esfuerzos de los fisiólogos y patólogos alemanes, los prácticos no poseian aun un aparato que les permitiese determinar segura y rápidamente la orientacion y la fuerza del cristal corrector del astigmatismo. En efecto, de todos los procedimientos empleados, el mas exacto, el mejor, el que Donders recomienda con especialidad, el de la *hendidura estenopéica*, exige una porcion de operaciones delicadas, y no puede satisfacer por lo mismo las necesidades de la práctica diaria. Para evitar estos inconvenientes ha ideado M. E. Javal un aparato fácil de manejar, y que proporciona con toda seguridad y rapidez á los prácticos todos los datos necesarios para corregir el astigmatismo. El aparato de este autor es, propiamente hablando, un *optómetro* binocular. Con los dos ojos bien abiertos, mira el enfermo, á través de dos lentes convexos de 5 pulgadas de distancia focal, un car-

ton en el cual están trazados dos cuadrantes horarios idénticos ; la separacion de los centros de los cuadrantes es la misma que la de los centros de los lentes y de los ojos : cada uno de estos no puede ver mas que el cuadrante de su lado. Del centro del cuadrante , colocado en frente del ojo que se explora, parten rayas negras que indican las horas y medias horas ; el ángulo comprendido entre dos radios sucesivos es , pues , de 15 grados. Se coloca primero el carton en el foco del aparato lenticular ; el enfermo fusiona las dos imágenes ; los ejes de sus ojos son entonces necesariamente paralelos ; la fijeza de la posicion relativa de los ejes ópticos inmoviliza suficientemente el estado de acomodacion de los ojos. Hecho esto , por medio de un boton metálico colocado en la parte lateral del aparato , se separa todo lo posible el carton objetivo ; las imágenes son confusas , pero permanecen reunidas. Despues se aproxima gradualmente el mismo carton , hasta que el enfermo , ya prevenido , diga : *los rayos en forma de estrella del cuadrante horario son todos agrisados y confusos , excepto uno que veo claramente*. Esta respuesta indica : 1.º que en el ojo observado hay astigmatismo ; 2.º que la imágen del carton objetivo se encuentra en el foco del meridiano principal á *minimum* de corvadura ; 3.º que el meridiano principal á *máximum* de corvadura está en el plano del radio horario , *único* que se ve clara y distintamente , y el meridiano principal á *minimum* de corvadura , en un plano perpendicular al anterior.

Esto supuesto , se hacen pasar delante del ojo que se examina una série de lentes cilíndricas *divergentes* , cuya potencia vaya aumentando sucesivamente de $\frac{1}{96}$ hasta $\frac{2}{3}$; esta série contiene 20 combinaciones distintas.

El aparato está dispuesto de modo que en el momento en que cada una de estas veinte combinaciones pasa por delante del ojo , el eje de la lente cilíndrica divergente se encuentra en el plano del meridiano principal á *minimum* de corvadura ; por consecuencia , el cristal cilíndrico no separa el foco de este meridiano , y desvia hácia atrás el del meridiano principal á *máximum* de corvadura.

Se hacen pasar sucesivamente por delante del ojo las diversas combinaciones de la série , empezando por la

mas débil, hasta que el enfermo diga que *ve todos los raios del carton horario con la misma claridad y distincion.*

En este momento, evidentemente el foco del meridiano principal á *máximum* de corvadura se encuentra desvia lo hácia atrás, hasta coincidir con el foco fijo del meridiano principal á *minimum* de corvadura.

El exámen está terminado; el práctico posee todos los datos necesarios para corregir el astigmatismo. En efecto, sabe: 1.º que el ojo examinado le padece; 2.º conoce el ángulo que forman con el horizonte los dos meridianos principales; 3.º ha determinado la orientacion del eje, y el número de la lente cilíndrica divergente necesario para hacer coincidir los focos de los dos meridianos principales.

Luego que se ha hecho esta determinacion en ambos ojos, no hay mas que montar en sus armaduras las dos lentes cilíndricas correctoras, teniendo cuidado de dar á sus ejes las orientaciones indicadas por el exámen optométrico. Es entonces seguro que con estos anteojos el astigmatismo de los dos ojos se encuentra *completamente corregido.*

El optómetro de M. Javal es muy fácil de manejar; algunas horas de ejercicio bastan para familiarizarse con las operaciones que es necesario ejecutar. Una determinacion optométrica completa no exige mas de un cuarto de hora de tiempo, lo cual explica cómo el autor ha podido recoger en el espacio de un año mas de 400 observaciones de astigmatismo. Ha prestado, pues, con su invencion un gran servicio á la ciencia y á la práctica.

Aparato de refrigeracion continua del ojo que puede emplearse muy útilmente despues de las operaciones de catarata, pupila artificial y todas las lesiones traumáticas oculares. (Bull. de thér.).

Una experiencia de mas de treinta años ha demostrado al doctor Cadé los inconvenientes casi inevitables de los medios que generalmente se emplean para oponerse al desarrollo de los accidentes inflamatorios por medio de la refrigeracion, y que consisten por lo comun en las irrigaciones frias ó en la aplicacion frecuentemente renovada de compresas empapadas en agua fresca sobre los párp-

dos. El mas pequeño descuido por parte de la persona encargada de asistir al enfermo, un cuarto de hora de distraccion ó de sueño, basta para convertir en causa de la reaccion inflamatoria el mismo medio destinado á conjurarla. La irrigacion continúa teniendo constantemente mojada la cara, cuello y pecho, determina con la mayor facilidad catarros acompañados de tos, cuyas sacudidas pueden producir graves accidentes en estas circunstancias.

El doctor Cadé cree poder salvar todas estas dificultades por medio de un aparato de su invencion, que á la ventaja de mantener el mismo grado de frio sobre el órgano, reúne la de impedir que se derrame el líquido por las partes inmediatas aun á pesar de los movimientos de la cabeza y del cuerpo del enfermo.

Este aparato que el autor designa con el nombre de *aparato de refrigeracion continua de los ojos*, es de cauchouc vulcanizado, lo que le hace muy portátil: se compone de un receptáculo semi-esférico de unos $\frac{3}{4}$ de litro de capacidad, con un orificio de 3 centímetros de diámetro en la parte superior, y comunicando inferiormente por medio de dos tubos armados de virolas de cobre, con dos recipientes de forma romboidal, de unos 8 centímetros en su diagonal vertical y 6 en la transversal. El autor denomina á estos recipientes *supra-oculares*, por estar destinados á aplicarse encima de los ojos. Su pared posterior está formada por una membrana de tripa que es la que debe ponerse en contacto inmediato con los párpados; por su abertura inferior desembocan en dos tubos de descarga de metro y medio de longitud, que conducen el líquido á una vasija colocada debajo de la cama del enfermo.

A cada extremidad del diámetro transverso del receptáculo principal, hay un boton de marfil para poder colgar el aparato encima de la cabeza del operado.

Los dos tubos que ponen en comunicacion el reservorio con los recipientes tienen un diafragma horadado por 3 ó 4 orificios para dividir el volúmen de la columna de agua, cuya corriente es, á pesar de esto, bastante rápida para agotar en menos de 3 minutos el líquido del reservorio, y no debe utilizarse en esta forma sino cuando se

trate de hacer abortar desde el principio una inflamacion violenta. En los casos ordinarios se coloca un fragmento de esponja encima de la virola de cobre que une las dos mitades del tubo intermedio; de este modo sale el líquido gota á gota, bastando esto para precaver la explosion de los accidentes flegmáticos.

Las virolas de tornillo permiten suprimir uno de los recipientes cuando la operacion es monocular; pero entonces es necesario tener cuidado de cerrar con un tapon de corcho el tubo correspondiente al ojo que no ha sufrido operacion.

Cada recipiente supra-ocular tiene dos asas laterales, destinadas á inmovilizar el aparato por medio de vendolletes circulares atados detrás de la cabeza del enfermo.

Es muy conveniente probar el aparato en el ojo enfermo la víspera de la operacion para no perder un tiempo precioso en acomodarle convenientemente despues de practicada esta. El autor cita varios casos prácticos en comprobacion de las ventajas de su instrumento y de la eficacia de la refrigeracion en circunstancias graves de operaciones oculares que hacian temer el desarrollo de intensas flegmasías.

Blefaritis: etiologia y tratamiento. (*Pabellon médico*).

El estudio de esta enfermedad extraordinariamente frecuente, y rebelde no pocas veces á los tratamientos que contra ella se emplean, ha sido el objeto de una de las interesantes cartas que el doctor Wecker, de Paris, dirige en el *Pabellon médico* al oftalmólogo español señor Delgado.

Distingue aquel autor, bajo el punto de vista etiológico, dos grupos particulares de blefaritis: en el uno debe considerarse la enfermedad como una afeccion cutánea (dermatosis) de naturaleza inflamatoria, localizada y generalizada en los párpados, pudiendo reconocer por causa las mas variadas irritaciones: en el segundo grupo una parte distinta de la piel, es decir, el aparato folicular, es el punto de partida del mal, y consecutivamente la afeccion inflamatoria se generaliza mas en los bordes libres de los párpados, provocando á la larga una forma grave de blefaritis (hipertrófica, ulcerativa).

Compréndense principalmente en el primer grupo las formas eritematosas y eczematosas. El dérmis que constituye el borde libre de los párpados, se inflama con tanta facilidad en esos casos, porque la capa epidermoidal que le cubre, puede ser tan delgada que no baste á proteger suficientemente los párpados del contacto incesante de las secreciones que se extienden por su superficie, y tambien porque la capa epitelial y el dérmis, poseyendo su estructura normal, no pueden resistir á la accion irritante de las secreciones alteradas, bien sea en su calidad, bien en su cantidad.

En el segundo grupo, para las blefaritis foliculares, es bastante mas difícil determinar las causas con alguna precision; se ha creído que en estos casos, como en el acné en general, dependia el padecimiento de un cambio en la densidad del contenido de las glándulas sebáceas, que hace mas difícil la excrecion y predispone, por lo tanto, á las inflamaciones de las paredes de aquellos órganos; este cambio se ha puesto en correlacion con las alteraciones de los órganos genitales, y con una irregularidad de sus funciones; pero nada autoriza suficientemente semejante teoría. Se han citado tambien algunos casos, en que los mismos folículos pilíferos han sido el punto de partida de una blefaritis, á causa de hallarse en ellos un hongo bastante análogo al del favus. Todo lo que se sabe con precision, sin embargo, es que las pestañas que se renuevan en el hombre cada tres ó cuatro meses, pueden si su caída se verifica con irregularidad, permaneciendo en el folículo cuando otra pestaña está ya próxima á reemplazarla, contribuir al desarrollo de la blefaritis.

A pesar de esta division etiológica, no es siempre posible reconocer en un caso dado, cuál haya sido el verdadero punto de partida de la enfermedad; por consiguiente, seria muy poco práctico querer establecer en el tratamiento análogas divisiones. No obstante, el autor, guiándose por las consideraciones etiológicas que preceden, fija las condiciones esenciales que debe llenar la terapéutica y que son: 1.^a preservar el dérmis palpebral del contacto prolongado de las secreciones normales ó anormales; 2.^a favorecer el desarrollo de una capa epi-

dermoidal suficientemente gruesa para resistir á las causas de irritacion á que se halla naturalmente expuesto el borde palpebral; 3.^a regularizar las funciones del aparato glandular y antes que nada la reproduccion de las pestañas.

En las personas predispuestas á la blefaritis, ó en las que se encuentran afectadas de este padecimiento, es indispensable limpiar todas las mañanas el borde de los párpados con agua tan caliente como se pueda resistir. Si estas lociones no fueran bastante para obtener una limpieza completa, puede emplearse el agua caliente con jabon ó fuertemente salada. Cuando la irritacion palpebral procede de una alteracion en la secrecion de las lágrimas, es preciso esforzarse en regularizar esta funcion.

Para favorecer la reconstitucion de la capa epidermoidal, es útil el uso prolongado de cataplasmas; por este simple medio pueden curarse un gran número de blefaritis. Para conseguir este mismo fin recomienda el doctor Wecker una pomada compuesta de :

Emplasto de plomo simple (farmacopea de Prusia).	30	gramos.
Aceite de linaza.	30	—
Bálsamo del Perú.	4,20	—

El emplasto, que debe despojarse, en cuanto sea posible, de la glicerina, se funde con el aceite al baño de maría, añadiendo despues el bálsamo del Perú y agitando continuamente hasta el total enfriamiento. Para emplear esta pomada basta extender una ligera capa sobre unos pequeños redondeles de lienzo que se aplican por la noche al tiempo de acostarse sobre los párpados cerrados, quitándolos por la mañana y lavándose en el instante los ojos con agua caliente.

El gran número de pomadas con óxido de zinc, precipitado rojo, etc., que se recomiendan contra las blefaritis, no tienen otro efecto esencial que regularizar las funciones del aparato glandular de los párpados; impiden la condensacion de los productos segregados y fluidifican las masas grasientas é irritantes que se acumulan cerca del borde libre de los párpados; se puede, por lo tanto, recomendar su uso en todas las personas cuya capa epidermoidal es bastante gruesa, ya normalmente, ya por

la aplicacion de cataplasmas ó de la pomada antiblefárica; si no se tuviese en cuenta esta última circunstancia, podia verse aumentar la irritacion por la presencia de los cuerpos grasos.

Un último punto de grande importancia es el arrancar regularmente dos veces por semana las pestañas por medio de una traccion moderada hecha con los dedos.

Puede decirse con seguridad, concluye el autor, que esta razonada terapéutica, alcanzará siempre una curacion completa en todos los casos en que la duracion de la enfermedad no ha producido cambios anatómicos irreparables, tales como la inversion y alteracion del borde libre de los párpados, la obliteracion de las glándulas de Meibomio y la atrofia de la mayor parte de los folículos piliferos.

Catarata: extraccion lineal. (*Ann. d'oculist.—Congres d'ophthalmologie.—Siglo médico.*)

Desde hace mucho tiempo viene ocupando á los mas distinguidos oftalmólogos del mundo la idea de encontrar un procedimiento para la operacion de la catarata, cuyos resultados sean en mucho mayor número favorables que los que se obtienen con los otros métodos operatorios empleados hasta aquí. Como con mucha oportunidad hace notar el distinguido oculista español señor Delgado, en su memoria sobre el Congreso internacional de oftalmología, la variedad, no escasa por cierto, de modificaciones introducidas en el método clásico de extraccion á colgajo y de extraccion lineal, prueban hasta la evidencia que se vacila aun y que la cuestion no está resuelta.

Todos ó la mayor parte de los procedimientos modernos, como los de Schuft, Critchett, Bowman, Mooren, Jacobson, Graefe, se encuentran de completo acuerdo en un punto importante: *en practicar la iridectomia para la extraccion de la catarata.* Esta práctica está, pues, en cierto modo fuera de discusion; es aceptada por la generalidad de los operadores contemporáneos; la cuestion queda reducida, segun el mismo señor Delgado, á la manera de hacer la incision para abrir cómodo paso al cristalino opaco. El procedimiento último de Graefe ⁽¹⁾ llega,

(1) Véase ANUARIO, t. III, pág. 374.

á juicio de la mayoría de los profesores que tomaron parte en este debate en el Congreso de oftalmología, á resolver el problema.

Veamos cómo expone el señor Delgado, en la interesante memoria de que tomamos estos datos, las ventajas é inconvenientes del procedimiento de aquel ilustre oftalmólogo. Tiene como principal objeto la operacion propuesta por M. Graefe, sustituir á la abertura clásica á colgajo una *simple incision rectilinea*. «Un colgajo sobre una esfera, dice Giraud-Teulon, es un segmento que debe cubrir una abertura que presenta una superficie; los dos bordes de estas superficies deben estar por su circunferencia cuidadosamente mantenidos en relacion, con el objeto de obtener una cicatrizacion regular; ahora bien, la desigualdad de las presiones ejercidas sobre los diferentes puntos de esas superficies hacen muy difícil el sostener tal posicion.»

Con objeto de remediar estos inconvenientes, ha ideado M. Graefe la incision rectilínea esclerótica: sábese que la línea recta sobre la esfera es la circunferencia de sus grandes círculos, y que sobre ella pueden repartirse metódicamente las presiones; su tendencia es, por otra parte, propender á su propia reunion, y de aquí una de las mas importantes y trascendentales ventajas de la incision rectilínea; otra, y de gran peso, segun el señor Delgado, pues que se refiere á la mejor y mas cumplida nutricion de la solucion de continuidad, á causa de la naturaleza de los tejidos interesados, es la siguiente: encontrando un punto de la esclerótica en el cual pueda practicarse una incision cuyas dimensiones sean suficientes para dar ancha salida al cristalino opaco, ó por lo menos á su núcleo, incision que no lesione ningun órgano importante para el restablecimiento de la funcion abolida, ese punto ó incision será mucho mas ventajosa, en cuanto á la nutricion, que un colgajo practicado en la córnea, cuyo vértice, desprendido por completo de la superficie, de que es un segmento, necesita una coaptacion muy perfecta, casi matemática, si se ha de obtener la adherencia por primera intencion, antes de que sea el punto de partida de esa série funesta de accidentes conocidos de todo el mundo y que son provocados por una

reunion tardía del colgajo querático, ó por su mortificación total ó parcial. No puede menos de confesarse que la incision rectilínea esclerótica evita este género de accidentes.

Los colgajos de la córnea, siquiera sean lo mas periférico posible, comprometen mucho mas la integridad de la membrana, que una incision lineal de la circunferencia de la misma: esta verdad condujo al espíritu práctico y observador de Graefe á ensanchar los límites de la queratotomía lineal; de esta idea nacieron además los métodos de Waldan y de Critchett ó de extraccion lineal por medio de las cucharillas: el nuevo procedimiento parece venir á sustituirlos á todos, ó al menos tal es la tendencia que se nota en la actualidad. En el Congreso oftalmológico de Paris hubo, puede decirse, unanimidad de pareceres acerca de este punto, y los profesores del Norte y Mediodía acordaron la preferencia al método de Graefe sobre todos los otros empleados hasta ahora.

El procedimiento de incision lineal de la esclerótica tiene contra sí, continúa el señor Delgado, la necesidad absoluta, indispensable, de una habilidad particular del operador; su manual es difícil, bastante mas difícil que el de la extraccion á colgajo.

En efecto, el primer tiempo de la operacion ideada por M. Graefe puede dividirse en *puncion* y *contra-puncion*: escogido el sitio en que debe hacerse la primera para penetrar periféricamente en la cámara anterior, el movimiento que es necesario hacer en direccion del centro de la córnea es difícil de ejecutar, pues que se pierde de vista el punto en que ha de verificarse la contra-puncion, que es lo único que debe tenerse en cuenta luego que el instrumento atraviesa la cámara; cuando se baja el mango de este para efectuar la contra-puncion, luego que la punta del cuchillo penetra por detrás de la esclerótica, ya no hay medio de guiarse para dirigirla bien y escoger el sitio de salida, porque siendo opaca la esclerótica, es imposible ver, como sucede en la extraccion á colgajo, el sitio en que debe volver á penetrar el cuchillo, y de aquí que este tiempo de la operacion, sin duda el mas difícil, cause cierta vacilacion en el operador, que titubea algunos momentos antes de dar salida

en la esclerótica á la punta del instrumento ; siendo consecuencia de todo esto que la contra-puncion se haga siempre con menos precision y regularidad que la puncion, y que la herida de la esclerótica tenga en algunos casos mayores dimensiones que las necesarias. El ingenioso autor del procedimiento de que nos ocupamos conocia ya la dificultad con que tropieza el operador para efectuar la contra-puncion, cuando, al ocuparse de los accidentes que pueden sobrevenir durante la operacion, dice textualmente lo que sigue: «Cuando la punta del cuchillo ha sido mal dirigida, desviándose del sitio en que se debe hacer la contra-puncion, es necesario retirarla á la cámara anterior, antes de que atravesese el borde esclerótico, para conducirla en seguida hácia el verdadero punto de la contra-puncion.»

El señor Delgado ha tenido ocasion de experimentar esta dificultad, así como tambien la del movimiento de direccion hácia el centro de la córnea, en los casos en que ha ejecutado este procedimiento. Cree nuestro distinguido compatriota que M. Graefe ha renunciado ya últimamente á dar aquella direccion al instrumento antes de verificar la contra-puncion. Crichtett, á quien se la ha visto ejecutar en Paris con suma habilidad, no efectúa tampoco dicho movimiento central, y Liebreich, en su modificacion al procedimiento de Graefe, no la ejecuta nunca. Las variaciones que M. Liebreich ha introducido en el manual operatorio, consisten: 1.º en hacer siempre la puncion abajo y dar á la incision una posicion tal, que su centro toque la córnea; 2.º evitar cuanto sea posible formar colgajo en la conjuntiva; 3.º retirar el elevador y la pinza de fijar inmediatamente que está abierta la cápsula; 4.º no emplear para la extraccion del cristalino instrumentos de traccion, ganchos ni cucharillas, procediendo de la siguiente manera: la mano izquierda toma el párpado superior, la derecha una cucharilla cualquiera; se ejecuta con esta última el movimiento de deslizamiento prescrito por Graefe, y mientras que el enfermo mira hácia arriba, los dedos de la mano izquierda ejercen, al través del párpado, una ligera presion sobre la esclerótica, cerca del borde superior de la córnea, y un ligero frotamiento, deslizándose de arriba

abajo con objeto de empujar la catarata hácia la herida.

Tambien el señor Delgado ha suprimido en sus últimas operaciones de extraccion lineal el movimiento de direccion hácia el centro de la córnea por creerle de todo punto inútil, puesto que es innecesario agrandar las dimensiones de la herida interna, único objeto que se proponia Graefe con dicho movimiento, siempre que la incision tenga una longitud de 4 líneas ó $4 \frac{1}{4}$, espacio mas que suficiente para proporcionar cómoda salida á la catarata. Para obviar la dificultad que se experimenta al escoger el sitio de la contra-puncion, piensa nuestro compatriota que pudiera apelarse á uno de dos medios; ó bien hacer la incision abajo como prefiere Liebreich, y colocar *siempre* la pinza de fijacion en el propio punto en que ha de verificarse la contra-puncion; ó bien, y esto seria preferible, marcar en el mismo cuchillo la extension que debe tener la incision: bastaria de este modo, al llegar á la marca que indicase que el instrumento habia penetrado lo bastante, dar salida inmediatamente á la punta para estar seguro que la incision tenia las dimensiones necesarias; es decir, ni mas ni menos que las indispensables para que la presion pudiese hacer escapar el cristalino, una vez practicada la quistitomia.

La estadística fué, como siempre, el mas poderoso de los argumentos aducidos en pró del método que nos ocupa. Todos los profesores del Congreso oftalmológico que tomaron parte en la discusion, presentaron una proporcion mucho mas favorable en sus resultados con el método de Graefe, que la que obtienen aun los operadores mas hábiles y afortunados en el procedimiento á colgajo ordinario con ó sin iridectomia. En la interesante memoria del señor Delgado Jugo, de la que casi literalmente hemos tomado los datos que anteceden, se encuentran tambien las estadísticas presentadas al Congreso y otras que, aunque no se presentaron, figuran en el libro de sus actas. Hé aquí el resúmen de todas ellas.

En 1866, M. Graefe practicó 300 veces su procedimiento: esta puede llamarse la primera etapa de dicha operacion. Las consecuencias fueron:

Resultados completamente favorables.	80	} por 100.
— incompletos.	14	
— desgraciados.	6	

Durante este tiempo los enfermos no permanecieron en cama mas que tres ó cuatro días, porque la cicatrizacion era completa al tercero.

Un segundo período, desde julio de 1866 á julio de 1867, ha ofrecido á M. Graefe casi el mismo número de observaciones, cuyo resultado numérico de éxitos favorables ó adversos ofrece poco mas ó menos igual proporcion; sin embargo, en esta segunda época disminuyó notablemente la cifra de los casos incompletamente favorables y de complicaciones secundarias que necesitaban una nueva intervencion del cirujano, gracias á las modificaciones y perfeccionamientos introducidos en el procedimiento. En resúmen; además de la disminucion del tiempo que permanecieron los enfermos en la clínica, el método operatorio de M. Graefe dió lugar en 600 casos á 95 por 100 de resultados completamente favorables ó suficientes.

La clínica del doctor Arlt, de Viena, ofrece la proporcion siguiente: en diez y seis meses, desde el 15 de marzo de 1866 hasta 31 de julio de 1867.

De 217 casos en que se practicó el nuevo procedimiento, se obtuvo un resultado completo en 176: incompleto en 23; cataratas secundarias operables, 6; ojos perdidos, 12; es decir, 6 por 100 de pérdida.

Clínica del doctor Knapp (Heidelberg). — En 83 casos, 70 resultados completos ó que ofrecian las mejores probabilidades por una discision secundaria; 10 resultados incompletos, y 3 ojos perdidos.

Clínica de M. Mannarhd (Constantinopla). — En 100 casos de extraccion lineal esclerotical, cuyas cifras detalladas no puede precisar el profesor al Congreso, los resultados obtenidos, no obstante las condiciones mas desfavorables, se acercan mucho á los anteriores: un solo ojo se perdió inmediatamente.

Clínica del doctor Horring (Wurtemberg). — En 77 casos, 57 resultados completos; 15 incompletos, y 5 ojos perdidos.

Clínica del doctor Critchett (Moorfields). — En 100 casos no ha habido mas que 5 perdidos.

Clinica del doctor Quaglino (Milan).—En 21 casos, 15 resultados perfectos; 5 adversos, y 1 glaucoma.

Clinica del doctor Meyer.—En 67 casos, 55 curaciones normales; 9 resultados incompletos; 3 ojos perdidos.

Clinica del doctor Wecker (Paris).—En 10 casos que refiere el doctor Pirés Ferreira, en su tesis inaugural, 8 resultados completos; 1 incompleto, y 1 de pérdida de la vision.

El señor Delgado Jugo ha practicado siete veces la extraccion lineal esclerotical, obteniendo 6 resultados completamente favorables y 1 incompleto, que necesitará una operacion secundaria; de estas siete veces en 5 hizo la incision superior, segun Graefe, y en 2 la inferior, segun Liebreich: á una de estas últimas corresponde el éxito incompleto:

A pesar de la proporcion en extremo satisfactoria en resultados felices que estas estadísticas arrojan, cree el señor Delgado que es preciso aun proceder con cautela antes de considerar resuelto el problema de la eleccion de un método general para la operacion de la catarata. La extraccion clásica á colgajo tiene una historia brillante, y cuenta aun con eminentes patrocinadores. La estadística, añade, es á veces en cirugía un argumento falaz, porque en el resultado de las operaciones entra por mucho la habilidad del cirujano, las condiciones de localidad, los cuidados consecutivos, y tantas y tantas otras circunstancias que es necesario tener muy en cuenta. Los mismos partidarios del procedimiento de M. Graefe no se atreven á declarar *decididamente* si este puede sustituir al método clásico. El autor por su parte no cree que pueda y deba ser aplicado en todos los casos. La extraccion clásica á colgajo llena hoy, y llenará siempre, indicaciones que no es posible desconocer. Hay, pues, que esperar á que el tiempo señale á la extraccion lineal esclerotical el lugar que el porvenir la tiene reservado. Es no obstante indudable, que dicha operacion constituye un verdadero progreso, del cual puede enorgullecerse su fecundo autor, que en tres años escasos ha hecho tocar á su procedimiento casi á los límites de la perfeccion. Aun queda sin embargo algo por estudiar; no son conocidas con exactitud las influencias que presiden á las

proliferaciones capsulares, ni la gravedad fija de abrir la hialóides, ni aun la de la procidencia del cuerpo vítreo.

El distinguido oftalmólogo español doctor Cervera ha examinado tambien, en un excelente discurso pronunciado en la real Academia de Medicina de Madrid, las razones que abonan la sustitucion de la extraccion á colgajo, por la extraccion con iridectomía, ya sea á colgajo ó lineal. Despues de hacer una enumeracion histórica de los métodos mas usados para operar la catarata, se ocupa el autor de la extraccion lineal propuesta por Gibson en 1811 para las cataratas blandas, haciendo preliminarmente algunas semanas ántes la discision de la cápsula, con el objeto de que el humor acuoso reblandezca su consistencia y las permita salir con mas facilidad al través de una pequeña abertura peri-corneal.

Estudiado en estos últimos años el valor de la iridectomía en las afecciones glaucomatosas por el profesor Graefe, y formulado por el mismo este nuevo método de tratamiento, no tardó en aparecer quien propusiera la seccion del iris en la extraccion de la catarata á colgajo. Conocidos son los procedimientos de Mooren y Jacobson, que erigieron esta práctica en método general, y no nos detendremos en describirlos, así como tampoco las modificaciones debidas á Graefe, Waldan y Critchett.

La idea dominante de los inventores y partidarios de los nuevos procedimientos, dice el doctor Cervera, es la de evitar los graves accidentes consecutivos que acompañan con mas ó menos frecuencia á la extraccion á colgajo. Con la combinacion de la iridectomía y la extraccion, pretenden no tener que lamentar las pérdidas ó faltas de éxito que se observan en la extraccion simple. Así es que, al preconizarla, aseguran que se evitan: la panoftalmía, la iritis, no menos temible si alcanza grande incremento é invade todo el parénquima del iris haciéndole supurar; la hernia del iris, accidente que puede con facilidad producirse por los esfuerzos de tos, un estornudo, la inquietud del enfermo, etc.

No obstante, á juicio del doctor Cervera, el procedimiento de Graefe, tal como resulta de las últimas modificaciones de su autor, ofrece numerosos y graves inconvenientes; su ejecucion, por regla general, es difícil, peli-

grosísima en muchos de sus actos y expuesta á multitud de percances, dependientes unos de faltas de diagnóstico con respecto al volúmen y consistencia de la catarata; motivados otros por la escasa destreza y agilidad operatoria, y no pocos por la índole misma del procedimiento y de sus diversos actos. Es de todo punto indudable, añade el autor, que acompañan al método de extracción que nos ocupa, muchos y mas graves accidentes inmediatos que á la extracción por colgajo. Si en esta carece en cierto modo de importancia cualquier error en la magnitud del colgajo, puesto que puede remediarse en el acto, no acontece lo mismo en la extracción lineal, en la que se necesita una precisión matemática para medir los límites de la incisión: cualquiera equivocación en este concepto ha de pagarse muy cara durante el cuarto tiempo ó maniobra de deslizamiento, ofreciendo inmensos riesgos para una feliz terminación. La herida tiene que ser suficiente para el fácil acceso del diámetro ecuatorial de la catarata, siendo esta una circunstancia culminante en que hay que insistir.

La punción tiene que ser rigurosamente precisa, no pudiendo situarse ni mas alta ni mas baja de la intersección de los planos superior y lateral interno, tangentes al límite extremo de la cámara anterior. El paso del cuchillo tampoco está exento de dificultades: se necesita grande habilidad y no escasa maestría para precisar y verificar bien la contrapunción; despues de esto, una hemorragia relativamente de consideración embaraza en muchos casos la marcha ulterior del manual operatorio.

Los compromisos que se corren durante la extracción son numerosos y pueden depender de infinidad de circunstancias. La herida por su índole no se presta fácilmente al deslizamiento de la catarata; de aquí la frecuente necesidad de presiones exageradas y del uso imprescindible de instrumentos avulsores.

Por otra parte, el sitio de la incisión, la iridectomía que la acompaña, las maniobras indispensables para la extracción de la lente, facilitan en gran manera las precipitaciones ó salidas del vítreo; á poco que se sitúe la incisión mas allá del borde esclerótico, y que la presión sobre dicho borde sea algo graduada, puede presentarse

la zónula de Zinn, que una vez rota permite el fácil acceso de dicho humor. Igual rotura puede verificarse durante la seccion del iris. Asimismo la determinan las presiones algo exageradas y el uso de instrumentos avulsores: este accidente es tanto mas fácil cuanto mas anómala y corta sea la incision que se haya practicado.

Aun salvados todos estos peligros por una destreza operatoria de primer orden, no cree el señor Cervera que se evitan los graves accidentes consecutivos á la extraccion por colgajo, como la panoftalmía, iritis exudativas ó supurativas, etc., por mas que otra cosa digan los partidarios de este procedimiento.

Respecto al resultado definitivo, el bello ideal de la operacion de la catarata, dice el autor, como el de toda operacion quirúrgica, ha sido, es y será respetar lo mas posible la integridad de los órganos y la funcion que les está encomendada. El método que apartando el obstáculo que se opone al paso de la luz, lo realice con menos quebranto para el órgano, con mas integridad para la funcion, conservando á la vez y respetando su belleza, será superior, siempre que no exponga á accidentes ulteriores, á aquel que sacrifique á una seguridad y acierto aun cuestionables algunas de las citadas condiciones. No se opone el doctor Cervera en manera alguna á que se intenten cuantos ensayos puedan conducir al perfeccionamiento de tan delicadas operaciones; pero mientras no estén plenamente demostradas con datos irrecusables las ventajas que se atribuyen al procedimiento de Graefe, cree preferible, en la generalidad de los casos, el método clásico de extraccion á colgajo: abriga no obstante la conviccion de que la iridectomía practicada segun el método de Mooren, es excelente para determinados casos de complicaciones reconocidas, y que con mucha frecuencia se temen. La extraccion lineal misma con iridectomía, segun la ejecuta el profesor Graefe, puede tener, dice, excelentes aplicaciones, y es un progreso positivo en la terapéutica ocular.

Hemos expuesto con imparcial criterio las ventajas é inconvenientes que ofrece la extraccion lineal con iridectomía, dando á conocer á la vez la opinion que acerca de este punto profesan nuestros dos oftalmólogos mas distinguidos, y que tan de acuerdo se encuentra con la pro-

verbia! prudencia de los prácticos españoles, que casi nunca se dejan arrastrar por el viento impetuoso de la moda. Inútil nos parece añadir, que á pesar de nuestra incompetencia en esta especialidad, nos hallamos completamente conformes con las sensatas ideas de nuestros compatriotas, y que aun nos cuesta trabajo admitir la iridectomía tan generalmente como ahora se hace, porque no es el iris en nuestro concepto un órgano como el cuerpo tiróides, por ejemplo, de utilidad dudosa. Sus funciones en la acomodacion, en la direccion de los rayos visuales, son importantísimas, y la vista no será por lo tanto tan perfecta despues de la iridectomía, como si se hubiera conservado la integridad de este órgano. Los hechos, que en medicina dan armas para defender toda clase de opiniones, no son aun bastante concluyentes para hacernos admitir la iridectomía en la extraccion de la catarata, como método general y absoluto, si bien le creemos aplicable en determinadas condiciones.

Catarata: cucharilla-pinza, cucharilla articulada y tijeras-pinzas: nuevos instrumentos para practicar la extraccion. (*Bull. de théor.—Gaz. hebdom.*).

El doctor Lanné ha presentado á la Academia de Medicina de Paris una *cucharilla-pinza* para la extraccion de la catarata. Este instrumento (fig. 19) se compone: 1.º de una cucharilla fija A parecida á la de Cristchett, por las dimensiones y la forma; 2.º de una segunda cucharilla movable C, que se pone en juego por medio de un boton B.

Para extraer el cristalino se debe proceder del modo siguiente: Se introduce el instrumento cerrado en la cámara anterior por la incision hecha en la córnea; luego que llega cerca del borde pupilar, se separan las cucharillas comprimiendo el boton B; tirando ligeramente de él con el dedo medio, se hace pasar la cucharilla detrás del cristalino al mismo tiempo que la pieza movable viene á aplicarse sobre la parte anterior de la lente, que, encontrándose de este modo perfectamente sujeta, se extrae al mismo tiempo que el instrumento.

Cucharilla articulada.—El hábil instrumentista M. Mathieu ha modificado la cucharilla articulada para la ex-

traccion del cristalino por incision lineal, de que dimos cuenta en el tomo IV del ANUARIO, pág. 500.

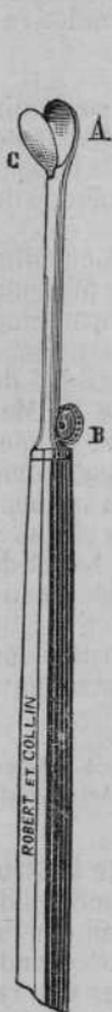


Fig. 19.

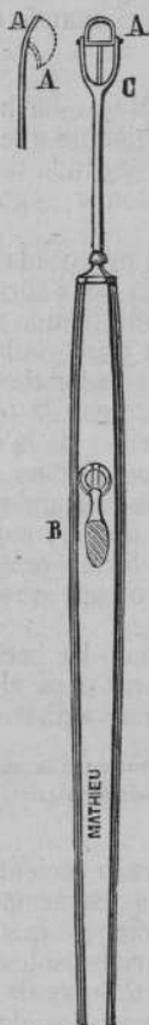


Fig. 20.

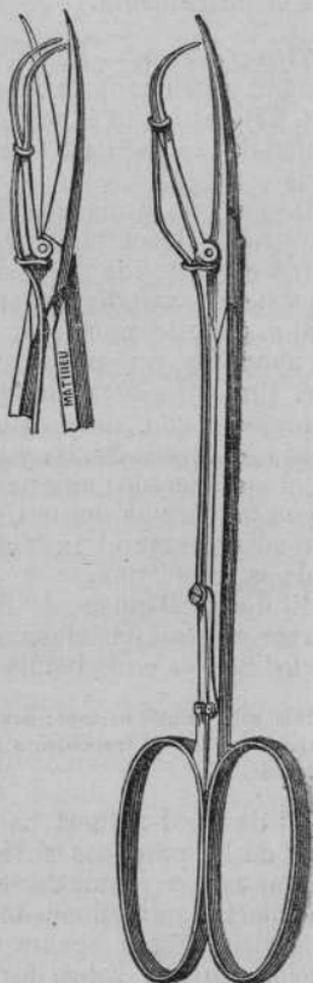


Fig. 21.

Esta modificación (fig. 20) consiste en hacer móvil la extremidad del instrumento y obrar á la manera de la

cucharilla articulada. Una vez franqueado el cristalino por detrás, la extremidad movable del anillo se repliega sobre sí misma y viene á apoyarse contra la lente, de modo que la arrastra hácia fuera cuando el operador retira el instrumento.

Tijeras-pinzas. — El doctor Meyer ha hecho construir al hábil instrumentista M. Mathieu un nuevo instrumento (fig. 21) destinado á facilitar el segundo tiempo de la operacion de la catarata con iridectomía, segun el método de Graefe.

Despues de la incision lineal practicada con el cuchillo estrecho de Graefe en la periferia de la córnea, se presenta el iris en la herida, y el segundo tiempo de la operacion consiste en excindir la porcion prolapsada de esta membrana. En este momento, el operador tiene necesidad de un ayudante, que puede evitarse con la tijera de M. Meyer. Una vez practicada la incision de la córnea, el operador coge el instrumento con la mano derecha, como unas tijeras ordinarias, y continúa fijando con la izquierda el ojo operado; abiertas las tijeras, bajan las pinzas y cogen la porcion del iris que forma prolapso, bastando entonces cerrar el instrumento para que quede practicada la iridectomía.

El doctor Denuce, de Burdeos, ha hecho construir en mayor escala estas mismas tijeras para el refrescamiento de los bordes en la fistula vésico-vaginal.

Colirio seco de calomelanos: sus peligros cuando se le emplea simultáneamente con un tratamiento iodurado al interior. (Gaz. hebdom.—Bull. de théor.).

El doctor Isambert ha llamado recientemente la atencion de los prácticos acerca de los accidentes locales de cauterizacion y aun de vesicacion, á que pueden dar lugar ciertas aplicaciones mercuriales sobre la piel cuando interviene algun agente nuevo capaz de ejercer una reaccion química sobre los preparados de mercurio que pueden quedar alojados entre los pliegues de la cubierta tegumentaria.

Las observaciones que forman la base de este trabajo demuestran evidentemente, no solo la incompatibilidad

del iodo con las preparaciones hidrargíricas, sino también, y este es el punto capital para la práctica, la facilidad con que se producen en estos casos vivas reacciones que determinan accidentes, si no graves, al menos muy dolorosos para los enfermos.

Hay un hecho mas interesante aun quizá, bajo el punto de vista clínico, y es, que una preparacion iodada tomada al interior, y siendo eliminada en parte por la secrecion lagrimal, por ejemplo, debe, encontrando una preparado mercurial sobre la mucosa ocular, reproducir con mas seguridad aun los accidentes observados en la piel por M. Isambert. Este hecho ha sido demostrado por una observacion debida al doctor Hennequin, quien ha visto manifestarse una conjuntivitis intensa y hasta una escara de la conjuntiva despues de haber practicado insuflaciones de calomelanos sobre la córnea de un niño que estaba sometido á un tratamiento iodurado interior.

En obsequio de la brevedad, no extractaremos esta historia, puesto que en ella, lo único que al presente nos interesa, es el hecho que dejamos consignado, tanto mas importante cuanto que siendo el ioduro potásico uno de los agentes mas preciosos de la materia médica y que por lo mismo se usa con extraordinaria frecuencia, y habiendo demostrado, por otra parte, muchos sábios oftalmólogos, como Donders, Giraud-Teulon, la eficacia de las insuflaciones de calomelanos en los padecimientos de la córnea tan comunes en los niños, hemos creído útil llamar la atencion de los prácticos acerca de esta incompatibilidad tan digna de tenerse en cuenta.

La observacion del doctor Hennequin ha sido confirmada posteriormente por otra del doctor Lagarde de Verdun.

Tratábase de una señora de 22 años, que en la convalecencia de un aborto fué acometida de una neuralgia lumbo-abdominal, en el curso de la que sobrevino una conjuntivitis flictenular muy intensa. La rebeldía del primer padecimiento habia obligado al doctor Lagarde á prescribir el ioduro potásico en cantidad de 1 gramo próximamente: empleóse al mismo tiempo, para combatir la conjuntivitis, que ya se encontraba casi curada, el colirio seco de calomelanos, segun el método de Giraud-Teulon,

cuando repentinamente, y sin otra causa apreciable que la insuflación que se acababa de practicar, la enferma fué acometida de dolores sumamente vivos y de una inflamación ocular intensísima, acompañada de lagrimeo y fotofobia; el exámen del ojo demostró al autor que estos síntomas no dependían de una nueva erupción de pústulas, y no acertaba á explicarse este fenómeno hasta que por casualidad llegó á su conocimiento el hecho de M. Hennequin.

No cree el doctor Lagarde que pueda suponerse aquí que una parte de los calomelanos proyectada sobre la mucosa ocular, en presencia del cloruro de sodio que existe disuelto en las lágrimas, se hubiera transformado en bi-cloruro, obrando como un cáustico poderoso, porque en su enferma, como en la de Hennequin, no se presentaron los accidentes hasta después de haberse administrado el ioduro de potasio, y de que este se eliminaba por la secreción lagrimal.

Sea la que quiera la explicación que se dé de la reacción química, los hechos citados demuestran que será prudente evitar el uso simultáneo de las preparaciones hidrargíricas localmente y la administración interior de las iodadas, sobre todo tratándose de enfermedades de los ojos. Es probable que las observaciones ulteriores demuestren lo mismo respecto á las afecciones de las fosas nasales.

Conjuntivitis purulenta blenorragica: tratamiento por las inyecciones frecuentes de agua fuertemente alcoholizada. (Gaz. des hop.).

A la observación de conjuntivitis purulenta tratada con feliz éxito por las inyecciones de agua alcoholizada, que analizamos en el tomo III del ANUARIO, pág. 375, hay que añadir otros dos nuevos hechos, únicos que desde aquella época se le han presentado al doctor Gosselin en que poder ensayar aquella medicación.

Era el primero un jóven de 22 años, afectado de blenorragia hacia cuatro semanas, y que habiendo sentido cinco días antes de su entrada en el hospital un poco de calor y escozor en los párpados del ojo izquierdo, los lavó tres veces al día con su propia orina. Al cuarto día, cuando se presentó en el servicio de M. Gosselin, observó

este práctico una hinchazon notable con encendimiento de los párpados, exudacion purulenta en la superficie del ojo y en los fondos de saco palpebrales, rubicundez intensa de la conjuntiva ocular y de la bulbar, con quémosis bastante voluminoso. Felizmente, la córnea habia conservado su transparencia, y la cámara anterior y el iris se encontraban sanos.

M. Gosselin prescribió, el dia mismo de la entrada del enfermo, una inyeccion cada dos horas, con una jeringuilla de oidos, de una mezcla compuesta de dos partes de alcohol comun (no alcanforado) y una de agua.

A la mañana siguiente habia menos pus en la superficie del ojo, y quejándose el enfermo de un escozor vivísimo despues de cada inyeccion, se dispuso que se practicasen estas con partes iguales de los dos líquidos, prescribiéndose al mismo tiempo una opiata de copaiba y cubebas. Al tercer dia, alivio muy notable; se continúan las inyecciones, teniendo siempre cuidado de separar bien los párpados á fin de que barran completamente el pus.

Al quinto dia, la rubicundez y el quémosis habian disminuido de tal manera, y la supuracion era tan poco abundante, que M. Gosselin prescribió tres inyecciones alcoholizadas solo en las veinte y cuatro horas y lociones frecuentes con agua fria en los intervalos. El séptimo dia quedaba aun un poco de rubicundez é hinchazon en la conjuntiva palpebral y en el repliegue semilunar. Se suspendieron las inyecciones alcohólicas, reemplazándolas por el colirio de sulfato de zinc y láudano. El sujeto tomó el alta á los quince dias, pudiéndosele considerar entonces ya como curado, puesto que no tenia mas que un poco de inyeccion en dicho repliegue.

El segundo enfermo era un hombre de 38 años, con una blenorragia que databa de tres semanas, y que sin saber cuándo hubiera podido verificarse la inoculacion, hacia tres dias se encontraba mal de los ojos; los párpados estaban rojos é hinchados; la conjuntiva ocular inyectada y con quémosis; su superficie cubierta de moco-pus bastante abundante; los dolores eran intensos y las córneas estaban transparentes.

Se prescribió el mismo tratamiento que en el caso anterior, á saber: el primero y segundo dia, inyeccion con

partes iguales de agua y alcohol cada dos horas en ambos ojos; el tercero y cuarto, inyeccion cada cuatro horas; del quinto al octavo, tres inyecciones en las veinte y cuatro horas; los dias siguientes, colirio de sulfato de zinc, anteojos azules y continuacion de la opiata de co-paiba y cubebas. Este caso tuvo de particular que despues de haber desaparecido la supuracion y el quémosis se presentaron algunas ulceraciones superficiales en las dos córneas; pero se curaron pronto, no dejando ni estafiloma, ni leucoma. En suma, en todos los tres enfermos tratados por este método, ha podido evitarse la supuracion de las córneas, consecuencia tan frecuente como grave de la oftalmía blenorragica.

Enúcleo-diseccion del globo ocular. (*Gaz. méd.*).

Dos son los métodos con que cuenta en la actualidad la ciencia cuando se trata de extraer en totalidad el globo del ojo. El primero, la *enucleacion*, que se practica por la seccion de los músculos oculares ó de sus tendones, consiste en extraer el ojo de la cápsula de Ténon, dejando en posicion la mayor parte de los músculos y la almohadilla célulo-adiposa orbitaria. Es aplicable á los casos en que estas últimas partes han conservado toda su integridad, encontrándose el padecimiento exclusivamente limitado al globo.

El segundo método, la *extirpacion* del ojo con todas las partes blandas que le rodean y llenan la órbita, la única conocida antiguamente, no se emplea hoy mas que cuando estos tejidos están enfermos á la vez que el bulbo ocular.

La experiencia ha demostrado á los doctores Sichel, padre é hijo, que hay casos en que la enucleacion, por consecuencia de ciertas circunstancias locales que exigen la diseccion con el bisturí de algunas porciones de los tejidos enfermos, es susceptible de sufrir modificaciones que la aproximen en parte á la extirpacion. Así sucede, por ejemplo, en las adherencias entre un punto cualquiera del globo ó de los tejidos inmediatos y las paredes orbitarias; las alteraciones, aunque sean muy circunscritas, de uno ó muchos músculos oculares; un tumor ó una in-

duracion situada en el trayecto de alguno de ellos. Estas condiciones patológicas, impidiendo la miotomía ó la tenotomía de uno de los músculos, dejan subsistir la posibilidad de practicarla en los otros, lo cual hace siempre que la operacion sea mas sencilla, fácil y rápida, aun cuando el operador tenga que recurrir al bisturí para disecar los tejidos musculares ó de otra clase, que se encuentren comprometidos en la adherencia ó la alteracion local.

Los doctores Sichel pretenden introducir en la práctica quirúrgica esta combinacion de la enucleacion del globo con su extirpacion, como método mixto, nuevo, bajo el nombre de *enúcleo-diseccion*, que igualmente podria llamarse *enúcleo-extirpacion*, si bien los autores prefieren el primero por ser mas corto y mas eufónico.

La enúcleo-diseccion es aplicable en muchos casos en que no se puede practicar la enucleacion pura y simple, y tiene sobre el antiguo método operatorio las mismas ventajas que la enucleacion.

Los autores refieren extensamente el primer caso en que han empleado este procedimiento, cuya historia demuestra de un modo indudable la necesidad de él y las ventajas positivas que ofrece en ciertas condiciones bien definidas. Es una curiosa observacion de melanosis cancerosa ó melano-sarcoma del globo, curada sin recidiva local ni general, y que permitió que se aplicase un ojo artificial.

Era una jóven de 20 años, cuyo ojo derecho, completamente atrofiado y aplastado de delante atrás, tenia una forma casi cuadrangular, notándose en él cuatro surcos profundos en la direccion de los cuatro músculos rectos. El globo ocular, notablemente encogido, presentaba en su lado externo un apéndice azul, apizarrado, irregularmente abollado y muy voluminoso. A primera vista podia creerse que era un estafiloma coroiideo muy voluminoso; pero una inspeccion mas detenida daba á conocer la dureza, las abolladuras irregulares, múltiples y todos los demás caractéres de un tumor melánico superpuesto á un ojo atrofiado. Este órgano era inútil para la vision desde hacia unos diez años. La mujer, fuerte y robusta, no daba noticia alguna respecto al principio de la

enfermedad, su curso y causas que hubieran podido producir la. Desde la infancia ha sufrido el ojo frecuentes inflamaciones, á consecuencia de las cuales habia perdido la vista. La paciente no podia precisar desde cuándo se hallaba en el estado actual, pero sí que desde hace cuatro años ha ido aumentando incesantemente de volumen. Habia dolores intensos que se extendian á la frente y lado derecho de la cabeza.

El tumor melánico abollado en la parte externa de la aponeurosis ocular estaba fuertemente adherido en toda su circunferencia á la pared orbitaria externa, de tal manera que en este lado la esclerótica no se hallaba en estado normal mas que en la extension de 3 á 4 milímetros, lo que hacia enteramente imposible la seccion del músculo recto externo por una miotomía regular; los autores propusieron, en vista de esto, practicar la enucleacion del globo por la seccion de los músculos rectos interno, superior é inferior, y disecar el lado externo y las partes adyacentes con el bisturí, método operatorio mixto no practicado hasta ahora.

La atrofia del globo era sin duda posterior y consecutiva á la melanosis; pero esta habia seguido su marcha progresiva hasta su último período, mucho tiempo despues de llegar la atrofia á su mas alto grado.

Despues de cloroformizada la enferma, el doctor Sichel, padre, practicó con bastante facilidad la seccion de los músculos rectos interno, superior é inferior. La diseccion del lado externo del tumor, hecha con gran cuidado por medio de un bisturí convexo, fué muy difícil, á causa de las adherencias tan íntimas como extensas que existian. Para poder terminarla siguiéndola hácia abajo, hácia arriba y hasta el fondo de la órbita, fué preciso, segun se habia previsto, incidir la comisura externa y prolongar la seccion centímetro y medio en direccion de la region temporal. Finalmente, se cortó el nervio óptico todo lo mas atrás que fué posible con las tijeras corvas por el plano.

Una vez extraido el ojo y el tumor de la cavidad orbitaria, no pudo menos de notarse la pequeñez extraordinaria y la deformacion del globo: en el centro de la pieza patológica se veian los restos de la córnea, y en la di-

reccion de los cuatro músculos unos surcos profundos, como de ordinario se encuentran en los ojos atrofiados; el surco interno era mucho menos pronunciado.

Los cuatro músculos rectos estaban pálidos, pero de volúmen normal, á excepcion del externo, cuyas fibras musculares apenas existian.

En la parte externa del globo habia un tumor abollado, de color gris pizarra, y de un volúmen igual al de aquel órgano. A la parte posterior de este tumor se encontraba la insercion del tendon y de las fibras musculares de un músculo que se reconocia era el oblicuo mayor hipertrofiado.

Debajo de este primer tumor, que abrazaba los dos tercios del hemisferio externo del globo, existia otro que ocupaba el otro tercio restante. Ambos presentaban muchas abolladuras, encontrándose separados anteriormente por un surco, y reunidos hasta confundirse en la parte posterior.

Debajo de la insercion del recto superior habia un tercer tumor del mismo aspecto que los anteriores, con una extremidad cónica, dirigida hácia atrás, y que salia del globo por su parte póstero-interna. En la region inferior y posterior del bulbo ocular se veia el nervio óptico de color blanco amarillento, adelgazado y separado de su vaina fibrosa por un pequeño espacio, como de ordinario sucede en los ojos atrofiados. Cerca de su entrada en el globo existia un pequeño tumor negruzco que formaba hernia en el interior, entre el nervio y su vaina.

Una seccion vertical de la pieza patológica demostró que la mayor parte de la porcion posterior del tumor y del globo estaban llenas por un tejido negro morenuzco, dividido en todos sentidos por tabiques de una trama fibrosa agrisada; era evidentemente tejido melánico. En el centro del tumor se notaba una pequeña masa esférica de color amarillo de ocre, perfectamente separada del resto por una pequeña capa fibrosa, y que tenia una consistencia lapídea.

En resúmen, se trataba en este caso de una melanosis cancerosa (melano-sarcoma), que, despues de haber tomado origen en el interior del globo, habia salido fuera, abrazando en una grande extension y comprimiendo vio-

lentemente este órgano. Por consecuencia, un líquido, derramado entre la coróides y la retina, despues de haber desprendido completamente esta última, la habia empujado desde la circunferencia al centro y de atrás adelante, en forma de cono, como sucede en la mayor parte de los casos en que el globo se encuentra comprimido por un tumor. El cuerpo vítreo se hallaba osificado, lo cual tambien es muy frecuente en la atrofia ocular; solo que el volúmen de la osificacion era aquí mas pequeño que de ordinario.

La cicatrizacion de la herida fué rápida, hallándose terminada á los doce dias. Los dolores de cabeza cesaron completamente. Despues de trascurrido un año, se puso un ojo artificial, perfectamente tolerado por la enferma, sin que la ocasionase molestia alguna, contra lo que ordinariamente sucede, porque despues de la ablacion del globo ocular, aun en la enucleacion por medio de la miotomía, el ojo artificial es mucho mas difícil de aplicar que despues de la amputacion, porque la falta de un muñon, que pueda adaptarse por su convexidad á la concavidad de la pieza protéica, es una circunstancia muy desfavorable para la colocacion de esta.

En el mismo año de 1863, el doctor Hoering practicó una operacion completamente análoga á esta con feliz éxito, siendo, á juicio de M. Sichel, los dos únicos casos de enúcleo-disecion que se registran en los anales de la ciencia.

Estrabotomia : nuevo procedimiento. (Gaz. des hop.).

El doctor Liebreich ha presentado, á la Sociedad de Medicina de Paris, en su sesion de 5 de abril de 1867, una nota relativa á un nuevo procedimiento de estrabotomía, la misma que leyó posteriormente, en 21 de noviembre, en la Real Academia de Medicina de Madrid.

Por el procedimiento generalmente adoptado, dice el autor, se puede corregir en los casos de estrabismo convergente concomitante, una desviacion de 2'' á 2 1/2'' en los adultos, y de 2 1/2'' á 3'' en los niños. Pero si la desviacion es muy considerable, hay precision de practicar 2 ó 3 tenotomías, y aun más.

Es una gran ventaja para la simetría y la unidad de los

movimientos de ambos ojos, dividir el efecto necesario en dos operaciones, cada una de las cuales se practica sucesivamente, lo mismo cuando se trata de estrabismo unilateral que cuando este es alternante. La repetición de la tenotomía sobre el mismo ojo, y sobre todo cuando se trata de tres ó cuatro operaciones, ofrece, por el contrario, graves inconvenientes.

El efecto de esta operación repetida, que no puede de antemano preverse, es unas veces nulo y otras excesivo. Las adherencias formadas en el campo de la primera operación hacen imposible una nueva tenotomía regular, bastando la persistencia del mas pequeño resto de estas adherencias, para que fracase completamente la nueva tentativa. Si, por el contrario, para destruirlas hay necesidad de hacer una operación muy extensa, resulta frecuentemente un exceso de efecto, esto es, de divergencia con disminución de la movilidad, hundimiento de la carúncula, prominencia del ojo, en una palabra, todos los inconvenientes del procedimiento antiguo, abandonado hace mucho tiempo.

El deseo de remediar estas dificultades por una modificación del procedimiento operatorio, ha determinado al doctor Liebreich á estudiar la relación anatómica entre los músculos, la cápsula de Ténon, la esclerótica, la conjuntiva, la carúncula, etc., al mismo tiempo que el efecto mecánico de la estrabotomía. De estas investigaciones resulta que la cápsula de Ténon, que envuelve el globo del ojo, se compone de dos mitades esencialmente diferentes. La posterior, mas sólida, forma una cavidad lisa, en la que se mueve el ojo, como la articulación de una cabeza enartrodial. Los cuatro músculos rectos que la perforan se encuentran íntimamente unidos á la cápsula en el sitio mismo por donde penetran, de tal modo que no pueden dislocarse, y esta unión se hace mas íntima aun por las expansiones de la cápsula, que parten de su cara externa, y se dirigen hácia la cavidad orbitaria, suministrando á los músculos las vainas que los envuelven.

Por el contrario, no existe ninguna expansión que se dirija á su cavidad, y los músculos completamente desunidos, á partir desde el sitio en que han perforado la

cápsula, se encuentran cubiertos por la mitad anterior de esta y unidos á ella antes de insertarse en la esclerótica.

La mitad anterior de la cápsula forma así la cubierta de una seccion representada por la mitad posterior. Es mucho mas delgada que esta última y difícil de estudiar, sobre todo en el cadáver, porque despues de la muerte pierde bastante de su espesor y solidez.

Si se examina esta mitad partiendo del polo anterior del ojo para dirigirse hácia la periferia, se la ve comen-
zar por una abertura circular, correspondiendo á la forma y á las dimensiones de la córnea, y cuyo borde está sólidamente fijo en la esclerótica. La conjuntiva, la cápsula y la esclerótica se hallan estrechamente unidas entre sí, en la extension de una zona limitada de una parte por el borde de la córnea, y de la otra por una línea ideal que reuniese las inserciones de los cuatro músculos rectos. Estas condiciones varian en la periferia de esta zona. En ella los músculos se deslizan entre la cápsula y la esclerótica é interrumpen la union de estas dos membranas, cuyo único vínculo es un tejido conectivo irregular y laxo. Este tejido es probablemente el que ha dado lugar á la descripcion de las vainas que acompañarian á los músculos hasta sus inserciones en la esclerótica. Esta descripcion, debida á M. J. Guerin y que reproducen la mayor parte de los últimos tratados de oftalmología, está generalmente admitida, y aun ha servido de base para explicar el efecto de la tenotomía y la diferencia que existe entre el procedimiento antiguo y el actual, y, sin embargo, es errónea, porque no existen semejantes vainas. Como acabamos de decir, los músculos están completamente desnudos desde el momento en que entran en la cápsula, y solo la mitad anterior de esta es la que se adhiere á la superficie externa de las extremidades anteriores de los cuatro rectos.

Esta parte de la cápsula está unida á la conjuntiva de un modo muy íntimo hasta una línea irregularmente circular que se dibuja durante los movimientos excéntricos del ojo, en el fondo del hundimiento del saco conjuntival del lado hácia el que se dirige el globo. Si la conjuntiva no estuviese adherida á la cápsula hasta esta línea, formaria en cada movimiento excéntrico un prolapso en

lugar de un hundimiento. La reunion de estas dos membranas es menos íntima, á partir de este límite circular. Una parte del tejido conectivo que compone la mitad anterior de la cápsula, se repliega para formar el tejido subconjuntival de los párpados. Otra parte se aplica al borde de la mitad posterior de la cápsula para cerrar la cavidad. No existe una transicion directa entre las dos mitades de la cápsula. El borde de la posterior se prolonga por el contrario hácia el borde de la órbita, formando, por decirlo así, un ligamento suspensorio que reune la cápsula y el borde orbitario.

De lo dicho se deducen tres consecuencias:

1.ª Los músculos rectos tienen una doble union con la cápsula de Tenon; la primera fija el músculo muy sólidamente en la *cápsula posterior*; la segunda sujeta la superficie externa de la extremidad anterior del músculo á la mitad anterior de la cápsula.

2.ª La conjuntiva, unida á la superficie externa de la cápsula, á partir desde el borde de la córnea, hasta la línea circular indicada anteriormente, se encuentra de este modo en relacion con los músculos.

3.ª La carúncula y el pliegue semi-lunar descansan sobre un ligamento que se extiende entre la cápsula y el borde de la órbita. Cuando el ojo se dirige hácia dentro por la contraccion del recto interno, esta contraccion pone tenso por una parte el ligamento que sostiene la carúncula, y por otra atrae la cápsula anterior y con ella la conjuntiva, y el borde externo de la carúncula en un hundimiento que impide el prolapso de la conjuntiva.

Resulta del primero de estos tres puntos para el mecanismo de la estrabotomía, que no se obtiene una separacion en la insercion del músculo, sino dislocando al mismo tiempo la parte de la cápsula que le cubre, porque esta es la que determina la relacion entre el músculo y la esclerótica, luego que se ha cortado el tendon. De suerte, que si fuera posible cortar la insercion tendinosa dejando intacta la cápsula, esta obligaría al músculo á insertarse en el mismo sitio, impidiendo de este modo la dislocacion. Pero no puede hacerse una tenotomía sin interesar la cápsula, porque en el sitio en que se verifica la operacion se encuentra íntimamente unida con el mús-

culo. En la tenotomía subconjuntival, aun conservando la conjuntiva en el sitio que cubre al músculo, se abre la cápsula en toda la longitud de la insercion de aquel. Esta incision vertical de la cápsula es precisamente la que permite dislocar hácia atrás la parte anterior de ella que cubre el músculo, la posterior que fija el vientre y con ella la misma insercion muscular. Puede aumentarse un poco la dislocacion agrandando ligeramente la incision de la cápsula, poco sin embargo, en atencion á la circunstancia que se ha mencionado en la segunda consecuencia. La union entre la conjuntiva y la cápsula, impide que esta última se retraiga si no se hace en la primera una incision de las mismas dimensiones é igual direccion que la de la cápsula. Semejante abertura, que permitiria á la conjuntiva, la cápsula y el músculo dislocarse fuertemente, ofreceria la série de inconvenientes que se han indicado en la tercera consecuencia.

En efecto la disposicion que enlaza entre sí el músculo, la cápsula y la carúncula, hace que si se practica una incision vertical de la conjuntiva y de la cápsula, el músculo cuyo tendon esté cortado, retire fuertemente hácia atrás la carúncula y el pliegue semi-lunar, dando á estas partes, cuando el ojo está de frente, la posicion que solo ocupan en estado normal en la extrema rotacion del globo hácia adentro; prodúcese de esta manera una separacion muy grande entre la carúncula y la córnea, lo que da al ojo esa expresion desagradable, característica del procedimiento antiguo.

Para evitar estos inconvenientes y producir un efecto mayor que el que se obtiene con el método que actualmente se usa, ha imaginado el doctor Liebreich el siguiente procedimiento :

Tenotomía del recto interno. — Despues de haber hecho una pequeña incision en la conjuntiva cerca de la extremidad inferior de la insercion del tendon, se penetra con las tijeras entre la cápsula y la conjuntiva; se separan cuidadosamente estas dos membranas hasta el pliegue semi-lunar, y se desprende este último así como la carúncula de las partes subyacentes. De este modo la conjuntiva y la carúncula se hacen independientes del músculo y de la parte de la cápsula que domina la dis-

locacion. La seccion del tendon que en este procedimiento constituye el segundo tiempo de la operacion, se practica del modo ordinario. El tercer tiempo consiste en el desbridamiento de la incision capsular graduado cuidadosamente segun la necesidad. De las dimensiones y de la direccion depende el mayor ó menor efecto que se obtenga.

Se cierra la herida de la conjuntiva por medio de una sutura despues de comprobar el efecto inmediato de la operacion.

El mismo procedimiento se aplica á la tenotomía del recto externo en los casos de estrabismo divergente. Es preciso entonces separar la conjuntiva de la cápsula hasta la parte en que mirando hácia fuera, se marca el fondo de saco conjuntival.

Las ventajas esenciales de este procedimiento son, segun su autor, las siguientes: 1.º mayor libertad y amplitud en la manera de graduar y distribuir el efecto de la estrabotomia; 2.º falta completa de hundimientos y cicatrices; como las que produce muchas veces la tenotomía ordinaria; 3.º posibilidad de corregir los estrabismos mas exagerados con dos tenotomías, evitando por lo tanto hacer mas de una en el mismo ojo. La primera de estas ventajas permite obtener, segun la necesidad, una correccion de 2 1/2'', 3'' y menos, como con la tenotomía habitual, ó aumentar el efecto hasta la correccion de 4'', y aun más en los adultos, y 5'' y más en los niños. Sin embargo, dice M. Liebreich, no me propongo de modo alguno corregir siempre con una sola tenotomía los estrabismos tan pronunciados (es decir, 4'' en los adultos, y 5'' en los niños); prefiero por el contrario distribuir el efecto en los dos ojos, segun las reglas indicadas por M. Graefe. Solo excepcionalmente corrijo una desviacion tan exagerada por una sola tenotomía, y esto en los casos en que la movilidad del ojo afecto ha aumentado del lado nasal, mientras que la abertura de los párpados no parece mayor que la del lado opuesto. Si por circunstancias accidentales como el no poder volver á ver al enfermo, por ejemplo, no es posible practicar mas que una vez la operacion, prefiero producir el efecto aumentado por mi procedimiento ó la operacion simul-

tánea de los dos rectos internos. Suelo contentarme por lo comun, continúa el autor, con una sola tenotomía, si la desviacion no pasa de 3" en los adultos y 4" en los niños. La segunda ventaja, ó sea la falta completa de hundimiento de la carúncula y de una cicatriz conjuntival, distingue los resultados de mi procedimiento de todos los que se han obtenido hasta ahora.

La sutura de la conjuntiva, necesaria en este método, no ofrece inconveniente alguno. Es preciso aplicarla con gran cuidado para colocar la mucosa en su posicion natural y evitar la separacion de los bordes de la herida. Se puede tambien en caso de necesidad aplicar muchas suturas, siempre que se empleen agujas y seda sumamente finas.

El autor da grandísima importancia á la tercera ventaja, la posibilidad de corregir los mas altos grados de estrabismo por dos tenotomías, y evitar por consiguiente hacer mas de una en el mismo ojo, y espera que todos los operadores que reconocen los grandes inconvenientes de la repeticion de tres ó cuatro operaciones en el mismo individuo, adoptarán su procedimiento al menos para las desviaciones mas exageradas.

No debe juzgarse el resultado por el efecto inmediato, que difiere mucho del definitivo. La diferencia es mas notable aun que en la tenotomía ordinaria; la movilidad disminuye muchísimo despues de este procedimiento sobre todo cuando se ha corregido un estrabismo exagerado, y sin embargo en el resultado definitivo no excede á la que se produce por el método antiguo :

No estamos en el caso de juzgar la operacion de M. Liebreich, que parece encontró muchos impugnadores en el Congreso internacional oftalmológico, segun vemos en la memoria del señor Delgado. Témesese, y á nuestro juicio con harto fundamento, que no sea posible corregir un estrabismo de 4 líneas operando sobre un solo ojo, sin correr un gran peligro de determinar una insuficiencia muscular en sentido opuesto. Sin embargo, en la nota que anteriormente hemos transcrito, el autor no sostiene que una sola operacion baste siempre para curar todos los estrabismos; antes por el contrario, en los exagerados recomienda que se practiquen dos tenotomías.

Fistula lagrimal: modificacion del procedimiento de Foltz. (*Gaz. méd. de Lyon*).

Guiado el doctor Foltz por la modificacion que ha introducido en su procedimiento M. Giraud-Teulon, y de que dimos cuenta en la pág. 518 del tomo IV del ANUARIO, le ha perfeccionado á su vez, tratando de evitar esa gran destruccion del aparato encargado de absorber las lágrimas. Considera supérflua la incision del conducto lagrimal superior; cree que no carece de inconvenientes la de la porcion comun de los conductos cuando la válvula colocada entre esta confluencia y el saco funciona bien é impide al contenido del tumor refluir á aquellos cuando se le comprime con el dedo.

El doctor Foltz, para su nuevo procedimiento, ha tomado á Pouteau la idea de abrir el saco por la cara conjuntival del párpado, y á Giraud-Teulon la de pasar por el conducto lagrimal inferior. El manual operatorio consiste en invertir ligeramente el párpado inferior, ensanchar el punto lagrimal con la punta del bisturí é introducir una pequeña sonda acanalada en el conducto lagrimal inferior que se ha incidido hasta la comisura interna de los párpados. La sonda, introducida en el saco con el canal vuelto hácia abajo, sirve de guia á la punta del bisturí que corta la pared externa del tumor, siguiendo la direccion del conducto lagrimal inferior y del borde libre del párpado en la extension de un centímetro ó algo más.

El autor ha practicado muchas veces esta operacion en el cadáver y en el vivo, quedando sorprendido de la seguridad con que se abre el tumor, y que depende por una parte de la presencia de la sonda acanalada, y por otra de que el bisturí cae perpendicularmente sobre la pared externa del saco, en lugar de hacerlo en direccion oblicua, como en la incision cutánea.

A juicio de M. Gayet, este procedimiento puede alterar las funciones de las vías lagrimales, no solo por la seccion posible de la válvula de Huss, sino tambien por la desviacion de los puntos lagrimales; porque la herida puede determinar la formacion de un tejido cicatricial retráctil que haga cambiar la direccion del conducto lagrimal inferior, dificultando así la absorcion de las lágrimas.

Haba de Calabar : su accion en el ojo. (*Ann. d'oculist.*).

El profesor Græfe ha practicado algunos experimentos con el fin de estudiar la accion fisiológica del haba del Calabar aplicada localmente en el ojo, empleando en sus ensayos las soluciones de extracto alcohólico de esta sustancia en la glicerina. La solucion fuerte contenia los principios activos de 20 centígramos de haba por gota; en la solucion débil, una gota representaba un decígramo.

Accion del haba del Calabar sobre el ojo sano.— Si se instila en el ojo una gota de la solucion mas fuerte, la pupila empieza á contraerse á los nueve ó diez minutos; con la solucion débil se necesitan unos doce próximamente. La miopia y la presbiopia no tienen influencia sensible en la contraccion de la pupila, que excede en un cuarto y aun en una mitad de la que producen las causas naturales. La miopia persiste largo tiempo, de dos á cuatro dias, con la solucion fuerte; en algunos casos es seguida de una ligera midriasis, que se manifiesta especialmente por la mañana. Mientras la pupila del ojo sometido á la accion del haba del Calabar se contrae, se dilata por el contrario ligeramente la del lado opuesto. El ojo en que se hace la experiencia distingue con mas dificultad los objetos que parecen encontrarse en una especie de crepúsculo.

Otro efecto del haba del Calabar se refiere á la acomodacion, que modifica constantemente; pero el aumento de refraccion del ojo puede proceder de la miopia, y se desarrolla siempre con mas rapidez que la contraccion pupilar.

Generalmente la extension del campo de la acomodacion se reduce á una mitad por la solucion fuerte, y de una cuarta á una octava parte por las soluciones mas débiles; pero esta miopia artificial no dura nunca mas de dos horas.

Otro fenómeno muy curioso, producido por esta sustancia, es la macropia, mientras que la belladona determina la micropia.

La instilacion del medicamento en el ojo produce una ligera irritacion de los tejidos, una sensacion penosa de

tension en el bulbo ocular, y un ligero estrabismo externo. M. Græfe ha hecho una experiencia muy curiosa en un hombre afectado de astigmatismo simple, que le obligaba á servirse de un cristal cilíndrico de $\frac{1}{24}$. La instilacion de la solucion fuerte de extracto de calabar determinó una miopia de $\frac{1}{7}$ que duró mas de cuatro horas. Este hecho hace suponer que el medicamento en cuestion obra de un modo directo sobre el músculo ciliar, independientemente de su accion sobre el íris. Seria muy importante dilucidar cuál es la verdadera accion del haba del Calabar; es probable que determine la excitacion del músculo ciliar, porque la simple parálisis de las fibras radiadas del íris no podria explicar la contraccion de la pupila. Es bien sabido que la atropina y la calabarina obran en sentido inverso.

En la midriasis espontánea no dependiente de una afeccion cerebral, el haba del Calabar disminuye el diámetro de la pupila de un modo muy marcado, segun el grado del padecimiento: obra tambien en el glaucoma, mientras el íris no está completamente atrofiado. La influencia que esta sustancia tiene sobre la acomodacion, hace prever para el porvenir muchas é importantes aplicaciones terapéuticas; quizá se la podrá emplear alternativamente con la atropina para destruir las sinequias.

Inyeccion de los puntos lagrimales: aparato para practicarla.
(*France méd.*)

En muchos casos de estrecheces del conducto nasal, cuando son recientes, se consigue restablecer el curso natural de las lágrimas por medio de las inyecciones acuosas á través de los puntos lagrimales.

Practícanse ordinariamente con la jeringuilla llamada de Anel, instrumento no muy fácil de manejar y cuyo uso es bastante penoso para el enfermo, circunstancias que han contribuido sin duda al descrédito de las inyecciones. Con objeto de evitar todos los inconvenientes, facilitando la práctica de esta pequeña operacion, ha hecho construir el doctor Fano el aparato representado en la figura 22, compuesto de un receptáculo de cobre, de forma esferoidal, de $\frac{1}{4}$ de litro próxima-

mente de capacidad, y con dos aberturas, una superior y otra lateral. A la primera se adapta una pequeña bomba impelente, á la segunda un tubo flexible, armado en cada una de sus extremidades de una pieza metálica para poderle ajustar, y de una llave que se abre ó cierra á voluntad, á fin de interrumpir ó dejar libre el paso á la columna de líquido que debe correr al través del tubo. En la extremidad libre de este se atornilla una

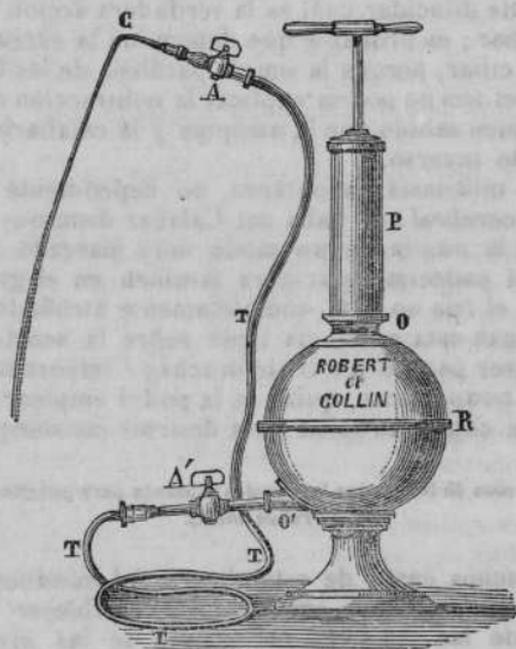


Fig. 22.

cánula de Anel, recta ó encorvada. El modo de funcionar del instrumento es muy fácil de comprender. Se empieza por poner agua en el recipiente, cuidando de que sea filtrada, con objeto de que no lleve alguna partícula sólida que pueda obturar la cánula. Se atornilla por una parte el tubo, cuya llave A se cierra, y por otra la pequeña bomba P. Se pone en movimiento el pistón de esta última, y por consiguiente se introduce cierta cantidad

de aire en el recipiente R; de este modo se somete la masa de líquido á una presión tanto mas fuerte cuanto mas se comprime el aire. La columna líquida, saliendo por el tubo TTT, tiene una fuerza de proyección proporcionada á la cantidad de aire que se haya introducido en el recipiente. Se atornilla la cánula C á la extremidad libre del tubo, y se introduce el pico de dicha cánula en el punto lagrimal inferior; luego que ha penetrado bastante profundamente en el conducto lagrimal, se abre la llave A, y en el instante mismo, y *sin el menor esfuerzo por parte del operador*, una columna líquida del mismo diámetro que el que tenga la cánula, penetra á través del conducto lácrimo-nasal, y según su grado de permeabilidad pasa en mayor ó menor cantidad á la nariz y la faringe, al mismo tiempo que refluye por el punto lagrimal superior.

Las ventajas de este instrumento son las siguientes: 1.^o continuándose la cánula lagrimal con un tubo flexible obedece á todos los movimientos que se le imprimen. Una vez introducida en el conducto lagrimal, se la puede sostener allí sin esfuerzo alguno, y no hay el peligro de que penetre demasiado por las impulsiones que se la comuniquen, como sucede con la jeringa de Anel; 2.^o no hay que tomar un punto de apoyo sólido y frecuentemente insoportable en la mejilla del enfermo para empujar la inyección: basta solo apoyar ligerísimamente con los dos dedos últimos de la mano que tiene la cánula sobre el borde de la órbita; 3.^o se puede graduar á voluntad la fuerza con que penetra la columna líquida en las vías lagrimales, ora introduciendo mayor ó menor cantidad de aire en el recipiente, ora abriendo ó cerrando las llaves del tubo; 4.^o cuando se necesita hacer pasar una gran cantidad de líquido al través del conducto lácrimo-nasal, no hay que interrumpir la inyección para cargar de nuevo el instrumento, como sucede con la jeringa de Anel. En fin, la atención puede concentrarse únicamente en la cánula lagrimal, cuya posición se sostiene fácilmente, mientras que en el procedimiento antiguo está dividida en tres puntos: la cánula, el cuerpo de la jeringa y el piston.

Este aparato cuesta muy poco mas que la jeringa de

Anel, y tiene la ventaja de poder servir para otros usos, como inyecciones vaginales, chorros oculares, etc., adaptándole cánulas de forma y calibre diverso.

Iritis: tratamiento por medio de la puncion de la córnea.
(*Ann. d'Oculist.*).

Si los medios ordinarios no bastan para dominar la iritis en el espacio de uno ó dos dias, recomienda el doctor Williams que se recurra á la paracentesis de la córnea, la cual detiene los progresos de la enfermedad desde la primera puncion. La pupila se dilata, los dolores periorbitarios disminuyen, desaparece la rubicundez y se aclara el humor acuoso. Si los síntomas se reproducen, se repite la operacion, pero lo mas comun es que esto no suceda. Asegura el autor que no ha encontrado un antiflogístico superior á este, y cita para probarlo un ejemplo notable. Igual resultado se obtiene en las ciclitis crónicas, pero no sucede lo mismo en el glaucoma, la esclero-coroiditis posterior con miopia, la retinitis, la coroiditis y las cataratas incipientes.

Manchas de la córnea: regeneracion de esta membrana: tratamiento por la operacion, el ioduro potásico y el sulfato de sosa cristalizado.
(*Gaz. méd.*).

El doctor Rafael Castorani ha presentado, á la Academia de Ciencias, una memoria de oftalmología experimental relativa al tratamiento de las manchas de la córnea.

En un trabajo anterior publicado en 1859, pretende el autor haber probado que las diversas afecciones de la córnea, que se describen bajo la denominacion general de queratitis supurativas, son producidas por la penetracion en esta membrana de las secreciones anormales de la conjuntiva, no solo cuando su inflamacion es primitiva, sino tambien cuando es consecuencia de las de las otras membranas del ojo: el efecto de esta penetracion es reblandecer la córnea y producir su opacidad. La úlcera de la córnea, segun esta doctrina, es ocasionada por el frote de los párpados y por la accion de las secre-

ciones anormales y de las lágrimas sobre la parte de la membrana reblandecida y opaca.

En este mismo trabajo emitió el autor la idea de que las causas de las manchas de la córnea conocidas con el nombre de *nefelion*, *albugo* y *leucoma*, son extrínsecas á dicha membrana, y consisten en las secreciones anormales de la conjuntiva inflamada, que en forma de pequeños filamentos, de moléculas de pus ó de moco, se depositan sobre la parte ulcerada, se adhieren, se organizan é insinúan en los tejidos. Las manchas de la córnea se forman por lo comun en el medio, por consecuencia del movimiento de los párpados, que obra de la periferia al centro, arrastrando así hácia este punto los filamentos de moco ó las moléculas del pus. Otra de las circunstancias que contribuye á este resultado es la lentitud con que la córnea se reproduce en su parte central.

La memoria del doctor Castorani, recientemente presentada á la Academia de Ciencias, tiene por objeto demostrar experimentalmente: 1.º que la córnea, á menos que se encuentre perforada, puede regenerarse, sin que quede mancha, por medio de los excitantes, que al mismo tiempo que modifican la secrecion de la conjuntiva, auxilian el trabajo de reproduccion de la córnea; 2.º que la regeneracion de esta es mas activa en la periferia que en el centro, debido sin duda á los elementos de nutricion que recibe por las membranas inmediatas; 3.º que para obtener la curacion de las manchas de la córnea es necesario quitar las capas opacas poco á poco, ó completamente, cuando se puede, por medio de la operacion, ó destruirlas valiéndose de los cáusticos á fin de trasformarlas en heridas ó úlceras, que se tratan luego como tales.

Para probar el primer punto ha practicado M. Castorani, con el escarificador, en el ojo derecho de un conejo una incision vertical de 3 milímetros en la periferia de la córnea; ha introducido despues por esta pequeña abertura la punta de un mondadientes para desprender levantándolas las capas superficiales y medias de dicha membrana; por fin, ha cortado estas capas con unas tijeras corvas. La herida que resultó de esta operacion se encontraba en el segmento externo de la córnea y tenia unos 4 milímetros de longitud y de latitud.

En el ojo izquierdo produjo una herida igual, pero en el centro de la membrana. Inmediatamente despues de hecho esto, empezó á cauterizar la conjuntiva palpebral con el sulfato de cobre cristalizado, repitiendo la operacion tres veces por semana. La cauterizacion, dice el autor, debe ser ligera á fin de no dar lugar á la formacion de una escara que podria ocasionar la perforacion de la córnea, sobre todo en el centro, donde tiene poco espesor. Podria reemplazarse el sulfato cúprico por un colirio de la misma sal en cantidad de 40 centígramos en 120 gramos de agua destilada, instilando una gota todos los dias entre los párpados.

Transcurrido mes y medio, la herida de la periferia de la córnea se encontraba curada, mientras que despues de mas de dos y medio no habia desaparecido aun la del centro, quedando además un pequeño nefelion, que se disipó con el uso de una solucion saturada de protoioduro de potasio.

Repetido el experimento muchas veces, siempre ha podido observar el autor, que la mancha se forma mas fácilmente en el sitio en que es mas dificil la reproduccion de la membrana.

En otro conejo se hizo la misma herida en ambos ojos, dejándole despues abandonado sin tratamiento alguno. Al mes, se habia formado en el ojo derecho una mancha de milímetro y medio de diámetro, muy marcada hácia el centro de la córnea, mientras que en la periferia apenas se notaba una ligera nube. A los dos meses, el ojo izquierdo presentaba una mancha general de 3 milímetros de extension.

En otro conejo, despues de haber obtenido la contraccion de la pupila por medio de la calabarina, á fin de no vaciar el ojo, se cortó la córnea en todo su espesor, dejando solamente en la circunferencia periférica unos 2 milímetros de esta membrana. Inmediatamente se formó un estafiloma del iris, que se cubrió de una fina membrana, producto de la secrecion del mismo órgano. A los dos ó tres dias se empezó á cauterizar muy ligeramente la conjuntiva palpebral con el sulfato de cobre, repitiendo la operacion tres veces por semana. Trascurridos tres meses, la córnea estaba reproducida; sin embargo, en

su centro se veía una mancha de milímetro y medio que formaba un leucoma adherente.

demostrado de esta manera que la córnea se reproduce mas rápida y mas perfectamente en la periferia que en el centro. M. Castorani emprendió otra série de experimentos dirigidos á probar que las heridas y úlceras de dicha membrana pueden curarse sin que quede mancha por medio de los excitantes que al mismo tiempo que activan la reproduccion de la córnea, modifican la secrecion de la conjuntiva.

Con una pinza de torsion se irritó la conjuntiva óculo-palpebral superior é inferior de un conejo, repitiendo la operacion cada dos dias. A los siete ú ocho, ya se notaba opacidad de la córnea por consecuencia de la imbibicion de los líquidos segregados por la conjuntiva inflamada, lo que dió lugar entonces á las afecciones impropriamente llamadas *abscesos* y *úlceras* de la córnea. En este caso la úlcera tenia unos 4 milímetros de latitud y era muy profunda.

Luego que estuvo bien formada, M. Castorani empezó á cauterizar ligeramente tres veces por semana la conjuntiva palpebral con el sulfato de cobre cristalizado, reemplazándole á veces con buen éxito por la disolucion saturada de protoioduro de potasio, de la que instilaba una gota todos los dias entre los párpados. A los cuatro ó cinco dias ya se notaba que la rubicundez y secrecion de la conjuntiva habia disminuido; la úlcera se fué despojando primero de todos los filamentos de pus y moco que la hacian opaca, y recobró algo de transparencia. Sus dimensiones fueron disminuyendo poco á poco por la regeneracion sucesiva de las capas de la córnea, hasta que desapareció por completo. En fin, á los dos meses de tratamiento, aquella membrana habia recobrado su transparencia.

El autor ha observado que cuando la úlcera se encuentra en el centro de la córnea, queda frecuentemente un ligero nefelion fácil de curar con el uso del colirio de protoioduro de potasio.

En otros animales en quienes se ha repetido el experimento anterior sin recurrir luego á ningun tratamiento, se ha visto que las úlceras de la córnea eran reemplaza-

das por manchas, como el *nefelion*, *albugo* y *leucoma*, *simple* ó *adherente*, segun la extension y profundidad de la úlcera, y segun que aquella membrana estuviese ó no perforada.

Habiendo observado que cuando la córnea se encuentra opaca y reblandecida, ó cuando existen en ella úlceras, los vasos que parten de la conjuntiva ocular vienen á terminar á esta lesion, M. Castorani ha tratado de conocer la influencia que pudieran tener en la curacion. Al efecto, ha irritado la conjuntiva óculo-palpebral de un conejo ligeramente á fin de no producir una inflamacion intensa. A los doce ó catorce dias, la córnea estaba cubierta por los vasos que iban á terminar á las úlceras ya existentes. Una vez obtenida esta vascularidad, practicó la incision peri-corneal dos veces por semana, cauterizando en seguida con el sulfato de cobre, ó haciendo uso del colirio de esta sal, ó del de protoioduro de potasio.

Esta experiencia ha demostrado que las úlceras se curaban de este modo en la mitad del tiempo que habrian tardado en hacerlo, limitándose únicamente á la cauterizacion; sin embargo, despues de haber repetido muchas veces el experimento, ha observado el autor que cuando la úlcera se encuentra en el centro de la córnea ó cerca de él, las capas de esta membrana no se reproducen completamente. En tales casos queda en el sitio de la lesion una concavidad que es, por lo comun, transparente ó semi-transparente. Hace, en fin, notar M. Castorani que las úlceras preceden casi siempre á la existencia de los vasos sobre la córnea. Parece, pues, que cooperan á la regeneracion de esta membrana; pero como la úlcera, cuando está en el centro ó cerca de él, conserva por lo comun transparencia despues de la curacion, aunque las láminas de la córnea no se hayan reproducido completamente, se pueden incindir dichos vasos para obtener una curacion mas pronta.

En el hombre, la córnea se reproduce tambien sin mancha, á no ser en los casos de perforacion, en los cuales queda una opacidad limitada al sitio adherente.

M. Castorani refiere, para probar esto, algunas observaciones muy interesantes, sobre todo porque el iris conservaba mas ó menos completamente su posicion.

Tratábase en el primer caso de una jóven de 20 años, con la córnea izquierda casi completamente destruida en todo su espesor, y la derecha hasta la mitad de él, por efecto de una conjuntivitis purulenta; el iris de ambos ojos estaba ligeramente abombado hácia delante, pero sin formar hernia ni estafiloma.

Se cauterizó inmediatamente la conjuntiva palpebral superior é inferior con el cilindro de nitrato de plata, instilando en seguida un poco de agua salada. Luego que comenzó la reproduccion de la córnea se prescribió el colirio de sulfato de atropina, á fin de dilatar la pupila. Habiendo desaparecido á los siete ú ocho dias la secrecion purulenta, se cauterizaron ligeramente las conjuntivas, tres veces por semana, con el sulfato de cobre. A los seis meses, las córneas de ambos ojos se habian reproducido, notándose únicamente una sinequia parcial posterior en el ojo izquierdo y nefelion en ambos.

En otra enferma que no podia ver absolutamente nada, las córneas habian sido destruidas en todo su espesor por una conjuntivitis purulenta, no quedando mas que un círculo periférico de 2 1/2 milímetros de ancho en el lado derecho y de 3 milímetros en el izquierdo. Se empleó el mismo tratamiento que en el caso anterior. A los seis meses, ambas córneas estaban reproducidas, salvo un leucoma adherente que existia en el segmento externo del ojo derecho, pero quedando libre la mitad interna de la pupila; sin embargo, en el ojo izquierdo, el leucoma era central; pero como la mancha tenia pequeñas dimensiones y la pupila se encontraba libre, la enferma veia con este ojo.

En este caso, el autor creyó deber respetar los vasos que, procedentes de la conjuntiva ocular ó del tejido celular sub-conjuntival, se extendian sobre la córnea, á fin de tener un medio más para la regeneracion de esta membrana. Ha notado, sin embargo, que cuando son muy numerosos y muy desarrollados, es útil practicar una incision peri-corneal, porque de otro modo aumentan la inflamacion, obrando como cuerpos extraños á causa de su elevacion, de su flexuosidad, etc.

Refiere el autor otras varias observaciones de la misma naturaleza y muchísimas de úlceras de la córnea, en to-

das las cuales se obtuvo el mismo resultado, y que no extractamos en obsequio á la brevedad.

Después de haber demostrado que la córnea se reproduce sin manchas, aun cuando se halle destruida casi en todo su espesor, era lógico suponer que las manchas de esta membrana, una vez transformadas por la operacion ó por los cáusticos en heridas ó en úlceras, debian curarse como estas con el mismo tratamiento.

Habiendo formado primero en el centro de las córneas de un conejo un leucoma simple de unos 4 milímetros y medio de extension, se excindió luego la mancha, procediendo del modo siguiente: tirando del ojo hácia afuera, se practicó con el escarificador, en la periferia de la córnea, una pequeña incision semi-circular de 2 milímetros y medio de longitud y de $\frac{1}{3}$ de milímetro próximamente de profundidad. Se introdujo por esta abertura la punta de un mondadientes, con el que se desprendieron las láminas superficiales de la córnea en que estaba la mancha. Se introdujo en seguida la punta de unas tijeras rectas de pupila artificial entre las capas desprendidas y las profundas, mientras que la otra hoja quedaba fuera, cortando por su medio todo alrededor dichas capas. La herida, resultado de esta operacion, conservaba un poco del color blanco de la mancha. Se hicieron tres cauterizaciones muy ligeras por semana en la conjuntiva palpebral con el sulfato de cobre, instilando todos los demás dias, entre los párpados, una gota de un colirio compuesto de 5 centigramos de sulfato de zinc en 120 gramos de agua destilada.

Transcurrido mes y medio ya no habia herida, pero se vió reaparecer la mancha, aun cuando una tercera parte mas pequeña. Se repitió la operacion, las cauterizaciones, etc., y pasado un mes se consiguió análogo resultado, siendo la mancha entonces mas reducida y mas superficial. El autor repitió otras tres veces la misma maniobra, y por fin, la córnea recobró toda su transparencia al cabo de ocho meses.

En otro conejo á quien se operó un leucoma simple en la misma forma, pero dejándole sin tratamiento ninguno consecutivo, la mancha, no solo se habia reproducido á los tres meses, sino que era mayor y mas visible que antes.

En otros conejos, y sin operacion prévia, ha cauterizado el autor tres veces por semana la conjuntiva palpebral, observando que por medio de esta sencilla operacion desaparece el nefelion, si bien tardando mucho tiempo en verificarlo (diez ó doce meses), mientras que el albugo y el leucoma simple permanecen inalterables, ó cuando mucho disminuyen un poco en sus dimensiones.

Hace próximamente diez años que M. Castorani intentó los primeros ensayos para curar en el hombre las manchas de la córnea, por medio del protoioduro de potasio, sirviéndose de una disolucion de 1 gramo de la sal por 20 de agua destilada. Posteriormente, y en vista de los resultados obtenidos, usa una disolucion saturada de la manera siguiente:

En un conejo que tenia un leucoma simple central de 4 milímetros de extension, se tocó la mancha durante un cuarto de minuto, con un pincel empapado en la solucion saturada de protoioduro; inmediatamente aumentaron sus dimensiones, tomando un color blanco ligeramente azulado, mientras que el resto de la córnea estaba turbia y un poco blanquecina. Si despues de tres ó cuatro minutos se abrian los párpados para examinar el ojo, se veia entre ellos una gran cantidad de moco, y si se frotaba la mancha con el dedo pequeño ó con un lienzo seco, se formaba una herida en su lugar; en fin, el mismo fenómeno se observaba si al tocarla con el pincel se le imprimian algunos movimientos de vaiven. Tambien se reproduce por la simple aplicacion de este; pero entonces es mas pequeña y menos profunda. En seguida se tocó tres veces por semana la úlcera, ó solo la conjuntiva palpebral con el mismo colirio de ioduro potásico, mezclado, sin embargo, con partes iguales de glicerina, sin lo cual habria podido perforarse la córnea: cada doce ó quince dias se tocó la mancha para obtener una nueva destruccion con la solucion saturada del protoioduro. Este tratamiento, continuado durante ocho meses, produjo la desaparicion completa del leucoma.

En el ojo izquierdo habia un leucoma adherente en casi todo el segmento superior de la córnea; pero desapareció en el término de diez meses con la misma tera-

péutica, quedando únicamente una ligera mancha en el punto en que existían las adherencias.

M. Castorani ha repetido muchas veces los mismos experimentos en un gran número de animales, observando constantemente que la córnea se reproduce de la periferia al centro y que el trabajo de reparación es más activo en aquella. Este fenómeno explica por qué, cuando la mancha es central, tarda muchísimo tiempo en curarse.

Debe advertirse que es necesario dejar descansar los ojos cuatro ó cinco días cada quince ó cada treinta. La mancha entonces se hace más pequeña, porque las capas de la córnea pueden reformarse mejor sin ser alteradas por una nueva pérdida de sustancia producida por los colirios enérgicos.

Las manchas corneanas se curan en el hombre del mismo modo que en los animales. El autor practica la excisión como hemos descrito, y cauteriza después ligeramente la conjuntiva palpebral con el sulfato de cobre. En muchos casos de nefelion toca las manchas con un pincel empapado en la solución saturada de ioduro potásico, repitiendo la misma operación tres veces por semana con dicho colirio, mezclado á partes iguales de glicerina y recurriendo de tiempo en tiempo al primer tratamiento.

En comprobación de los buenos efectos de este método, refiere 42 observaciones, en que se obtuvieron excelentes resultados, á pesar de las complicaciones que existían en algunas de ellas, que fueron en su mayor parte recogidas en la clínica del autor.

M. Castorani cree que el ioduro potásico en solución saturada obra como cáustico, astringente y disolvente. Ha notado también que, empleando una solución débil, como 1 gramo de sal en 120 de agua, la mancha se extiende por efecto de la imbibición del líquido que se encuentra en exceso con relación á la sal, y que, por el contrario, empleando el ioduro de potasio en polvo, la mancha desaparece con más prontitud.

Habiendo puesto algunos ojos con manchas en una solución saturada de ioduro de potasio, ha observado los mismos efectos. Una vez que los dejó mes y medio, encontró las córneas destruidas y el iris al descubierto con su color casi natural; en fin, los ojos se habían reducido

á la mitad de su volúmen y tenían una consistencia casi lapídea. El cuerpo vítreo, la hialóides, la retina, el cristalino y aun la cápsula estaban opacos, blancos y duros: la coróides negra y blanda, lo mismo que la esclerótica. Puestos al aire estos diversos órganos, se vió que el ioduro de que estaban impregnados formaba eflorescencias.

Deseando saber qué sustancia disolvía el ioduro de potasio para hacer desaparecer las manchas, ha puesto en tres soluciones de esta sal clara de huevo, pus y moco, observando que la primera permanecía inalterable, el pus perdía su color amarillento y el moco se disolvía mas ó menos completamente.

De los experimentos que anteceden se deduce que puede emplearse el ioduro potásico en el tratamiento de las manchas de la córnea de dos maneras: como cáustico y como disolvente. En el primer caso se tocan aquellas con un pequeño pincel durante un cuarto de minuto, á fin de reemplazar dicha mancha con una herida; en el segundo, se toca tres veces por semana la conjuntiva palpebral superior é inferior del mismo modo que se hace con el sulfato de cobre en el tratamiento de las úlceras de la córnea. Se consigue mas pronto la curacion de las manchas empleando el ioduro como cáustico cuando se las quiere convertir en heridas.

Si existen algunos vasos sobre la córnea, se ramifican al infinito bajo la accion de este medicamento, dando lugar á un verdadero pannus.

El doctor Castorani ha ensayado tambien el ioduro de potasio como disolvente en la queratitis primitiva diseminada en el primero y segundo grado, con muy buen éxito. Cuenta ya con 8 observaciones, que se propone publicar cuando haya reunido mayor número.

En fin, ha experimentado este agente contra las granulaciones de la conjuntiva, siempre que no existan vasos sobre la córnea, y entonces obra como un tópico superior á todos los otros. Sin embargo, como se acumula una gran cantidad de filamentos de moco entre los párpados, es necesario limpiar el ojo despues que han trascurrido cinco á diez minutos.

La aplicacion del ioduro potásico produce un dolor vivísimo y dislacerante, aunque no dura mas que un mi-

nuto. Despues de su uso por espacio de ocho ó diez dias, los ojos se ponen mas vivos y brillantes.

Con la solucion saturada de ioduro de potasio ha formado el autor otros colirios mas suaves; tales son los siguientes :

- 1.º Solucion saturada de ioduro de potasio.
- 2.º Solucion saturada de ioduro de potasio y glicerina, partes iguales.
- 3.º Solucion saturada de ioduro de potasio y tánico puro, partes iguales.
- 4.º Solucion saturada de ioduro de potasio, 30 gramos; cloruro de zinc líquido, 1 gramo; agua destilada, 100 gramos.
- 5.º Solucion saturada de ioduro de potasio, glicerina y sulfato de cobre, disuelto tambien á saturacion, partes iguales.

Todos estos colirios son muy útiles para la curacion de las granulaciones cuando no existen vasos sobre la córnea.

La solucion número 2 le ha prestado al autor grandes servicios en las úlceras de la córnea, porque su accion se desvanece muy pronto, mientras que los otros colirios sostienen una irritacion mas ó menos intensa durante largo tiempo, lo cual podria ocasionar la perforacion de la córnea.

Sulfato de sosa cristalizado. — Habiéndole sido casi imposible al doctor de Luca (de Nápoles) hacer desaparecer completamente las manchas de la córnea producidas por diversas causas, y frecuentemente por la accion de los mismos medicamentos que se aplican á los ojos, ha tratado de buscar algun medio mas eficaz que los que ordinariamente se emplean, y despues de muchos ensayos infructuosos ha pensado que el sulfato de sosa cristalizado que tiene la propiedad de mantener en disolucion la fibrina de la sangre, podria obrar favorablemente para hacer desaparecer en totalidad ó en parte dichas manchas.

En sus primeros experimentos hizo uso de una solucion acuosa de sulfato de sosa saturada en frio, instilándola muchas veces al dia gota á gota sobre el globo del ojo. Despues de algunos dias de tratamiento el enfermo se en-

contraba mejor y las manchas disminuían de extensión; pero fácilmente advirtió el autor, que era necesario que la acción del líquido fuese sumamente prolongada para conseguir resultados de alguna importancia.

Entonces se le ocurrió usar el mismo sulfato de sosa en forma sólida y en polvo muy fino. Colocando la cabeza del enfermo casi horizontalmente, se echa una pequeña cantidad del polvo sobre el globo ocular, dejando que se disuelva á beneficio de los líquidos que allí se encuentran. Los resultados que se obtienen por este método, dice el autor, son muy satisfactorios, porque las manchas empiezan á desaparecer á los pocos días de tratamiento, recobrando los enfermos poco á poco su perdida vista. La aplicación del polvo debe repetirse dos veces al día; su contacto produce una sensación de frescura muy agradable, cuando pasa del estado sólido al líquido, disolviéndose en las lágrimas.

El doctor Duran ha publicado un caso de opacidades de la córnea, consecuencia de úlceras de esta membrana, en un sujeto escrofuloso, que después de haber resistido á los medios ordinarios se curaron con el sulfato de sosa usado, según la prescripción del doctor de Luca.

Siendo varias las especies de manchas que pueden presentarse en la córnea bajo el punto de vista de su origen y etiología, de la composición histológica, de la extensión y profundidad, es sensible que el distinguido práctico de Nápoles no haya entrado en algunos detalles que fijaran las indicaciones precisas y especiales del nuevo agente terapéutico que preconiza, puesto que no creemos tenga la pretensión de considerarle como una panacea.

Mensurador del campo visual. (Gaz. méd.).

Con el nombre que encabeza este artículo ha presentado el doctor Wecker, á la Academia de Medicina de París, un aparato cuya disposición se comprende fácilmente por la figura 23, sin necesidad de descripción especial.

Los oftalmólogos, dice el autor, poseen en la actualidad medios de medir con mucha exactitud la agudeza de la visión central. En cambio el procedimiento por el que se aprecia el grado de sensibilidad funcional de las par-

tes excéntricas de la retina, es aun muy imperfecto, sin embargo de que esta apreciacion tiene grande importancia en la semeiología de ciertas afecciones oculares.

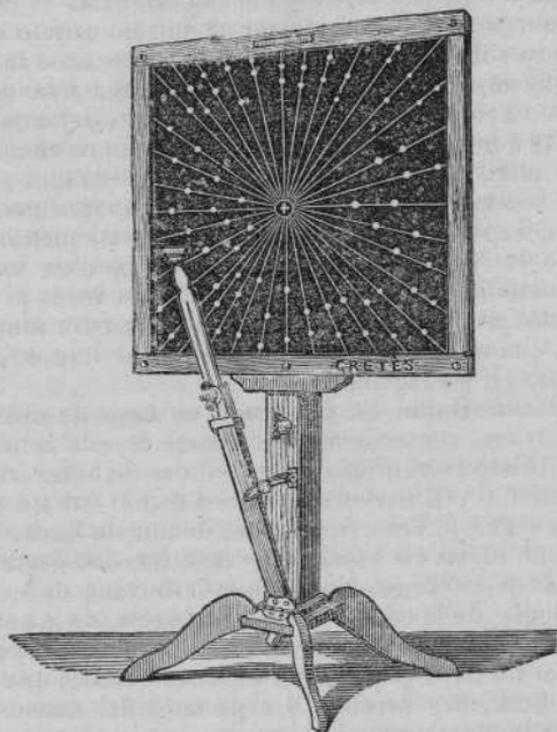


Fig. 23.

Los prácticos se han contentado hasta ahora con determinar los límites del campo visual por medio de una tabla negra, sobre la que, fijando el enfermo constantemente un punto central á una distancia determinada, pasea el observador desde los diversos puntos de la periferia hácia el centro, ó *vice versa*, una barra de creta, que es visible ó invisible para el enfermo, segun que se agite este objeto dentro ó fuera de los límites de su campo visual, ó de las lagunas (escotomas), que este último puede presentar.

Segun el doctor Wecker, su mensurador tiene las ventajas siguientes: 1.º la mentonera inmoviliza la cabeza del sujeto á una distancia fija de la tabla, lo que asegura la constancia de los resultados del exámen; 2.º el tamaño del objeto que el enfermo debe percibir es invariable, así como la luz (que es artificial); condiciones de exactitud de que no es susceptible el antiguo método. Además conociendo la distancia del enfermo al aparato y el ángulo bajo el que se percibe el objeto por la porcion excéntrica de la retina, se puede, en un caso dado, determinar por el cálculo el grado de agudeza de esta parte periférica; 3.º los principales meridianos del mensurador están divididos en centímetros, y así es fácil leer sin pérdida de tiempo la extension del campo visual, y reduciendo esta última á milímetros, añadir la representacion gráfica á la observacion del sujeto.

Neurose simpática ocular: seccion de los nervios ciliares.

(Ann. d'oculist.).

En lugar de la enucleacion del ojo en esta forma, la menos grave sin duda de la oftalmia simpática, el doctor Meyer, adoptando la opinion de que los nervios ciliares son los principales agentes de la accion patogénica, ó mas bien refleja de un ojo sobre otro, ha practicado su seccion con feliz éxito en dos casos; uno de quemadura por la cal, y otro de herida con unas tijeras, de la córnea y el iris en la region ciliar. En ambos enfermos desapareció completamente la sensibilidad de esta region al tacto, despues de la operacion.

El procedimiento empleado consiste en levantar un pliegue de la conjuntiva en la region dolorosa cerca del borde de la córnea, exactamente como para el estrabismo. Luego que se ha incidido, se hace penetrar la punta de unas tijeras romas, entre la conjuntiva y la esclerótica, para desbridar el tejido celular que las une en la extension y direccion conveniente. Se introduce un gancho de estrabismo debajo del músculo recto, lo mas cerca posible de la incision, para fijar el ojo y poder al mismo tiempo respetar su insercion tendinosa. Cogiendo el gancho con la mano izquierda, se punciona la escleró-

tica en la region ciliar, oblicuamente á su superficie, con el cuchillo estrecho de M. Graefe, de modo que se evite el cristalino. La contra-puncion se ejecuta de tal manera, que terminada la seccion quede una herida lineal paralela al borde de la córnea, y en la que se presenta inmediatamente el cuerpo vítreo. Se retira el gancho con precaucion, y se aproxima la conjuntiva á la córnea, sin que haya necesidad de practicar sutura, aun cuando á veces los labios tardan muchos dias en reunirse. La reaccion es muy moderada, y no exige mas que reposo, inyecciones hipodérmicas á la region temporal en caso de insomnio, y el vendaje compresivo.

Oftalmia diftérica: tratamiento. (Jour. de méd.).

La oftalmía diftérica no es admitida por todos los patólogos como una especie nosológica distinta; para muchos es solo una complicacion de la oftalmía purulenta; algunos, como M. Le Fort; la consideran como una simple oftalmía plástica. Sin embargo, no se comprende la razon por qué la difteria, que da lugar al croup que afecta la mucosa nasal, la de la vagina y las partes ulceradas de la piel, no pueda localizarse en la verdadera oftalmía diftérica, que además de su carácter anatómico, apreciable á simple vista y con el microscopio, tenga síntomas, un pronóstico y un tratamiento que la sean peculiares. Así es, con efecto, y para M. Graefe, Wecker, Mackensie y Giraldeés existe clínicamente una oftalmía diftérica que no tiene relacion ni analogía con la oftalmía purulenta.

Segun el último de estos prácticos, todas las causas que predisponen á la difteria en general, lo hacen igualmente á la oftalmía del mismo nombre, bastando entonces una alteracion cualquiera de los párpados ó del globo ocular para que se desarrolle el padecimiento que nos ocupa; pero es probable que en este caso, como en el croup, la alteracion local sea consecuencia de una afeccion general. De aquí una diferencia enorme entre la oftalmía purulenta, padecimiento siempre local, y la diftérica, manifestacion de una enfermedad infecciosa que afecta todo el organismo.

Esta oftalmía, continúa M. Giralde's, es extremadamente dolorosa y difiere de la purulenta por la tenacidad del dolor, por la temperatura mas elevada, y por la hinchazon mas considerable de los párpados. En vez de estar muy rubicunda, muy inyectada y muy vascular, la conjuntiva se encuentra descolorida, pálida, de color blanco amarillento, por efecto de la presencia de falsas membranas mas ó menos gruesas y adherentes, que han infiltrado sus elementos y los tejidos de los párpados. Con esta oftalmía existe un estado de fiebre y de postracion que no se observa en el mismo grado en la purulenta.

Semejantes alteraciones locales en un estado general grave, hacen necesariamente muy sério el pronóstico de dicha enfermedad. Es, pues, importantísimo atender inmediatamente á las indicaciones terapéuticas, oponiendo á los progresos del mal los remedios mas eficaces.

M. Giralde's cauteriza desde el principio con el cilindro de nitrato de plata. Si el niño es indócil, le duerme por medio de los anestésicos, vuelve los párpados, quita las falsas membranas frotando con una compresa empapada en ácido cítrico diluido, lava el ojo con agua fresca y cauteriza ligeramente con el nitrato argéntico la conjuntiva palpebral, sin tocar á la ocular, terminando con una irrigacion de cinco minutos. La misma operacion debe repetirse cinco ó seis dias seguidos, pasados los cuales es necesario suspenderla si no se obtiene feliz resultado, porque es muy dolorosa.

Las irrigaciones practicadas doce veces en las veinte y cuatro horas y por espacio de cinco minutos, con agua á la temperatura de 12 á 15 grados, son excelentes. En algunas ocasiones M. Giralde's añade 10, 15 y 20 gramos de láudano á cada 5 litros de líquido. En el Hospital de Niños se emplea mucho este procedimiento con notabilísimos resultados. Puede tambien añadirse á las irrigaciones la aplicacion de compresas empapadas en la misma agua, ó sustituir unas y otras por un medio mas directo, el colirio laudanizado en la proporcion de un gramo de láudano por 100 de agua destilada. Estos tópicos calman los atroces dolores que sufren los enfermos, devuelven la vitalidad á los tejidos y combaten las queratitis incipientes.

En lugar del ácido cítrico diluido que hemos dicho servia para quitar las falsas membranas, puede emplearse con el mismo objeto el zumo de limon bien clarificado.

Prescribe tambien el doctor Giraldés, en el tratamiento de esta oftalmia, un agente muy elogiado en el del croup; el clorato de potasa. Le usa al exterior en solucion de 5 gramos por 100 de agua destilada. Despues de haber limpiado con un lienzo la superficie interna del párpado, se la barniza con un pincel empapado en la solucion; luego se inyecta agua de manzanilla. Al interior se administra en cantidad de 2 á 8 gramos y mas al dia en una pocion gomosa.

Unense á estos medios los tónicos; quina, ioduro de hierro, y una alimentacion al principio ligera y luego reparadora.

Oftalmoscopio fijo de Lanne. (Gaz. méd.).

El doctor Lanne ha presentado á la Academia un nuevo oftalmoscopio fijo de su invencion (fig. 24). Compónese este instrumento: 1.º de un espejo reflector A, que tiene en su parte posterior y central un cristal convexo. Este espejo puede girar é inclinarse en todos sentidos por medio de un tornillo y de un boton que le fija en el semicírculo en que está montado: esta disposicion permite que se ilumine inmediatamente el ojo que se va á examinar.

2.º De una lente B, número 3, fija en un arco de círculo metálico, donde entra á frotamiento y que se coloca en un anillo de cobre C que forma cuerpo con el pié del instrumento. Con este mecanismo se puede cambiar de lente en un instante; la empleada en el nuevo oftalmoscopio se opone por su forma cilíndrica á la aberracion de esferoididad.

3.º De un anillo oval D, al través del que dirige el enfermo la vista, siguiendo el eje de la lente y del espejo. Este anillo ofrece un punto de apoyo sólido, con lo cual se evitan las contusiones del ojo que se examina, y se le mantiene siempre á una distancia fija de la lente.

El espejo y el anillo están montados en dos tubos de cobre E E', que entran uno en otro, pasando al través del anillo de la lente, para establecer la distancia oportuna entre el espejo, la lente y el ojo del enfermo.

El anillo porta-lente está montado á tornillo sobre un pié compuesto de dos partes F, F', que permiten subir y bajar el instrumento para fijarle á la altura necesaria por medio de la pieza circular G, que gira de derecha á izquierda.

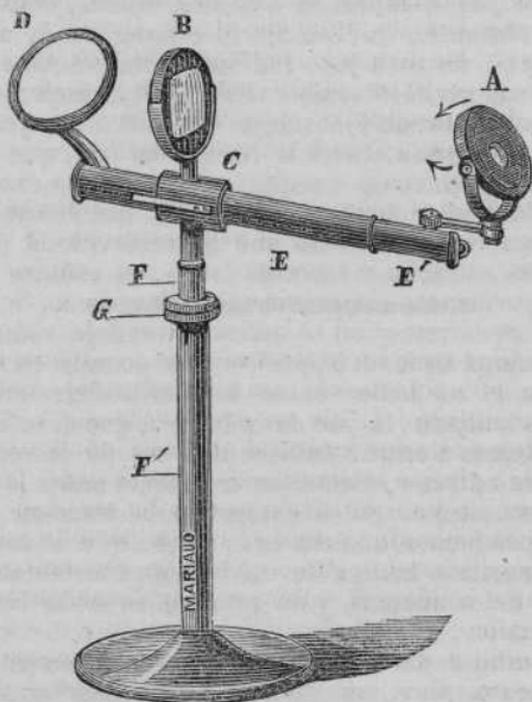


Fig. 24.

Parece inútil advertir que puede adaptarse con mucha facilidad una cámara oscura á este nuevo aparato.

Segun M. Beclard, el oftalmoscopio que acabamos de describir ofrece muy poca novedad, y es muy inferior al de M. Follin, bajo el punto de vista de su sencillez y de la comodidad de sus aplicaciones.

Pupila artificial : nuevo procedimiento operatorio. (Pabellon médico).

En una nota publicada en el *Pabellon médico*, y dirigida al señor Delgado por el doctor Wecker, da á cono-

cer este práctico la modificación que ha introducido recientemente en su procedimiento de *desviación pupilar por simple enclavamiento*. Cree el autor poder reducir en la actualidad la operación de la iridesis á una expresión mucho más simple todavía, y que consiste en concentrar todos sus tiempos en una sola sesión, consiguiendo, no obstante, que se fije el esfínter en la abertura esclerótica. Es para esto indispensable practicar la sección lo más periféricamente posible en la esclerótica con un cuchillo lanceolar bastante estrecho, atrayendo suficientemente hácia afuera la hernia del iris, que se produce en el momento en que se permite la evacuación rápida del humor acuoso, y *resecarla inmediatamente* con las tijeras. Si el conducto que ha recorrido el prolapso del iris es estrecho y bastante largo, el esfínter de este órgano permanece *constantemente* enclavado en la herida; después de la resección se aplica el vendaje compresivo.

Los únicos accidentes que pueden ocurrir en este método son el no haber hecho herniar suficientemente el prolapso iridiano, lo que daría lugar á que el esfínter pupilar volviese á entrar íntegro después de la sección en la cámara anterior, formando un puente entre la antigua y la nueva pupila. Si se exagerase la tracción del iris, podría producirse una dialisis; hecho que se anunciaría por la aparición brusca de un hipema considerable: con un poco de prudencia y de práctica se evita fácilmente este peligro.

Las ventajas de la desviación pupilar, comparada con la simple excisión, consisten: 1.º en conservar á la nueva pupila toda la movilidad de la antigua; 2.º ocultar parcialmente la pupila primitiva, interceptando de este modo el paso de los rayos luminosos á través de las partes defectuosas de la córnea y del cristalino; 3.º transformar la pupila por medio de un doble enclavamiento en una abertura muy estrecha y contráctil, que reemplaza ventajosamente para el enfermo el uso de lentes estenopéicas.

La operación de que nos ocupamos estará por consiguiente indicada en los casos de manchas de la córnea, en las cataratas congénitas (estratificadas, vegetantes), en la córnea cónica y en algunos casos de luxación del cristalino.

El procedimiento que acabamos de describir es indudablemente mucho mas ventajoso, como facilidad de ejecucion, que la operacion ordinaria de pupila artificial practicada por medio de la simple iridectomía.

Regeneracion del cristalino. (Bull. de l'Acad.).

El doctor Millot, médico del ejército ruso, ha presentado á la Academia de Medicina de Paris, globos oculares de perros y carneros con objeto de demostrar la reproduccion del cristalino, hecho controvertido aun en nuestros dias. Repitiendo este autor en distintos animales los experimentos practicados con el mismo objeto, por Coctean, Leroy d'Etiolle y otros varios, ha conseguido obtener cristalinos regenerados despues de la extraccion de cristalinos normales, y las piezas anatómicas presentadas á la Academia lo demuestran de un modo perentorio. El procedimiento que emplea M. Millot es la queratotomía. Cloroformiza primero á los animales, talla en seguida un colgajo superior, inferior ó externo con el cuchillo de Beer, incinde con la aguja, longitudinal ó crucialmente, la cápsula anterior del cristalino, y en fin, hace salir este último comprimiendo con suavidad el globo del ojo. A fin de tener los labios de la herida de la córnea afrontados el mayor tiempo posible, aplica uno ó dos puntos de sutura en los párpados.

Segun los experimentos del autor, la regeneracion empieza ordinariamente hácia el fin de la segunda semana, y no se completa hasta el quinto ó duodécimo mes, y aun mas tarde si los animales son viejos. La cápsula anterior y las capas corticales subyacentes del cristalino parece que desempeñan en esta reparacion el mismo papel que el periostio y las capas subperiósticas en la de los huesos.

La nueva lente no ha llegado á adquirir nunca el mismo volúmen que la antigua, aun en los animales muy jóvenes en quienes la reparacion es mas completa y rápida que en los adultos.

M. Millot supone que esta regeneracion puede verificarse tambien despues de la extraccion de la catarata; pero no ha demostrado este hecho, que es el punto práctico y verdaderamente importante de la cuestion.

Tumor lagrimal: tratamiento médico. (*Union méd.*).

Considerando el doctor Delpsch que sería quizá posible obtener la curación del tumor lagrimal por un tratamiento puramente médico, ha hecho diversos ensayos, consiguiendo un éxito completo en dos casos con un método que por su sencillez es digno de llamar la atención de los prácticos; consiste en lo siguiente: todas las mañanas se vacía completamente el tumor comprimiéndole con el dedo, y con un trapito se limpia cuidadosamente el moco-pus, que se extiende por el ángulo interno del ojo; en seguida se pone en este mismo sitio una corta cantidad de ioduro potásico reducido á polvo impalpable, que disuelto inmediatamente en las lágrimas, cuya abundante secreción provoca el mismo, se introduce, se infiltra, por decirlo así, por los puntos lagrimales en la bolsa que se acaba de vaciar. Pasados dos ó tres minutos, se hace una nueva presión en el tumor cuyas paredes internas han podido ya impregnarse de la disolución iodurada, y para impedir su desarrollo ulterior se aplican sobre él tres ó cuatro capas de colodion. Tres veces al día, y á intervalos iguales, debe comprimirse suavemente el tumor y renovar el barniz de colodion. En los casos referidos por el autor tardó en verificarse la curación uno y dos meses, debiendo advertir que los enfermos mismos eran los encargados de continuar el tratamiento y lo hacían con alguna irregularidad.

Esta terapéutica tiene mucha analogía con las inyecciones de tintura de iodo, que han recomendado algunos autores, pero es de mas fácil aplicación.

Siquiera para formar contraste, debemos mencionar aquí una memoria presentada por el doctor Laurence (de Lóndres) al Congreso oftalmológico, en la que se recomienda la extirpación de la glándula lagrimal como método radical para el tratamiento y curación de las afecciones de las vías lagrimales, refiriendo en su apoyo la historia de veinte observaciones escrupulosamente estudiadas. El método del práctico inglés encontró pocos ó quizá ningun partidario en el Congreso. Ya en 1843 P. Bernard practicó la extirpación de esta glándula para la curación de una fístula lagrimal. Y posteriormente M. Ta-

tor (de Wurzburg) la ejecutó tambien en un caso de lagrimeo intenso.

Tumor gomoso conjuntival. (Pabellon méd.).

En la interesante correspondencia científica que por medio del *Pabellon médico* sostienen los reputados oftalmólogos Delgado y Wecker (de Paris), ha publicado este último la observacion de un tumor gomoso del tejido subconjuntival en la inmediacion de la córnea, tumor doblemente interesante, tanto por su rareza, como por el error de diagnóstico á que dió lugar.

Una señora de 38 años se presentó en la clínica del doctor Wecker á principios del verano de 1866 con un tumor del volúmen de una judía situado cerca del borde externo de la córnea izquierda, entre este y el tendón del músculo recto externo; tenia el tumor un color rojo subido, era elástico y se encontraba rodeado de un círculo conjuntival fuertemente inyectado, como tambien de una zona opaca perteneciente á la córnea y parecida á un ancho gerontoxon (arco senil); la superficie de dicho tumor estaba ligeramente escoriada y cubierta de una pequeña cantidad de un líquido grisáceo: la enfermedad habia principiado hacia unos seis meses, por una mancha rojiza, y la paciente no consultó á ningun médico hasta que vió que el tumor aumentaba de volúmen y se presentaron dolores lancinantes sumamente intensos; el profesor que examinó á la enferma hizo la extirpacion que fué seguida de recrudescencia en los dolores; algun tiempo despues propuso una segunda operacion á la cual no se prestó la paciente, presentándose entonces en la clínica del doctor Wecker. Al primer aspecto del tumor, se le ocurrió á este práctico la idea de un epiteloma de la conjuntiva; pero observando en la frente y en la sien algunas pequeñas manchas cobrizas, reservó su diagnóstico y sometió á la enferma á un exámen detenido, descubriendo entonces en el brazo izquierdo una erupcion característica de tubérculos ulcerados, lo cual puso en el caso de diagnosticar en seguida un tumor gomoso del tejido conjuntival, á causa de su elasticidad particular y del aspecto diáfano de sus bordes.

Presentada la enferma al eminente oftalmólogo doctor Sichel (padre), este confirmó el diagnóstico, declarando, sin embargo, que no habia visto nunca nada semejante. Ambos prácticos fueron de opinion de someter á la paciente á un tratamiento general, proponiendo el doctor Sichel practicar la extirpacion del tumor si tendia á progresar y si aumentaba la opacidad de la córnea. Se prescribió entonces un tratamiento antisifilítico (fricciones mercuriales, píldoras de sublimado y tisanas sudoríficas), y además la instilacion cuatro veces al dia de una solucion concentrada de sulfato neutro de atropina: esta terapéutica produjo felices resultados, cesando bien pronto los dolores; pasados 15 dias, el tumor empezó á palidecer en toda su superficie, y antes de dos meses era completa la curacion, no quedando mas que un ligero engrosamiento de la conjuntiva, semejante á un pterigion próximo á invadir la córnea, y una ligera opacidad circunscrita de esta última membrana.

El doctor Wecker dice, que no ha encontrado en la literatura médica mas que un solo caso referido por Smeé (*London méd., Gaz. déc., 1844*), que presenta alguna analogía con el anterior: era una mujer atacada de una úlcera sifilítica del párpado, cuya piel estaba cubierta de manchas cobrizas; durante el tratamiento y aun despues de la curacion de la úlcera, el ojo se hizo muy sensible y se observó del mismo lado por debajo de la córnea una mancha algo parecida en su color á las cobrizas de la piel; la conjuntiva que la cubria se encontraba hinchada en toda su extension. Algunos otros autores, como France y Magni, han referido tambien casos de erupcion sifilítica de la conjuntiva.

Úlceras de la córnea: tratamiento por la paracentesis.
(*Dict. des Progres*).

Segun el doctor Williams (de Cincinnati) no hay ningun medio que con mas seguridad detenga los progresos de las úlceras de la córnea que la paracentesis. Hace muchos años que la practica casi diariamente, y siempre con el mismo resultado. Evita la perforacion y destruccion en superficie del tejido corneano, disminuyendo la tension; el dolor, por muy intenso que sea, desaparece en

algunos minutos, y muy pronto se nota en la úlcera el trabajo de reparacion. Así es que en todos los casos de queratitis con ulceracion, hipopion y vivos dolores, si estos no se calman pronto, el autor recurre á la paracentesis. En caso de necesidad la repite una ó dos veces al dia, y aun más, segun que se reproduzcan el exceso de tension, los dolores y la agravacion del hipopion. La ha practicado así dos veces al dia, durante dos semanas, en una señora de edad avanzada.

En la queratitis flictenular, tan comun en los niños, acompañada de ulceracion y de hipopion, se obtiene tambien un alivio marcado en muchos casos con estas punciones repetidas, si se recurre á ellas pronto y con las precauciones convenientes.

M. Williams emplea para este efecto una aguja larga muy acerada, y montada en un mango en cuya extremidad opuesta hay un pequeño estilete. La de M. Desmarestes es demasiado grande y produce mas dolor.

Abiertos y fijos los párpados y sostenido el globo ocular en la parte interna por los dedos del operador, se introduce la aguja en el lado externo de la córnea, á una línea próximamente de la circunferencia, y se la dirige bien paralelamente al plano del iris. Luego que la punta ha penetrado en la cámara anterior, se deprime ligeramente el mango hácia la region temporal, retirándola con precaucion y por un movimiento repentino, á fin de precaver el derrame demasiado rápido del humor acuoso que se arregla á voluntad, apoyando la punta del estilete sobre el orificio abierto, hasta que el iris y la lente se hallen en contacto con la córnea. El fin de la evacuacion es el tiempo mas doloroso. Inmediatamente se cierra el ojo y se aplica sobre él una ligera compresion. Esta operacion no ha producido nunca, segun el autor, accidente alguno desagradable.

TERAPEUTICA,

MATERIA MÉDICA, FORMULARIO (1).

Absorción de los medicamentos por la piel (*Gaz. méd.—Gaz. des hop.—
Jour. de méd.—Dict. des progres.—Gaz. hebdom.*).

Si en la práctica comun se admite que los agentes químicos en disolución en el agua, incorporados en un escipiente pulverulento ó grasoso, son absorbidos por la piel, no sucede lo mismo en fisiología y habrá pocas cuestiones mas controvertidas que la de esta absorcion cuando la epidermis se encuentra completamente íntegra. Bien sabido es que la han negado un gran número de experimentadores por no haber podido encontrar en las orinas el menor vestigio de los medicamentos contenidos en los baños que se habia hecho tomar á los enfermos ó á los sujetos sanos, en quienes se practicaba el ensayo. En la página 403 del tomo I del ANUARIO consignamos algunos trabajos interesantes respecto á este punto, debiendo hoy hacerlo de otros que contribuyen tambien á ir ilustrando la cuestion.

Al estudiar los fenómenos de la absorcion es indispensable tener en cuenta el estado actual de la piel, porque si bien es verdad que cuando se halla cubierta de una capa epidérmica completamente sana, se concibe difícilmente la absorcion, no es menos cierto que la imbibicion, el reblandecimiento de esta membrana, pueden favorecer de un modo notable aquella funcion, resultado que se obtiene por un baño elevado á cierta temperatura, contribuyendo quizá tambien al mismo efecto la accion química de ciertas sustancias.

(1) Nuestros lectores encontrarán el complemento de esta seccion del ANUARIO en la *Revista farmacéutica*, que desde el año 1860 venimos publicando. En ella se consigna todo lo que se refiere á la historia natural y química de los medicamentos, modo de preparacion, sus incompatibilidades y las fórmulas nuevas que se proponen.

En el primer caso es incontestable la absorcion, y M. Ch. Hoffmann ha comunicado á la Academia de Ciencias de Paris muchas observaciones que no dejan duda alguna acerca de la penetracion por la piel de varios agentes contenidos en los baños.

Considerando este autor, que la fiebre ó la erupcion termal no se declaran hasta despues de haber tomado un número mas ó menos considerable de baños y que no son sino el efecto de una absorcion lenta y continúa por la piel de alguno de los principios mas activos de las aguas minerales, ha creido que, poniéndose en las condiciones de un enfermo sometido durante muchos dias á un tratamiento termal, conseguiria ilustrar con algunos datos nuevos la controvertida cuestion de la absorcion cutánea.

Las sustancias empleadas en sus experimentos fueron la digital, el ioduro potásico y el cloruro de sodio.

Durante muchas semanas, pero con intervalos de dos á cuatro dias, tomó baños compuestos con estos agentes, pero cuidando, despues de cada uno, de lavarse bien todo el cuerpo con agua templada. Esta precaucion, dice, era indispensable, porque todo el mundo sabe que la piel absorbe fácilmente ciertos polvos muy ténues y los transporta al torrente circulatorio como si estuviesen mezclados con un cuerpo graso.

Los numerosos envenenamientos que se refieren en los antiguos tratados de toxicología y los accidentes que diariamente se observan en las fábricas de productos químicos, por la permanencia de los trabajadores en atmósferas cargadas de polvos deletéreos, son hechos que no permiten duda alguna. En fin, durante todo el tiempo de las experiencias, la epidermis del autor no ha presentado grieta ni dislaceracion, por la que pudieran ser absorbidas de un modo especial las sustancias activas.

1.º En el espacio de cuarenta y cuatro dias, tomó diez y seis baños, compuestos cada uno de 300 litros de agua y 250 gramos de hojas de digital. Despues del tercer baño empezó á advertir un malestar particular, propio de la accion del medicamento, al mismo tiempo que el pulso disminuyó 4 ó 5 pulsaciones por minuto, persistiendo este estado durante muchas horas. Al octavo baño aumentó

el malestar y el pulso descendió de 68 pulsaciones á 61. En fin, al décimosexto baño no latia ya mas que 48 veces por minuto. La absorcion de los principios activos de la digital se habia, pues, verificado, aunque de un modo lento y progresivo.

2.º Durante mes y medio tomó cada tercer dia un baño, en que se habian disuelto 50 gramos de ioduro potásico. A partir del quinto baño, pudo reconocer fácilmente la presencia de dicha sal en la orina, persistiendo este estado hasta doce dias despues de haber suspendido el tratamiento. Si la absorcion se habia verificado, pues, con lentitud, no menos lentamente tenia lugar la excrecion.

3.º Durante cuatro dias seguidos, M. Hoffmann analizó sus orinas de dia y de noche, observando que contenian una proporcion media de cloruros, correspondiente á 2 gramos 15 centígramos de cloro por litro de líquido. Se sometió en seguida por espacio de un mes, y cada tercer dia, á una série de baños compuestos con 5 kilogramos de sal marina. Despues del tercero, la proporcion de cloro en la orina era ya de 2 gramos 58 centígramos; al cuarto se elevaba á 2 gramos 98 centígramos, y, en fin, despues del sexto y último, era de 3 gramos 47 centígramos. En vista de este resultado, dice el autor, no es posible negar la absorcion de los cloruros por la piel, cuando los enfermos se encuentran sometidos á la accion de los baños minerales ó de los de mar.

Estos experimentos, concluye M. Hoffmann, que continuó practicando con otras materias orgánicas y con sales minerales, me permiten establecer las conclusiones siguientes: 1.º los agentes químicos y otros disueltos en el agua penetran muy lentamente, pero de un modo manifiesto, en la economía por la vía del tegumento externo, y el organismo no les excreta hasta que la sangre y los demás líquidos se encuentran saturados; 2.º no todos los agentes medicinales son absorbidos en el mismo grado por la piel; 3.º los resultados contradictorios que hasta ahora se han obtenido, dependen de no haber continuado las experiencias todo el tiempo necesario.

El distinguido químico y farmacéutico M. Roussin ha publicado tambien un trabajo, cuyos resultados se en-

cuentran hasta cierto punto en contradiccion con los de M. Hoffmann.

Mientras que es un hecho reconocido, dice el primero de estos autores, que la piel es permeable á los gases y á los vapores, como á las diversas sustancias activas que á ella se aplican mezcladas con grasas ó emplastos, de lo cual es buen ejemplo la salivacion que produce la pomada mercurial y la presencia del iodo en las orinas ó la saliva, despues de algunas horas de haber usado la de ioduro potásico, etc., es igualmente cierto que muchas personas han podido permanecer durante horas enteras en un baño que contenia de 200 á 400 gramos de ioduro potásico, sin que se encontrase vestigio alguno de iodo en las orinas y aun en uno de bi-cloruro de mercurio sin que se produjese la salivacion. Repitiendo estos últimos experimentos en sí mismo y bajo diferentes formas con el ioduro de potasio á alta dosis, M. Roussin no ha descubierto jamás iodo en sus orinas, cuando le empleaba en solucion; mientras que en forma seca, ya sea en polvo, ya dejando secar la solucion sobre la superficie cutánea, le ha visto aparecer muy pronto. Estos resultados han sido constantes, variando de diversas maneras tan curiosos experimentos.

La causa de ser la piel refractaria para el agua consiste, segun este químico, en el barniz graso-sebáceo que cubre el epidermis, así como los finísimos conductos, partes encargadas de la penetracion, y que se opone á la entrada de aquel líquido. Las lociones previas con el éter ó una solucion jabonosa para quitar dicho barniz han dado resultados negativos precisamente por esta razon, porque no pueden llegar á la profundidad de estos conductos tenuísimos. De aquí se deduce que la piel, cubierta de su epidermis, no siendo mojada por el agua, aun cuando se la haya jabonado de antemano, no puede dar paso á este líquido por infiltracion capilar, ni á las sustancias que en él se encuentren disueltas. La absorcion de los cuerpos grasos se explica de este modo perfectamente, así como la de los agentes que á ellos se incorporan. Puede tener tambien la misma explicacion la de las materias pulverulentas secas. Penetradas poco á poco por la materia grasa epidérmica que las serviria así de

escipiente, ó mas bien de intermedio, forman una verdadera pomada con este barniz, encontrándose entonces en las mejores condiciones de penetracion capilar. Las fricciones, el contacto y el roce de los vestidos la favorecen mucho.

Como la glicerina no disuelve las materias grasas, ni es disuelta por ellas, no puede servir para la absorcion cutánea.

De aquí se deducen las conclusiones siguientes:

1.^a No siendo mojada por el agua la piel humana, cubierta de su epidermis, no puede absorber ni absorbe, en realidad, ninguna partícula de este líquido, ya sea puro, ya tenga en disolucion sustancias extrañas.

2.^a La absorcion por la piel y el paso al interior de la economía de sustancias salinas ó de otra naturaleza, en disolucion en el agua, es completamente imposible, mientras el hombre permanece en el baño, aun cuando se hayan hecho préviamente lociones jabonosas.

3.^a El barniz grasiento que cubre los tegumentos no permite otra penetracion ni absorcion cutánea que la que se produce por el intermedio de un vehículo graso, ó mas generalmente, por el de un vehículo capaz de mojar en realidad la piel.

4.^a El contacto directo con esta membrana, de una materia salina muy dividida, simplemente aplicada con un pincel, adherida á los vestidos, ó resultado de la evaporacion en la superficie del cuerpo de una solucion acuosa de dicha sustancia, es seguido de una absorcion cierta por el solo efecto de la presencia del barniz graso que penetra y disuelve en este sitio á dicho polvo, poniéndole en las condiciones necesarias para la progresion capilar.

Los resultados contradictorios entre los experimentos de Hoffman y de Roussin, prueban las dificultades que hay para resolver esta cuestion, al parecer, sencilla. Sin embargo, la observacion clínica secular y el asentimiento casi unánime de los prácticos, que diariamente recomiendan la medicacion balnearia bajo diferentes formas, tiene, á nuestro juicio, resuelto este importante punto terapéutico. Por otra parte, los experimentos del primero de estos autores nos parecen mucho mas concluyentes y decisivos que los del segundo, á los que puede aplicarse la

observacion de aquel distinguido profesor de no haberse prolongado el tiempo necesario para obtener un resultado positivo.

El doctor Demarquay ha publicado tambien recientemente un importantísimo trabajo respecto al poder y la rapidez de absorcion de la piel, de las membranas mucosas y serosas: estas investigaciones interesan á la vez al fisiólogo y al médico, y bajo este doble título merecen que fijemos en ellas nuestra atencion.

Hay dos maneras de reconocer si una sustancia ha penetrado en el torrente circulatorio: esperar la manifestacion de los fenómenos fisiológicos que su presencia determina, ó bien demostrar químicamente su existencia.

El ioduro potásico, agente elegido por M. Demarquay, es uno de los medicamentos que mejor se prestan á la experimentacion; es eliminado por las orinas y la saliva, y con facilidad se descubre su presencia en estos productos de secrecion.

El autor usa como reactivo del ioduro la solucion de almidon, debiendo cuidar de verter préviamente, en la orina que se va á inspeccionar, un poco de ácido nítrico; los redactores de la *Gaz. méd.* creen preferible, por haberle empleado muchas veces, el sulfuro de carbono. Se echan algunas gotas de ácido nítrico, ó mejor, de una solucion de cloro en la orina sometida al análisis y se añade el sulfuro de carbono, que desciende al fondo de la vasija y toma una coloracion rosada ó violeta característica, segun que el iodo se encuentre en mayor ó menor cantidad.

Mucosas. — Respecto á la mucosa digestiva puede decirse que en general, y salvo raras excepciones, el ioduro de potasio introducido en el estómago se encuentra en la saliva y la orina, en un espacio de tiempo que varia de nueve á quince minutos.

La eliminacion depende de la cantidad que se administre; así, cuando se da el ioduro en dosis de 10, 15, 20, 25 centigramos y más, se verifica siempre su excrecion por la saliva y las orinas; pero cuando se prescribe en dosis menores de 5 centigramos, puede suceder en muchos casos que no sea posible reconocer el iodo de un modo manifiesto.

Por el recto, ha sido siempre mas rápida la absorcion que por el estómago: en 5 experimentos se ha encontrado el iodo en la saliva despues de un tiempo variable entre dos y siete minutos.

La absorcion por la vejiga es poco pronunciada, aun cuando existe; en ciertos casos parece nula; no se encuentra iodo en la saliva, y en ocasiones no se presentan los vestigios de este metalóide hasta pasados treinta ó cuarenta minutos. La simple reflexion hacia ya prever este hecho fisiológico; en efecto, si en el reservorio vesical que debe contener por largo tiempo una solucion salina como la orina, hubiese sido activa la absorcion, aquel líquido habria sido reabsorbido indefectiblemente.

La mucosa del glande, del prepucio y la vaginal absorben con lentitud; sin embargo, siempre debe tenerse en cuenta esta absorcion cuando se estudia la de la piel.

M. Demarquay ha practicado interesantes experimentos, no para demostrar la absorcion por la mucosa bronquial, admitida ya por todo el mundo como incontestable, sino para determinar la energía ó actividad con que se verifica. Valiéndose de un pulverizador, ha encontrado los vestigios del iodo en la orina á los cinco ó seis minutos; y no puede atribuirse este resultado al agua ingerida, porque en estos casos no empieza á verse aparecer el metalóide en la saliva y en el líquido urinario hasta despues de un tiempo mucho mas largo, que no baja de diez á doce minutos.

El autor ha observado con este motivo un hecho interesante: cuando se barniza cierta extension de la piel de un enfermo con tintura de iodo, se encuentra este luego en la orina. Esto á primera vista parece demostrar la absorcion por la piel; pero si al mismo tiempo se recoge la orina de otro enfermo que esté en la misma alcoba y que respire, por lo tanto, el olor del iodo que se halla en la atmósfera, no es raro que pueda demostrarse en ella la presencia del metalóide, siendo entonces preciso atribuir á la absorcion respiratoria evidente, mas bien que á la cutánea, aun dudosa, el resultado positivo de la experiencia.

Serosas.—La absorcion en estas membranas es bastante rápida, verificándose en un tiempo que varía entre

siete y quince ó veinte minutos, segun la naturaleza de las modificaciones que ha sufrido el epitelium. Esta absorcion es poderosa, y de aquí los inconvenientes que ofrece en ciertos casos el multiplicar las inyecciones iodadas que pueden dar lugar á accidentes graves.

Piel. — La absorcion cutánea admitida ó negada, segun ya hemos visto por los autores que se han ocupado de esta cuestion, no es aceptada por M. Demarquay (y en esto se coloca al lado de Villemin) sino en circunstancias completamente excepcionales.

De diez y seis casos en que ha administrado baños generales, solo ocho veces pudo comprobar de un modo indudable la existencia de vestigios de iodo, en tan pequeña cantidad como si se hubiesen dado á los enfermos algunos centigramos de ioduro, y aun en este caso podria dudar si el metalóide habria penetrado por otra vía distinta de la piel, como la mucosa del glande, del prepucio, de la vagina ó del recto.

El ioduro potásico mezclado á la manteca y en unturas sobre la piel, es evidentemente absorbido, pero en pequenísimas cantidades; por débil que ella sea, legitima sin embargo el uso de las pomadas resolutivas.

Absorcion por la palma de las manos. — Réstanos, por último, dar cuenta de las observaciones del doctor Dufay, de Blois. Habiendo notado este autor, hace algunos años, mientras practicaba ciertas experiencias fotográficas, que advertia sabor de vinagre en la boca, poco tiempo despues de haber vertido sobre los dedos una pequeña cantidad del *baño revelador*, que contiene ácido acético; que experimentaba un sabor dulzaino cuando sus manos habian tocado una solucion de hiposulfito de sosa, concibió la idea de ensayar esta nueva vía para la absorcion del sulfato de quinina, en una enferma afectada de neuralgia intermitente y de gastralgia sumamente dolorosa, á quien habia hecho practicar, sin resultado alguno, fricciones en las axilas con una pomada fuertemente cargada de sulfato quínico.

Hizo reblandecer primero la epidermis de la cara palmar de las manos, por medio de un maniluvio caliente. Vertió en seguida en ellas una cucharada de agua, que contenia un gramo de sulfato ácido de quinina en diso-

lucion, é hizo frotar las dos manos una contra otra, hasta que la piel hubo absorbido esta pequeña cantidad de líquido, lo cual se verificó en dos ó tres minutos. Pasada una hora, la enferma se encontraba atormentada por vértigos y zumbido de oídos, pero no volvió á parecer la neuralgia. Otras dos fricciones iguales aseguraron la curacion.

Desde entonces ha recurrido M. Dufay otras diez veces al mismo procedimiento, aun en casos en que no existia contraindicacion para emplear la sal por la vía gástrica, y nunca ha dejado de observar los efectos fisiológico-terapéuticos que la corresponden.

El doctor Fort cree que esta absorcion se verifica en el espesor del dérmis y no en la superficie de la piel; que las sustancias medicinales, lo mismo que el agua, penetran en los conductos de las glándulas sudoríparas, y que las fricciones facilitan esta penetracion. Estos conductos están en efecto revestidos de una capa de epitelium mucho mas delgada que la del epidermis, y á alguna distancia de la superficie libre de la piel esta capa pasa al estado de epitelium nuclear. Allí, en efecto, se puede admitir sin repugnancia, una absorcion activa, si se considera el número de glándulas sudoríparas contenidas en la piel. Es probable que esta absorcion se verifique tambien en la superficie interna de las glándulas sebáceas, pero en muy corta proporcion, á causa de la materia untuosa que llena su cavidad.

Sea de esto lo que quiera, los ensayos del doctor Dufay demuestran perentoriamente la absorcion cutánea del sulfato de quinina.

Trabajos del género de los que acabamos de analizar en que la fisiología y la observacion clínica se prestan mútuo apoyo completándose, no solo son útiles á la práctica, sino que constituyen la única base científica en que esta puede apoyarse.

Aceite de hígado de bacalao: constitucion fisica y accion fisiológica.

(Gaz. méd.).

El doctor Naumann termina con las siguientes conclusiones una memoria que ha publicado sobre este agente:

1.º El aceite de hígado de pescado atraviesa las membranas animales, secas ó húmedas, mucho mas fácilmente que todos los demás aceites grasos.

2.º Esta propiedad es mucho mas marcada en el aceite de pescado moreno.

3.º El aceite á que se ha privado lo mas completamente posible de sus principios biliares, pierde casi del todo su facilidad de penetracion, conduciéndose entonces como los demás aceites.

4.º El aceite así privado de su materia biliar puede recobrar la propiedad de penetrar las membranas animales si se le añade bñlis.

5.º Los otros aceites tratados del mismo modo por la bñlis, atraviesan con mas facilidad que puros las membranas animales.

6.º La grasa del hígado de pescado es la que mas fácilmente se presta á la absorcion.

Acete y jabon de quinina. (Journ. de méd. et chir. prat.).

Hay circunstancias, sobre todo en los niños, en que la dificultad de administrar por la boca las preparaciones de quinina, obliga á recurrir al uso de este alcalóide al exterior. Bajo este punto de vista es conveniente conocer el resultado de un trabajo del farmacéutico M. Flandrin. Segun este autor, la quinina es soluble en unas diez partes de aceite caliente y en quince frio. La fórmula siguiente indica el máximum de concentracion que puede conseguirse en semejante caso.

Quinina pura.	4 gramo.
Acete privado de humedad.	45 —

Se tritura la quinina con el acete en un mortero de manera que se la divida todo lo mas posible. Se echa la mezcla en una cápsula y se calienta agitando suavemente hasta que se haya disuelto todo por completo. Debe conservarse en un frasco seco y bien tapado.

Con motivo del trabajo de M. Flandrin, M. Tripier, médico militar en Africa, ha recordado las ventajas obtenidas por él en aquel país, con los jabones de alcalóides, y entre otros el de quinina, dando á conocer al

mismo tiempo la fórmula que M. Breton emplea para preparar una especie de jabon mezclado á la manteca, y que es la siguiente:

Estearina..	2 partes.
Sulfato de quinina..	1 —

Se calienta hasta que se haya disuelto y se añade una pequeña cantidad de manteca para que la mezcla tenga la consistencia de miel.

Se usa haciendo fricciones prolongadas en las axilas, ingles y superficies plantares.

Acido fénico: usos terapéuticos. (*Giorn. Italiano delle malattie vener.* — *The Lancet*).

Las aplicaciones del ácido fénico van haciéndose cada vez mas extensas y numerosas.

El doctor Bottini, cirujano del hospital de Novara, ha experimentado este ácido, para el tratamiento de las heridas, en 600 enfermos; le usa en solucion en las proporciones de 2 á 5 por 100, habiendo notado siempre que modificaba la superficie supurante, y facilitaba la circulacion. Refiere gran número de observaciones de heridas gangrenosas, flegmon difuso y necroses, que se mejoraron visiblemente bajo la influencia de este medicamento.

Por medio de una solucion á 1 por 100, inyectada en la vejiga, ha obtenido curaciones inesperadas de cistitis rebeldes. Estas inyecciones le sirven tambien para neutralizar la putrefaccion de la orina, que se estanca en dicho órgano por efecto de las hipertrofias de la próstata ó de las estrecheces de la uretra. Estudiando con el microscopio las modificaciones que se producen en el pus y en la orina, despues de haber usado la solucion fenicada, el autor ha visto la desaparicion de millares de zoófitos y de especies de *penicillium glaucum* que existian antes de la inyeccion.

El doctor Bottini emplea tambien el ácido fénico para conservar las piezas anatómicas; á este fin se sirve de una solucion á 3 por 100, en la que deja macerar la pieza durante siete ú ocho dias. Luego que la saca, la coloca

en la actitud mas conveniente y la pone á secar al aire. Cuando está enteramente seca la cubre con una ligera capa de barniz copal. Este medio es poco costoso, fácil de manejar, y produce muy buenos resultados.

El distinguido práctico inglés, doctor W. Harding, usa este ácido en las enfermedades cutáneas, sobre todo en las caracterizadas por un prurito intenso. Cree que las diversas formas de prurigo, eczema, eczema crónico, la sarna, y todas las alteraciones producidas por la presencia de insectos parásitos, se modifican por la accion del ácido fénico, al cual es debida la virtud de la composicion que se conoce con el nombre de *liquor carbonis detergens*. Las partes afectas deben bañarse en agua caliente, y despues de secas, se las lociona con el ácido fénico.

M. Turner aplica este ácido por medio de una pequeña esponja ligeramente empapada en él, con la que frota la garganta y la boca en muchos casos de angina. Es preciso usar este medio en semejantes condiciones con mucha precaucion y prudencia, y sus ventajas, muy dudosas en esta enfermedad, no justifican de ninguna manera la prescripcion de una sustancia que no está exenta de peligros.

Muchos médicos de Lóndres han recomendado recientemente las inhalaciones de este ácido en los casos de tisis; pero no debe perderse de vista que es esencial que el aire pase á través de una esponja ó de otros cuerpos saturados de ácido fénico.

Los dentistas MM. Prest y Victor preconizan su uso contra la cáries dentaria, y pretenden con solo las aplicaciones de este agente terapéutico sobre la parte enferma del diente, obtener la curacion, nueve veces de cada diez, sin necesidad de extraerle.

Administracion de los medicamentos por el intermedio de la membrana mucosa de las fosas nasales. (*Bull. de théér.*)

El doctor Raimbert ha tratado de buscar en la membrana pituitaria una nueva via para la introduccion de los medicamentos.

La salivacion que ha observado muchas veces á los po-

cos dias del uso de un polvo compuesto de calomelanos, precipitado rojo y azúcar cande, contra la ozena, le ha demostrado la facilidad con que esta mucosa absorbe las sustancias medicinales, sugiriéndole la idea de recurrir á ella en las afecciones dolorosas de la cabeza y en las enfermedades de los ojos.

Los experimentos hechos hasta ahora por el autor son todavía poco numerosos y variados, segun él mismo confiesa; pero parece, sin embargo, útil darles á conocer, á fin de que otros prácticos puedan repetirlos.

Tratábase en el primer caso de un sujeto de 30 años, afectado desde hacia algunos dias de gripe con coriza. Repentinamente se presentó un dolor intensísimo en el nervio supra-orbitario izquierdo, que aumentaba por accesos, privando al paciente del sueño. El aire atravesaba sin dificultad las fosas nasales, y en estas circunstancias se prescribieron 5 centigramos de clorhidrato de morfina mezclados con un gramo de polvo de malvavisco, para tomar una pequeña cantidad, como si fuese rapé, cada dos ó tres horas. En la tarde del mismo dia el dolor habia calmado; la noche fué tranquila y buena, y al dia siguiente al despertar no sentia ya molestia alguna.

Una mujer de 65 años, admitida en el hospital con una bronquitis grave que exigió la aplicacion de un gran vejigatorio en la region dorsal, fué acometida al entrar en convalecencia de una cefalalgia intensa y continúa, que resistió á los pediluvios sinapizados y á algunos otros medios sencillos. M. Raimbert la aconsejó entonces que tomase cada dos ó tres horas un polvo como de rapé, de una mezcla compuesta de 2 gramos de azúcar pofirizada y 5 centigramos de clorhidrato de morfina. Al dia siguiente disminucion del dolor, y al tercero desaparicion completa.

Habiéndose vuelto á presentar al poco tiempo, la misma prescripcion le curó definitivamente.

Una jóven de 18 años, clorótica, sufría vivísimos dolores de cabeza, lancinantes algunas veces, y que se exasperaban por las tardes. Al mismo tiempo que los ferruginosos, dispuso el autor igual mezcla que en el caso anterior, para tomar cada tres horas durante la mañana, y de dos en dos horas por la tarde. Siendo pequeña la remision conseguida, se aconsejó repetir las dosis de

hora en hora, con lo que se logró un alivio mucho mas pronunciado de los dolores, pudiéndose esperar en mejores condiciones su desaparicion completa con el uso de los ferruginosos.

La cuarta observacion se refiere á una señora de 76 años, reumática, atacada de gripe con coriza bastante ligero para no obstruir las fosas nasales. Se quejaba de dolores lancinantes en todo el lado izquierdo de la cabeza y de zumbido de oidos. Con el uso de una mezcla de 2 gramos de azúcar y 10 centígramos de clorhidrato de morfina se consiguió la inmediata desaparicion de los dolores, no quedando mas que el zumbido de oidos que ya antes existia.

Un hombre de 62 años sufría hacia ya muchos meses una neuralgia dentaria en el lado derecho de la mandíbula inferior, extendiéndose los dolores á las encías y á la mitad correspondiente de la lengua. Se presentaba en forma de accesos, repetidos con mucha frecuencia, sin que se hubiera conseguido resultado alguno con la extraccion de varios dientes.

Los dolores se aliviaron momentáneamente por la cauterizacion ligera, con el nitrato de plata, de las encías, de la mucosa del suelo de la boca y de la parte lateral de la lengua; pero volvieron á exasperarse, á pesar de haberse aplicado un vejigatorio delante de la oreja derecha. Entonces se prescribió el mismo polvo calmante que en el caso anterior, tomado cada dos horas, consiguiéndose por este medio una remision muy pronunciada de los accesos dolorosos, que no llegaron, sin embargo, á desaparecer por completo; no obstante, el enfermo se hallaba bastante aliviado para no aceptar la aplicacion de un nuevo vejigatorio que M. Raimbert se proponia curar con la morfina.

El último caso era una neuralgia dentaria que se curó tambien con el mismo medio.

El autor cree que en ciertos casos son preferibles dos tomas sucesivas, ó muy aproximadas, que las que se repiten cada dos ó tres horas.

Antes de tomar el polvo medicinal, debe cuidarse de limpiar las fosas nasales de las mucosidades, ó las costras que puedan existir.

Piensa M. Raimbert que los dolores de la írido-coroiditis y la fotofobia deben ceder al uso de las preparaciones narcóticas introducidas en forma de polvo por inspiración hasta la membrana pituitaria.

Otros medicamentos, como la digital, la nuez vómica, ó su alcalóide la estriquina, podrán también quizá administrarse útilmente por esta vía.

El mercurio, triturado con azúcar, goma ó creta, los calomelanos, el ioduro potásico, cuya existencia en la orina ha comprobado el autor á las dos horas despues de haber tomado 50 centígramos con azúcar en este espacio de tiempo, podrán á su juicio reemplazar algun día á las fricciones de unguento napolitano ó ioduradas, que se practican en las regiones temporal y superciliar en las enfermedades de los ojos.

Anestesia local : sus peligros. (The Lancet).

El ejemplo siguiente demuestra que debe procederse con cierta prudencia en las aplicaciones de la anestesia local, sobre todo cuando se trata de una region muy visible, en la que tiene grande importancia un esfacelo, aun cuando sea poco extenso.

Habiendo diagnosticado el doctor Lawson un absceso retromamario en una jóven admitida en su hospital, creyó deber anestesiar la parte antes de penetrar con el bisturí á buscar el pus en la profundidad á que se encontraba. Empleó á este efecto el pulverizador de Richardson con el éter rectificado, que produjo rápidamente la congelacion de la piel, prolongándose esta por algunos minutos. El resultado de la operacion fué el esfacelo de la membrana tegumentaria en la parte superior del pecho y en la extension próximamente de una pulgada cuadrada, quedando por consecuencia una cicatriz indeleble y en un sitio muy visible. Por excepcional que sea este caso, es útil darle á conocer, á fin de que sirva de aviso á los operadores.

Anestesia local : nuevos aparatos para practicarla. (Bull. de l'Acad.).

M. Galante ha presentado á la Academia de Medicina de Paris un nuevo aparato para la anestesia local, que

ha construido siguiendo las indicaciones de M. Stapfer, estudiante de medicina.

Se compone (fig. 25) de dos tubos de cristal, cubiertos de metal blanco á fin de disminuir su fragilidad. El primero, que es vertical, atraviesa un tapon de caoutchouc, para dirigirse al fondo de un frasco graduado; el segundo se detiene en la extremidad inferior del tapon, y no llega á tocar al líquido. Ambos son capilares en su extremidad

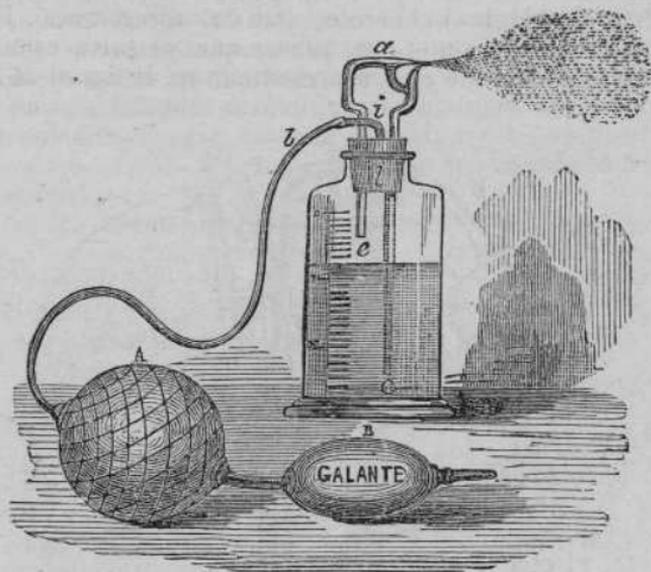


Fig. 25.

superior, y el tubo *a*, encorvándose, forma con el *c* un ángulo recto. Para hacer funcionar este aparato se comprime el aire en el frasco con las bolas de Richardson ó la bomba de Sales-Girons. La presión hace ascender el líquido por el tubo *c*; pero como al mismo tiempo se escapa por el tubo *a* una gran cantidad de aire, la columna de éter es fuertemente pulverizada en el punto de unión de los dos tubos. Muchos experimentos practicados con este aparato en las salas de M. Hérard, en el hospital Lariboisiere, han dado excelentes resultados.

618 ANESTESIA LOCAL : NUEVOS APAR. PARA PRACTIC.

El aparato de M. Stapfer tiene una ventaja positiva sobre el de Richardson. Con el primero se puede pulverizar toda clase de sustancias medicinales, puesto que no es susceptible de oxidarse, mientras que el segundo se altera fácilmente en contacto con un líquido corrosivo, y aun con el mismo éter si permanece en él mucho tiempo.

No creyendo los señores Georges Martin y Gensollers, de Montpellier, que el aparato que acabamos de describir puede llenar todas las condiciones apetecibles por la dificultad de dirigir el chorro en distintas direcciones, han construido otro, con el cual parece que se salva este inconveniente, y que está representado en la figura 26.

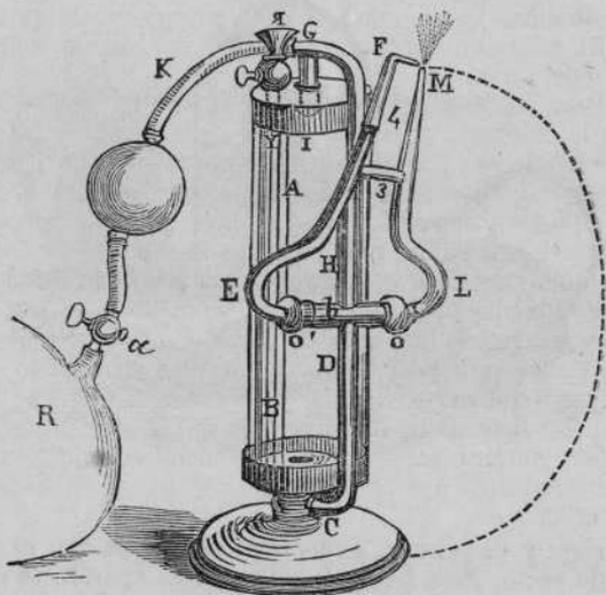


Fig. 26.

El cuerpo del aparato le constituye un tubo de cristal AB, cerrado superiormente por una armadura de metal blanco, é inferiormente por otra que forma su pié.

La armadura superior tiene un embudo XY provisto de una llave. Los tubos GHLM y GI están destinados: el

primero á conducir el aire que ha de servir para la pulverizacion del éter; el segundo á ejercer una presion sobre este líquido, contenido en el tubo AB

GR es un tubo de cautchouc, que termina en un balon R de 2 á 3 litros de capacidad, y armado de una llave *a*.

CDEF es el tubo destinado á conducir el éter que se ha de pulverizar; de F á *f* tiene un agujero capilar. Se le puede destornillar en *h* para limpiarle si fuese necesario.

OO' son tuercas que pueden quitarse á voluntad para limpiar el aparato, y sirven para fijar los tubos EF y LM, una vez que el operador les ha colocado en la posicion conveniente para dirigir segun su voluntad el chorro de éter.

En *b* hay un tabique que tiene por objeto separar el éter del aire.

Para hacer funcionar el aparato no hay mas que aflojar las tuercas, fijar los tubos en la posicion favorable, apretándolas en seguida, llenar por el embudo el tubo AB de éter, y adaptar el balon lleno de aire, que el operador puede comprimir mas ó menos, segun su voluntad.

Entre este balon y el aparato se encuentra otro mas pequeño, destinado á regularizar la cantidad de aire.

El éter llega al tubo capilar, y allí es pulverizado por el aire, que le dirige á la parte enferma. Es necesario que entre esta y el pulverizador medien cuando menos 10 centímetros.

Este aparato se ha ensayado en la clínica del doctor Estor, de Montpellier, con excelentes resultados en todas las pequeñas operaciones practicadas en estos últimos tiempos.

Arsenicales: modo de administrarlos en las enfermedades de la piel.
(*Gaz. méd. de Lyon*).

El modo de administrar los medicamentos es, por lo comun, tan importante, que muchas veces de él depende el que se obtengan ó no los efectos terapéuticos necesarios. Por esta causa nos parece útil consignar aquí las reglas prácticas que aconseja el reputado especialista M. Gailleton, para administrar el arsénico en los casos de afecciones de la piel.

Segun el autor, en un hombre adulto debe procederse del modo siguiente:

1.º Se prescribe desde luego el licor de Fowler, en cantidad de 10 á 12 gotas ó 4 á 6 cucharadas de la solucion del autor.

2.º Esta cantidad debe administrarse en tres dosis cuando menos al tiempo de las comidas, mezclada con vino.

3.º Si el medicamento es bien tolerado, se aumenta rápidamente la cantidad, de modo que á los ocho dias se lleguen á dar de 16 á 20 gotas diarias.

4.º Se continúa así hasta que se manifiesten los primeros efectos fisiológicos del arsénico, oftalmía, pérdida de apetito, cefálea, etc.

5.º A la aparicion de estos síntomas si son ligeros y el estado general del enfermo es bueno, se disminuye la cantidad en una tercera parte y se espera. Si los accidentes no ceden se reduce el medicamento á la mitad.

6.º Si los fenómenos se hacen mas sérios, apareciendo al mismo tiempo algunos síntomas en los órganos digestivos ó el sistema nervioso, se suspende la medicacion durante algunos dias.

7.º Pasados estos, vuelve á empezarse el uso del arsénico á pequeñas dosis, 6 á 8 gotas al dia, continuando de la misma manera si la enfermedad entra francamente en vía de resolucion; si permanece estacionaria, se aumentan progresivamente dos gotas diarias.

8.º Despues de haber desaparecido la erupcion, se deben seguir administrando, durante uno ó dos meses, de 3 á 4 gotas del licor de Fowler.

9.º Un régimen tónico y el uso de los baños sulfurosos son auxiliares útiles de la medicacion arsenical.

Baños estimulantes con la esencia de ciertas labiadas. (Gaz. des hop.).

A los agentes ordinarios de la medicacion revulsiva general y estimulante cutánea, tales como los baños sulfurosos, las fumigaciones aromáticas, la hidroterapia, los baños sinapizados, etc., hay que añadir los baños simples, á que se adiciona una pequeña cantidad de las esencias de romero, tomillo, sérpol ó espliego, segun ha

demostrado al doctor Topinard una série de experimentos personales, hechos con motivo de tener que estudiar la sustancia á que principalmente debian su accion los baños de Pennés. Los resultados le han puesto de manifiesto que aquella era debida á las esencias de romero, tomillo y espliego, que las sales de Pennés contienen.

Estos aceites esenciales, así como los de sérpil y de menta, mezclados directamente al agua de un baño general para un adulto y en cantidad variable de 50 centigramos á 2 gramos y aun más, ó préviamente disueltos en un poco de alcohol, comunican al líquido propiedades excitantes que se manifiestan visiblemente por sus efectos en la piel. Los baños fuertemente aromáticos que así se forman tienen una accion tópica, idéntica á la de los de Pennés, y que puede compararse con los baños de mostaza, teniendo sobre estos la ventaja de poderse graduar muy bien su accion.

La esencia de menta es la mas activa de cuantas el autor ha experimentado, en términos de serle imposible soportar mas de un minuto la cantidad de 2 gramos en un baño, por el intolerable escozor que producía en diversas partes del cuerpo. En cantidad de 20 gotas determina inmediatamente una sensacion local de frescura desagradable y que se puede comparar á la que se experimenta en la boca cuando se come una pastilla de menta; luego produce un frio general intenso que resiste á la adicion continúa de agua caliente. En estas condiciones, cree el autor que debe rechazarse su uso en la práctica.

Las esencias de romero, tomillo y sérpil tienen casi la misma accion y se pueden sustituir mutuamente. Cuando se las mezcla directamente y en cantidad de 2 gramos al agua de un baño general, dan lugar en los sujetos sensibles y muy impresionables á los fenómenos siguientes:

En el momento de la inmersion del cuerpo en el líquido, no se advierte nada de particular como no sea una sensacion de escozor en el escroto, que desaparece á los pocos instantes. Cinco á diez minutos despues, sensacion de calor muy agradable por todo el cuerpo. Al cuarto de hora, hormigueo y picazon en varias partes, pero principalmente en las regiones lumbares y poplíteas. Hacia los treinta minutos, los picotazos se multiplican, se ha-

cen insoportables y pueden percibirse bien distintamente unos de otros. A los cuarenta y cinco minutos son confluentes, pareciendo que se ha aplicado un vejigatorio en las regiones antes nombradas. El autor no ha permanecido en el baño mas de este tiempo.

A la salida del agua, las papilas se encuentran todas erizadas, la superficie de la piel está como achagrinada y sumamente sensible; cuando se pasa la mano por cualquier sitio, se advierte una sensacion de quemadura; se presentan en diferentes puntos y en gran número grandes manchas de eritema que á veces se elevan y son asiento de un prurito como el de la urticaria. En algunos casos hay un poco de excitacion febril ó malestar, como en los baños de Pennés. Estos efectos van disminuyendo poco á poco hasta desaparecer por completo luego que pasa una hora ú hora y media.

Hay poca diferencia entre la accion de las esencias de romero, tomillo ó sérpul. El picor tarda mas en presentarse con la primera y es mas soportable; pero en cambio la hiperestesia despues del baño dura bastante mas tiempo.

La esencia de espliego tiene las mismas propiedades, pero es mucho menos activa. Por esta misma razon se la debe preferir en los niños y en los sujetos de piel muy sensible.

Cuando no se conoce la idiosincrasia del enfermo, debe empezarse añadiendo un solo gramo de cualquiera de estas esencias al baño, sin perjuicio de elevarle luego hasta 2 gramos, segun los efectos que se observen.

Cuando se abre en el fondo del agua el frasco que contiene la esencia, la difusion se verifica prontamente; las primeras sensaciones son casi inmediatas y generales, sin que predominen en la proximidad del sitio en que se ha vertido el licor. No obstante, una pequeña porcion de este no se disuelve y se volatiliza; en la superficie del líquido se presentan zonas irisadas que se ensanchan y desaparecen, esparciendo un fuerte olor aromático. En vista de esto, era natural estudiar las diferencias que hubiera entre la esencia pura y la misma cantidad disuelta de antemano en el alcohol. En este caso, y como podia presumirse, la accion fué doblemente mas fuerte y quizá

tambien mas generalizada. Con 2 gramos de esencia de tomillo ó de romero en 30 de alcohol, los picotazos fueron muy intensos á los diez minutos; á los veinte eran insoportables, y las manchas á la salida del baño mas numerosas que en otros casos á los treinta minutos. Así, pues, cuando se ordenen las esencias diluidas en alcohol, deberá reducirse la dosis á una mitad, del siguiente modo: 12 á 15 gotas de esencia de tomillo ó romero para los sujetos muy sensibles; 1 gramo en la mayoría de los casos, y 2 á 3 gotas en los niños de corta edad.

En fin, era interesante saber si la adición del carbonato de sosa ó de las otras sales contenidas en los baños de Pennés, modificaban las propiedades de las esencias, y el autor ha observado prácticamente que, con efecto, así sucede, puesto que 200 ó 300 gramos de carbonato de sosa disminuyen casi en una mitad la energía de acción de aquellas. Por consiguiente, el práctico que quiera reunir en un baño los efectos estimulantes de las esencias y las virtudes propias del carbonato de sosa ó de potasa, deberá, en igualdad de circunstancias, elevar la dosis de las primeras. M. Topinard emplea con mucha frecuencia la siguiente fórmula:

Carbonato de sosa	300	gramos.
Esencia de tomillo	2	—
— de romero	2	—
Agua	la cantidad necesaria para un baño.	

Estos baños están indicados en las enfermedades agudas ó crónicas siempre que se quiera obtener una estimulación cutánea general, ya para producir una reacción ó elevar el tono de todas las funciones, ya para verificar una derivación en provecho de los órganos internos. Un baño á alta dosis en las enfermedades agudas ó una série de ellos á dosis ordinarias en las crónicas llenarán este objeto.

Del trabajo de M. Topinard se deduce implícitamente que las sales de Pennés deben su acción á las tres esencias que en ellas se encuentran; que las demás sustancias que contienen son inertes ó extrañas á su propiedad estimulantes.

Segun el autor, los aceites esenciales extraídos de las

labiadas, no son los únicos agentes que disfrutan estas virtudes; otros, procedentes de la familia de las umbelíferas ó de las sinantéreas, el aceite de croton, la esencia de mostaza, etc., son susceptibles de reemplazarles. Pero aquellos se recomiendan particularmente por su olor muy agradable, por la inocuidad de sus emanaciones sobre los ojos y la cara y por lo fugaz de sus efectos inmediatos sobre el resto del cuerpo.

Es extraño que el doctor Topinard no mencione en su trabajo la observacion de Spitzer respecto á la accion de la esencia de trementina adicionada en pequeña cantidad á un baño general, de la que dimos cuenta en la página 620 del tomo IV de este ANUARIO.

En una nota publicada en la *Gaz. des hop.* por el doctor Scoutetten, recuerda este práctico que en alguno de sus anteriores trabajos ha explicado la accion de los aceites esenciales, así como tambien la de los baños de Penés, los cuales tienen, á su juicio, un doble efecto: 1.º una accion estimulante producida sobre el dérmis por la absorcion de las esencias; 2.º una accion eléctrica determinada por la reaccion de los sulfatos y fosfatos sobre los carbonatos y sobre las sales que, procedentes del sudor, se encuentran adheridas á la piel.

En sentir de este autor, la accion especial de las esencias depende de que, disolviendo la grasa natural segregada por los folículos sebáceos de la piel, pueden de este modo llegar, y llegan, por vía de absorcion, hasta el dérmis, que, como es sabido, disfruta de una gran sensibilidad.

Por racional que á primera vista parezca la teoría de M. Scoutetten, le falta, para que pueda admitirse como una verdad positiva, la demostracion de los hechos en que se funda.

Barnizamientos medicinales. (*Gaz. hebdom.—Gaz. méd.*).

El doctor Boinet ha introducido recientemente, en el lenguaje médico, la palabra barnizamiento, tomándola de la industria. Consiste esta operacion, como su nombre indica, en pintar los tejidos extendiendo sobre ellos una sustancia medicamentosa preparada y dispuesta para este uso.

Los barnizamientos llenan muchos objetos: el primero es obrar preservando las partes del contacto del aire; el segundo, según la naturaleza del medicamento, modificarlas más ó menos profundamente, y con mucha rapidez; el tercero, en ciertos casos, obrar por absorción, y el cuarto, en fin, pero solo en algunas circunstancias, ejercer una compresión suave, uniforme y favorable.

Pueden emplearse de esta manera, según extensamente refiere el autor en una memoria presentada á la Academia de Medicina de París, un gran número de agentes de diversa naturaleza y que en forma líquida ó semilíquida defienden las partes barnizadas del contacto del aire, comprimen las extremidades abiertas de los vasos divididos y coagulan la sangre, la serosidad y el pus; forman una especie de barniz, de tegumento artificial, ora combinándose con los tejidos como el iodo, el nitrato de plata, el percloruro de hierro, etc.; ora cubriéndole simplemente, pero de un modo completo, en forma de una película delgada, sólida é impermeable, como el colodion, la goma, la dextrina, etc.

Los barnizamientos producen efectos variables y diferentes, según la naturaleza del medicamento, su mayor ó menor concentración, modo de aplicarle, y en fin, según el estado particular de los tejidos. Las ventajas de los barnizamientos hechos con preparaciones líquidas ó semilíquidas, son al mismo tiempo que preservar las partes del contacto del aire, poder penetrar é insinuarse en todas las anfractuosidades, en todos los pliegues y repliegues de un tejido y de una herida, teniendo la propiedad, así aplicados, de hacer abortar, disminuir y detener toda irritación é inflamación; en fin, cerrando las boquillas abiertas de los vasos capilares, coagulando los líquidos que de ellos fluyen, modificar todas las secreciones de cualquier naturaleza que sean, oponiéndose así á los accidentes de la infección pútrida y de la reabsorción purulenta.

Como los efectos inmediatos varían, según cual sea la naturaleza de la sustancia empleada, y como no era posible estudiarlas todas en este trabajo, M. Boinet se limita á hablar de los fenómenos debidos á las dos que más frecuentemente se usan en la práctica; la tintura alcohó-

lica de iodo y el colodion; todo lo que los barnizamientos hechos con estos dos medicamentos, que representan las dos principales clases de las sustancias empleadas, ofrecen de particular é interesante, puede aplicarse á los que se practican con los demás agentes medicinales.

Por medio de un pincel mojado en el liquido de que se quiere hacer uso, se aplican sucesivamente 2, 3 ó 4 capas sobre la parte enferma, ya sea la piel, una mucosa, una herida, etc., y se deja secar al descubierto. La operacion puede y debe repetirse por lo comun durante muchos dias dos ó tres veces cada veinte y cuatro horas; debe hacerse de modo que todas las partes queden completamente cubiertas y penetradas de la sustancia que se haya empleado, sin lo cual no se obtendrian los efectos que se desean. En algunos casos, por razon de la naturaleza del medicamento, se produce escozor ó un dolor mas ó menos intenso, lo cual puede depender tambien de la repeticion demasiado prolongada del barnizamiento ó del estado particular de los tejidos: así á veces son muy dolorosos en las heridas recientes, en la piel desprovista de epidermis y en las mucosas sin epithelium. Entonces se suspenden momentáneamente para volverles á emplear cuando se haya formado un nuevo epidermis.

Se barnizan así todas las partes lesionadas, divididas, irritadas, inflamadas ó ulceradas de la piel y de las mucosas, y todas las heridas de cualquier naturaleza que sean; si se quiere modificar pronta y enérgicamente ciertas partes, como las heridas de mal aspecto, el cuello del útero ulcerado, fungoso, por ejemplo, es preciso recurrir á una solucion mas concentrada, á una solucion cáustica del medicamento que se emplee y aun dejar aplicado un tapon de hilas impregnadas de la misma solucion.

La piel barnizada con una ó muchas capas de tintura alcohólica de iodo, toma diferentes colores; despues que se ha repetido muchas veces la operacion se pone seca, achagrinada, áspera, se endurece, presentando un aspecto algo semejante al pergamino; la tintura, por su combinacion con la piel, forma una especie de barniz que la libra del contacto del aire; los primeros barnizamientos hechos mañana y tarde por espacio de tres ó cuatro dias,

no son dolorosos; pero despues los enfermos empiezan á advertir cierta tension, escozor y un dolor mas ó menos intenso; si entonces se examinan las partes barnizadas, se nota que la epidermis se exfolia, se desprende y cae en forma de escamas, verificándose al mismo tiempo una transpiracion local, ó mas bien una especie de exudacion; si se continúa el tratamiento, todos estos fenómenos aumentan, y á veces se hacen intolerables. Cuando se ha llegado á producir la exfoliacion de la epidermis, se debe suspender la medicacion por dos ó tres dias hasta que la piel recobre su estado normal. En algunos casos puede producirse cierta vesicacion, pero nunca degenera en supuracion, siendo esta una de las propiedades importantes de la tintura de iodo; por otra parte los barnizamientos no obran nunca bastante profundamente para determinar una verdadera flegmasia de la piel; antes por el contrario, cuando se practican segun las reglas que acabamos de indicar, hacen abortar la inflamacion si existe, como en la erisipela, la angiolecitis, la flebitis de las venas superficiales, el edema, el flegmon difuso, etc. Empleados así estos barnizamientos, son poderosos revulsivos y resolutivos, cuyo uso se puede continuar largo tiempo durante semanas y meses enteros sin inconveniente alguno, siempre que se tomen las precauciones indicadas. Se emplea sobre todo la tintura de iodo contra todas las afecciones agudas ó crónicas del pecho, laringe, faringe y vientre, barnizando una grande extension de las paredes de estas diferentes regiones. Son tambien muy eficaces en las colecciones serosas ó purulentas, los infartos de todas clases, las infiltraciones del tejido celular, las artritis, las hidartrosis, las inflamaciones de la pleura, el peritoneo y los ovarios, los bubones, los abscesos, forúnculos, antrax, bócio, orquitis crónica, etc.; las neuralgias ciática, intercostal, etc.; en fin, las inflamaciones agudas y crónicas de la piel, como el eritema, las pústulas de la viruela para hacerlas abortar, los sabañones, el zona, la tiña, el acné, la psoriasis, la sifilides, las efélides, los nævus, etc.

La tintura de iodo, como muchas otras tinturas alcohólicas, como todos los solutos cáusticos preparados con el nitrato de plata, el sublimado corrosivo, el clo-

ruro de zinc, el percloruro de hierro, etc., penetra los tejidos y contrae con ellos una verdadera union química que les modifica de un modo pronto y ventajoso. De todas maneras, que esta accion sea resolutive ó sustitutiva, que obre apretando los tejidos ó coagulando los líquidos, es una accion particular, enteramente especial.

En las mucosas estos barnizamientos obran del mismo modo que en la piel. Al principio producen sequedad, luego el contacto de la sustancia medicinal provoca una reaccion, suscita un estímulo mas ó menos vivo, pero no doloroso; la secrecion se hace momentáneamente mas abundante, pero habiendo sufrido una modificacion sensible, puesto que es de mejor naturaleza. Si se repite con demasiada frecuencia la operacion, se puede irritar la mucosa hasta provocar una exudacion sanguinolenta, que no ofrece gravedad alguna, pero que indica la conveniencia de suspender el tratamiento. Nunca se determina reaccion general ni dolor, si la mucosa no está ulcerada ó desprovista de su epitelium.

Este método produce muy buenos resultados en las oftalmías escrofulosas y purulentas, las granulaciones oculares y palpebrales, las úlceras, el engrosamiento y las manchas de la córnea; es muy útil en todas las inflamaciones de la garganta, simples, diftéricas ó membranosas; es eficacísimo en los infartos y ulceraciones de las amígdalas, el reblandecimiento de las encías, las inflamaciones de la uretra y la vagina, agudas ó crónicas, simples ó virulentas; los chancros, los infartos y las ulceraciones fungosas ó no del cuello del útero, etc.

En las heridas recientes ó antiguas, estos barnizamientos sobre todo con la tintura de iodo, tienen la inmensa ventaja de modificar rápidamente las secreciones, cualquiera que sea su naturaleza; obran como antisépticos al mismo tiempo que la sustancia empleada se combina con los tejidos y las secreciones, y forma una capa impermeable, que oblitera los vasos capilares y les pone al abrigo del contacto del aire.

En las superficies divididas que están ó no inflamadas ó supurantes, el iodo forma, como sobre la piel y las mucosas, una especie de capa de barniz, debajo de la cual se desarrollan las propiedades vitales, y bien pronto una

supuración mas abundante desprende esta escara superficial, ó mejor esta capa impermeable al aire, que no es mas que el producto de la combinacion del iodo con los tejidos ó los líquidos que ellos segregan. El uso de estos barnizamientos tiene la preciosa ventaja, detergiendo las heridas y las úlceras de todas clases, de desinfectarlas, destruir y aniquilar los virus y los venenos, impedir la infeccion pútrida y la reabsorcion purulenta, y en fin, activar la cicatrizacion. En las heridas recientes cohiben la hemorragia, porque los capilares se retraen y se cierran; en las antiguas se modifican favorablemente las malas condiciones de los líquidos, haciéndose estos al poco tiempo loables. Los barnizamientos hechos con las tinturas alcohólicas ó los solutos cáusticos y astringentes, obran, pues, como resolutivos y modificadores de las superficies divididas, y como preservativos del contacto del aire.

Hay otras sustancias que solo tienen una accion mecánica, limitándose á impedir el contacto del aire y á ejercer una compresion ligera sobre los puntos á que se aplican. A esta categoría pertenece el colodion, en pos del cual vienen las soluciones gomosas, la dextrina, la glicerina, los cuerpos grasos, etc. Los barnizamientos con estos agentes prestan todos los dias preciosos servicios á la medicina y á la cirugía. Como los fenómenos que producen los diferentes medicamentos de esta segunda categoría, son casi los mismos que determina el colodion, M. Boinet se limita á estudiar este último.

Los servicios debidos á esta preparacion son de fecha bastante reciente, y fueron indicados desde su aparicion en 1846, por Meynard y Bigelow; despues varios periódicos han llamado la atencion de los prácticos acerca de los barnizamientos hechos con el colodion. Simpson les ha empleado con éxito contra las grietas de los pechos; Wilson, en las enfermedades de la piel, eritema crónico, intertrigo, herpes labialis y preputialis, erisipela, zona, lupus, líquen agrius, y contra muchas afecciones de los folículos sebáceos; M. Cabarello, contra los tumores aneurismáticos; M. Valette, de Lyon, contra las quemaduras, etc.; posteriormente el colodion ha sido usado en barnizamiento por casi todos los prácticos, en

las heridas superficiales, para conseguir la cicatriz por primera intencion, el entropion (Hairion), el *navus* (Bromard), los infartos del pecho y otros órganos (Evans), y principalmente contra la erisipela y todas las inflamaciones superficiales de la piel, los dolores neurálgicos, reumáticos, etc. Algunos médicos, á cuya cabeza se encuentra Roberto de Latour, exagerando sus efectos é imaginando teorías mas ó menos singulares para explicarles, han pretendido hacer de estos barnizamientos llamados impermeables, y cuya primera idea es debida á M. Fourcault, una panacea universal, infalible contra todas las enfermedades, pero especialmente las peritonitis puerperales, artritis agudas, supuraciones flegmonosas, que pretenden curar por este medio en algunas horas. La experiencia no ha justificado, á lo que parece, tan exageradas pretensiones, fundadas en la creencia difícil de admitir de que estos barnizamientos «impiden la produccion del calor orgánico.»

Segun M. Boinet, el colodion solo obra en estos casos mecánicamente, ejerciendo una compresion ligera y uniforme, y evitando completamente el contacto del aire. Extendido sobre la piel forma un barniz sólido, impermeable á la humedad, resistente al calor, y que puede mantener unidas las partes separadas. Añadiéndole aceite de ricino se hace elástico.

Segun el doctor Isnard, mas partidario de las ideas de Roberto Latour que parece serlo M. Boinet, los barnices impermeables, sin estar dotados de una infalibilidad absoluta, son el mejor tópicó que puede emplearse contra la inflamacion; siempre que es posible aplicarles, les prefiere á los antiflogísticos locales ordinarios, cuya accion es, á su juicio, menos constante, menos rápida y menos segura. El autor hace, sin embargo, una excepcion capital en favor del frio y de las irrigaciones continuas. En efecto, dice, la refrigeracion y los barnices aisladores son los dos medios mas poderosos para combatir las flegmasías.

El barniz impermeable desempeña un papel importante en todas las fases de la inflamacion, ya conteniéndola rápidamente, ya moderando su violencia. En las flegmasías con tendencia supurativa, si no impide siempre la

formacion del pus , ejerce frecuentemente una accion favorable sobre los fenómenos inflamatorios, atenuándoles, imprimiéndoles una marcha retrógrada ; circunscribe la tumefaccion, disminuye la rubicundez , calma el dolor y reduce el foco de la supuracion.

El colodion, dice M. Isnard, es simplemente un tóxico, obra solo sobre el síntoma inflamacion , producto ó sosten de las enfermedades agudas ó crónicas. No excluye por lo tanto las medicaciones generales que estas exijan.

La desaparicion rápida por medio del colodion de una flegmasía cualquiera , artritis reumática , erisipela , angiolecitis , flegmon glandular , etc., no ha producido nunca, en los casos observados por el autor, metástasis sobre ningun órgano. Antes , por el contrario, ha ejercido una benéfica influencia en la fiebre y los fenómenos de reaccion.

El barniz impermeable tiene una accion local exclusivamente limitada á las superficies sobre que se aplica. Despues de haber apagado en un sitio una inflamacion, no impide que se extienda capa por capa ó aparezca á mayor ó menor distancia, si es movable ó ambulante por su naturaleza , como la erisipela y el reumatismo. En estos casos es preciso ir persiguiendo al mal donde se presente , con la confianza de que siempre se obtienen los mismos efectos.

Aun cuando no encontramos gran novedad en estos trabajos , pues la mayor parte de sus ideas son ya conocidas , nos parece que el de M. Boinet ofrece cierto interés , tanto por algunos de los detalles que contiene como por haber reunido bajo un título comun y generalizado la práctica particular seguida por muchos clínicos en determinados casos solamente.

Bromuro de potasio : accion fisiológica. (*Gaz. méd.—Gaz. hebdom.—Gaz. des hop.—Bull de théor.*).

El bromuro potásico continúa siendo un medicamento de moda , y por todas partes se multiplican y repiten los estudios y experimentos respecto á su accion fisiológica y terapéutica. La importancia que se ha dado á esta sal en el tratamiento de ciertas neuroses , entre ellas la epi-

lépsia, hacen que sea doblemente interesante el estudio experimental de sus acciones, que de todas maneras, pasada la exageracion de los primeros momentos, han de dar por resultado el conocimiento científico y profundo de sus verdaderas virtudes medicinales. Por esta razon, y á pesar del extenso artículo que consagramos á este medicamento en la pág. 585 del tomo IV del ANUARIO, debemos hoy analizar algunos trabajos importantes que han visto recientemente la luz pública, respecto á la accion fisiológica del bromuro de potasio, base y fundamento para conocer su eficacia terapéutica.

Los sabios profesores alemanes, doctores Eulemburg y Guttman, deseando conocer con exactitud la accion fisiológica de este agente, tan controvertida hasta ahora, han practicado un gran número de experimentos en animales de sangre caliente y fria (conejos y ranas), cuyos resultados, expuestos en una interesante memoria dirigida á la Academia de Ciencias de Paris, les han conducido á considerar esta sal como paralizante del corazon y del sistema nervioso central.

Una dosis de 2 á 4 gramos, administrada, ya al interior, ya en inyecciones subcutáneas, mata á un conejo en el espacio de diez á cuarenta minutos con los signos de *parálisis* del corazon, habiendo producido antes una perturbacion en sus funciones, acompañada de disminucion de la sensibilidad y de los movimientos involuntarios. Esta parálisis no se retarda de ningun modo, practicando de antemano la traqueotomía y continuando despues de la inyeccion la respiracion artificial. Cuando el bromuro se ha usado interiormente, se observa una corrosion de la mucosa gástrica, con infiltracion hemorrágica y desprendimiento de la capa epitelial (1). Las dosis menores (1 á 2 gramos) pocas veces producen la muerte; no determinan en general mas que un trastorno pasajero de la accion del corazon, y un estado particular de sensibilidad y de motilidad (marcha paralítica, ataxia de los movimientos voluntarios); precedida á veces de ligeros escalofrios ó temblores de los miembros. La autópsia no

(1) Probablemente por consecuencia de este efecto cáustico la reabsorcion se verifica en la administracion interna con mas prontitud que en las inyecciones subcutáneas.

demuestra en los animales muertos otra lesion que un estado congestivo bastante ligero de la mayor parte de los órganos, y á veces equímosis superficiales de los pulmones.

La inyeccion subcutánea de 6 á 9 centígramos produce en las ranas un dolor vivo, frecuentemente seguido de contracciones fibrilares, y al cabo de diez á quince minutos una pérdida absoluta de la motilidad, de la accion refleja y de la sensibilidad, suspension de la respiracion y de las pulsaciones linfáticas, debilidad y lentitud de las contracciones cardíacas, debilidad extraordinaria de la circulacion periférica, y, en fin, parálisis absoluta y diastólica del corazon. El uso interno da lugar á los mismos fenómenos.

El bromuro de potasio ejerce, pues, tanto en los conejos como en las ranas, una influencia enérgica sobre las funciones cardíacas, obrando al parecer directamente sobre los aparatos ganglionares, éxcito-motores, y sobre la sustancia muscular. El corazon, una vez paralizado, no vuelve á recobrar jamás sus movimientos y deja inmediatamente de responder á las irritaciones mecánicas ó eléctricas. Sumergiendo en una solucion de bromuro potásico, en proporcion de $\frac{1}{50}$, el corazon de una rana animado aun de contracciones, se paraliza á los cinco minutos, quedando privado de toda irritabilidad. La inyeccion de 2 ó 3 gotas de la misma solucion en la cavidad cardíaca de una rana sana (por medio de una aguja muy fina) suspende inmediatamente y para siempre los latidos del órgano, sin lesion directa de la respiracion, de la sensibilidad y de los movimientos voluntarios.

El bromuro de potasio ejerce además una accion paralizadora sobre las partes centrales, destinadas á transmitir la accion motriz y sensitiva en la médula y en el cerebro. Este efecto se manifiesta por el estado parético ó paralítico de los animales, la cesacion de los movimientos espontáneos y reflejos, la suspension de la respiracion y de las pulsaciones linfáticas y la falta absoluta de reaccion para toda clase de irritaciones mecánicas ó químicas de la piel (comprobado principalmente en las ranas). La lesion grave de las funciones motrices y sensitivas debida á la accion del bromuro, se verifica lenta y

gradualmente : puede observarse en las ranas , que aun cuando parecen estar completamente privadas de sensibilidad y de motilidad , conservan todavía algun resto de poder de reaccion , pero la desarrollan con una dificultad y lentitud extraordinaria ; esto es sin duda efecto de los obstáculos siempre crecientes que el veneno opone á la trasmision sensitiva y motriz al través de la médula. Así , cuando en una rana envenenada , echada de espaldas sin ninguna resistencia , se tiran hácia arriba las dos patas inferiores , colocándolas á los dos lados de la cabeza , permanecen así en el primer momento ; pero despues de algun tiempo (un minuto y aun más) se dirigen viva y enérgicamente hácia abajo , buscando su posicion natural ; reaccion que cesa inmediatamente que se ha practicado la decapitacion ó la picadura del cerebro al nivel del bulbo. Luego que se paraliza el corazon , no se obtienen mas movimientos , ni cortando la médula ni sometiendo la seccion transversal de ella á irritaciones eléctricas ó químicas.

El bromuro de potasio no obra directamente ni sobre los nervios periféricos ni sobre los músculos ; la irritabilidad de estas partes no se encuentra debilitada hasta despues que han cesado la sensibilidad , los movimientos espontáneos y reflejos , y que no existe la irritacion de la médula. Así , cuando se liga antes del envenenamiento una arteria ilíaca de la rana , los dos miembros presentan igualmente las contracciones fibrilares ; son atacados casi al mismo tiempo de parálisis y de anestesia , y el exámen eléctrico de sus nervios y músculos no ofrece ninguna diferencia. Los nervios y los músculos de las ranas envenenadas presentan ya á las veinte y cuatro horas una falta absoluta de reaccion (por la corriente eléctrica) , mientras que en las simplemente decapitadas responden en la estacion en que se hicieren estos experimentos , á las corrientes mas débiles , aun despues de transcurridos dos y tres dias. Los músculos sumergidos en una solucion ($\frac{1}{50}$) de bromuro de potasio , pierden su contractilidad rápidamente al cabo de cinco minutos ; los nervios conservan por mas tiempo su irritabilidad , que desaparece al fin sin convulsiones previas.

El bromuro de potasio , dicen los autores , responde ab-

solamente en todos conceptos á las demás sales de potasio que han examinado, tales como el nitrato, el carbonato, el clorato, etc. El bromo no es, en manera ninguna, esencial para la accion de este agente sobre el corazon y el sistema nervioso (1). El doctor Eulemburg ha confirmado este resultado bastante sorprendente, sustituyendo en sus experimentos el bromuro de potasio con el bromo puro, el bromuro de sódio y el de amonio.

El bromo puro inyectado en cantidades mucho mayores que las contenidas en las dosis indicadas de bromuro, no tiene influencia notable sobre el corazon ni sobre el sistema nervioso, ni mata á los animales envenenados. Las ranas resisten tambien á las inhalaciones brómicas largo tiempo continuadas. El bromuro de sódio no presenta tampoco los efectos principales del bromuro de potasio; es un veneno muy débil, del que toleran dosis verdaderamente enormes los conejos y las ranas, y que no mata á los animales sino muy lentamente con todos los signos de un marasmo general y de una debilidad muscular extremada: corresponde tambien en su accion á las otras sales de sódio. Lo mismo sucede con el bromuro de amonio: este da origen á intensos efectos de accion refleja, á violentas convulsiones tetaniformes, semejantes al tétanos estrícnico, sin alterar considerablemente la accion del corazon; difiere, pues, mucho del bromuro de potasio, pareciéndose á las otras sales de amonio. No se pueden, pues, emplear estas sustancias en terapéutica como de accion análoga al bromuro de potasio.

La memoria presentada por M. Laborde á la misma Academia de Ciencias, consigna resultados que difieren bastante de las conclusiones establecidas por los profesores Eulemburg y Guttman. Segun M. Laborde, el bromuro de potasio no es un veneno del corazon; no paraliza los músculos ni el centro encefálico; ejerce primitivamente su accion sobre la médula espinal, siendo su principal resultado anular ó destruir en este órgano la propiedad que le pertenece de presidir á las manifestaciones llamadas reflejas.

(1) Hace veinte años que los doctores Bouchardat y Stuart han demostrado esta similitud de accion.

El autor ha practicado sus experimentos en diversos tipos de la escala animal y en su propia persona; pero aun cuando los resultados obtenidos en estas diferentes condiciones ofrecen gran semejanza en sus puntos mas esenciales, en el trabajo que estamos analizando solo menciona los observados en los batráceos, porque en ellos los efectos del medicamento se manifiestan con una claridad é individualizacion que no deja la menor duda, tanto respecto á su realidad, como á su naturaleza.

Cuando se somete á la accion del bromuro de potasio una rana (*rana viridis*), haciéndola absorber, por el procedimiento que despues indicaremos, de 20 á 40 centigramos de esta sustancia (segun la fuerza del animal), se observan los fenómenos siguientes:

Desde el principio, es decir, cuatro ó cinco minutos despues de la administracion del bromuro, se notan síntomas de *excitacion* de naturaleza tetánica, como rigidez, encorvamiento del tronco hácia atrás ó hácia adelante, oclusion convulsiva de los párpados, etc.

El período marcado por estos accidentes no es constante, si bien existe en la mayoría de los casos; de todos modos, es de corta duracion, siendo reemplazado al poco tiempo por un *segundo período* que pudiera llamarse de *colapso*, y en el cual se presentan los fenómenos que parecen ser verdaderamente los característicos de la accion especial del bromuro de potasio en el estado fisiológico, y consisten en la flacidez y abandono de los miembros posteriores que permanecen extendidos, inertes, y por consecuencia, en una posicion muy diferente de la flexion tónica que caracteriza la situacion de la rana cuando está en reposo; la falta de *reaccion* (en un grado progresivo) á las excitaciones de todas clases (picaduras, pellizcos, dislaceracion, electricidad, etc.), producidas sobre estos mismos miembros.

Esta falta de movilidad reaccional, completa desde el principio en las patas posteriores, no tarda en extenderse tambien á las de adelante y aun, por lo comun, á los dos ojos, en términos que la excitacion de la córnea y la esclerótica no obligan al animal á cerrar los párpados.

No obstante, se conservan los movimientos dependientes de la espontaneidad, segun lo demuestra su manifes-

tacion, no solo parcial, sino total, revelada por el salto repetido y enérgico.

Los movimientos respiratorios del costado, que desde el principio de la intoxicacion se aceleran muy notablemente, van muy pronto haciéndose cada vez mas lentos, hasta que llegan á cesar por completo; en este momento, es decir, en un tiempo que puede variar de media hora á tres cuartos de hora, á partir de las primeras manifestaciones tóxicas, el animal cae en un estado de muerte aparente, cesando todo movimiento voluntario ó provocado.

Sin embargo, abierto el pecho, se ve que el corazon continúa funcionando con el ritmo, si no con el número normal de sus latidos; en efecto, estos han disminuido manifestamente y se van atenuando de un modo progresivo, sin que esto impida que el corazon sobreviva una, dos y á veces tres horas. No puede desconocerse la importancia de este hecho, puesto que demuestra que el bromuro de potasio no obra á la manera de los venenos llamados musculares ó venenos del corazon.

Si, por otra parte, se interroga el estado de las propiedades del tejido muscular antes de la manifestacion de los accidentes últimos que preceden á la muerte aparente y muy pronto despues real, se observa que estas propiedades, sobre todo la *contractilidad*, se conservan perfectamente; es tambien fácil convencerse por la irritacion de los nervios periféricos puestos al descubierto, que estos no han perdido su excitabilidad propia, puesto que se provocan de esta manera contracciones enérgicas en las patas posteriores.

De esta relacion sucinta en que, segun dice el autor, ha prescindido intencionalmente de cierto número de fenómenos secundarios, se desprenden dos hechos principales que merecen ser puestos en evidencia de un modo especial, y son: 1.º *la atenuacion progresiva y luego la abolicion completa de los movimientos reflejos*; 2.º *la persistencia, y por consiguiente, la conservacion de los movimientos voluntarios*.

Este último hecho demuestra con evidencia que el bromuro potásico no desarrolla los efectos propios de su accion, obrando directa y primitivamente sobre el encéfalo; no lo hace tampoco, segun acabamos de ver, aboliendo

las propiedades del tejido muscular y de los cordones nerviosos periféricos; de donde puede deducirse, en último análisis, que *el bromuro de potasio ejerce primitivamente su acción sobre la médula espinal, y que el resultado esencial de ella es anular ó destruir en este órgano la propiedad que posee de presidir á las manifestaciones funcionales llamadas reflejas.*

Para completar estas investigaciones, el doctor Laborde ha hecho un estudio comparativo de la acción fisiológica de las sustancias que mayor analogía tienen por su composición y atributos químicos con la precedente, y que en razón de esta semejanza podrían considerarse (lo que ya se ha hecho) como sucedáneas unas de otras, tales son: el ioduro de potasio y el bromuro de sódio. El autor, reservándose los detalles de este estudio para un trabajo ulterior, anticipa el hecho de que los resultados de la experimentación no confirman de ninguna manera las previsiones fundadas en la analogía. Así, á dosis doble, y aun triple, el bromuro de sódio, aunque mas soluble que el de potasio, no produce en la rana, del mismo modo que en los mamíferos, ninguna alteración apreciable y característica y deja el animal sano y salvo. En cuanto al ioduro de potasio, si es cierto que determina con bastante rapidez la muerte en los batráceos, pareciéndose bajo este punto de vista al bromuro, no lo es menos que difiere completamente por los fenómenos fisiológicos que produce y que están caracterizados principalmente por la excitación y la exaltación de la motilidad en sus diversas manifestaciones.

M. Laborde termina exponiendo el procedimiento por cuyo medio ha hecho penetrar el bromuro en el organismo animal. Según este autor, la inyección subcutánea es seguramente el mejor medio que puede emplearse en los mamíferos; pero en los batráceos ofrece muchos inconvenientes, siendo los principales producir fenómenos localizados en el sitio de la introducción de las sustancias, los cuales pueden inducir á error á observadores poco prevenidos ó de escasa práctica; prestarse á objeciones relativas al modo de absorción por pura imbibición, objeciones cuya importancia ha sido singularmente exagerada por algunos autores.

Para obviar estas dificultades, M. Laborde coloca sobre la membrana interdigital, previamente extendida, de la rana, la cantidad de bromuro potásico que se propone emplear, reducido á polvo sumamente fino; echa encima algunas gotas de agua, con lo cual se verifica la disolucion rápidamente, revelándose á los pocos minutos la absorcion por la desaparicion completa de la sustancia y por el principio de los fenómenos generales que demuestran la accion del agente químico.

Experimentando en grande escala el bromuro de potasio en ranas, conejos y pájaros los doctores Martin, Dammourette y Pelvet, han obtenido algunos resultados que contradicen los de las experiencias que preceden. La grande extension de la memoria de estos autores nos impide hacer de ella un extracto tan completo como quisiéramos. Darémos, sin embargo, una idea de este trabajo, por muchos títulos interesante y que ha sido presentado á la Sociedad de Terapéutica.

Para la introduccion del medicamento se han valido los autores de la ingestion gástrica, la aplicacion sobre la extremidad de una pata y la inyeccion en el tejido celular. Este último método es el que les parece preferible.

Bajo la influencia de pequeñas dosis comprendidas entre 5 y 25 miligramos de bromuro, la rana permanece tranquila y como adormecida. Parece que se olvida de respirar durante largos instantes. A la menor excitacion (tacto, ruido), el animal se mueve y salta para caer en la misma calma luego que se le ha abandonado al reposo.

Estos resultados están de acuerdo con los que suministra la observacion clínica en el hombre, en el que el efecto mas aparente de las pequeñas dosis (1 á 2 gramos) es un sueño mas prolongado, deseos de dormir desde el momento en que el sujeto está en reposo, mayor calma en el sistema de la inervacion.

Estas pequeñas dosis determinan además en la rana una disminucion en la frecuencia de los latidos cardíacos y en la circulacion capilar, que hacen presumir que en el hombre podrian obtenerse iguales efectos de sedacion vascular sin elevarse á dosis perturbadoras.

Bajo la influencia de dosis medias de 3 á 5 centígramos

de bromuro pueden producirse dos resultados; el animal sucumbe ó cura.

El primer fenómeno que se observa es dolor en el sitio de la inyeccion, producido, no tanto por la picadura, como por el contacto de la sal con los tejidos. Hecho que debe tenerse en cuenta cuando se trate de usar esta sustancia por el método hipodérmico en el hombre, y que explica quizá las anginas que han observado algunos clínicos por efecto de la ingestion de la solucion concentrada, y las lesiones que se encuentran en los animales envenenados por fuertes dosis. Despues de este dolor, se advierte un *estremecimiento muscular* que no es constante, y que se produce primero en los músculos inmediatos á la parte inyectada, generalizándose muy luego á los demás. Este estremecimiento parece indicar la llegada del bromuro de potasio á ponerse en contacto con los músculos á medida que se verifica la impregnacion; porque se observa tambien cuando se aplica la sal sobre las masas musculares.

Estos dos fenómenos iniciales (irritacion local y contracciones fibrilares) podrian constituir un primer período de bromismo llamado *periodo de excitacion*, si fuesen constantes y durables, y sobre todo menos desprovistos de importancia bajo el punto de vista de las aplicaciones.

Uno de los primeros y mas importantes síntomas de la intoxicacion por el bromuro es la *debilitacion del movimiento y de la sensibilidad*. Se manifiesta á los cinco ó diez minutos en el miembro inmediato, y pasados veinte á cuarenta minutos, es ya general. La insensibilidad es precedida de relajacion muscular.

La sensibilidad de los cordones nerviosos tarda mas en desaparecer que la de la piel, puesto que la excitacion mecánica ó eléctrica del tronco principal de un miembro provoca movimientos en él y en todo el cuerpo cuando ya no les producía la irritacion cutánea. Algun tiempo despues, la electrizacion de aquel solo determina contracciones en los músculos en que se distribuye; por consiguiente, ha conservado su excitabilidad motriz despues de haber perdido la sensibilidad.

La falta de movimientos reaccionales en las partes dis-

tantes, depende de la pérdida de sensibilidad del nervio y no de la de las propiedades de la médula; porque si en este momento se excita esta, ó bien una pata á quien se haya librado de la accion del veneno, por la ligadura de su arteria, se producen contracciones en todo el cuerpo. Hay aun otro experimento que comprueba mejor la persistencia de las propiedades de la médula despues que han desaparecido las de los nervios. Así, cuando el nervio de una pata envenenada no responde ya á ninguna excitacion, si se excitan las manos á quien se ha preservado de la accion tóxica por una ligadura un poco apretada, se determinan contracciones en una pata sustraída á la intoxicacion por la ligadura de la isquiática. La médula tiene, pues, el poder de conducir la excitacion de las manos que han permanecido sensibles á la pata envenenada; y si esta no se contrae, es que el nervio que la anima ha perdido sus propiedades, puesto que no responde á la excitacion eléctrica cuando los músculos en que se distribuye aun entran en contraccion.

Las propiedades de la médula al fin desaparecen tambien, y como á veces media un tiempo muy corto entre su desaparicion y la de los nervios, es necesario seguir muy atentamente estos experimentos. Este hecho está en oposicion, como ha podido notarse con lo observado por Eulemburg y Guttman y por Laborde, lo cual debe atribuirse, segun Damourette y Pelvet, á que han dirigido la excitacion á partes insensibles que no podian despertar la reaccion de los centros, ó bien á que han excitado los centros mismos precisamente en un período de la intoxicacion en que los nervios del movimiento han perdido su conductibilidad.

Al mismo tiempo que la rana pierde la sensibilidad, se *adormece* y no hace sino *raros movimientos espontáneos* siempre muy pasajeros y limitados. El encéfalo ha sufrido pues la accion del bromuro como todo el resto del sistema nervioso, y estos movimientos espontáneos en una época en que la irritacion de la piel y de los nervios sensitivos no determina contracciones, prueba que los centros nerviosos (encéfalo y médula) tardan mas en perder sus propiedades que los nervios sensitivos.

Los movimientos respiratorios cesan por lo comun un poco despues que los voluntarios.

El bromuro influye notablemente en la circulacion capilar y central. La primera disminuye de una manera sensible, demostrándolo así la gran palidez de la membrana interdigital; en algunos casos llega hasta el punto de permitir que se cuenten los glóbulos. Esta sedacion puede ser precedida á veces de una aceleracion muy pasajera.

Los latidos del corazon se hacen mas lentos desde el instante en que se debilitan los movimientos y se suspende la respiracion. Este órgano es el último que deja de contraerse. En todos los experimentos de los autores ha continuado latiendo durante muchas horas despues de la muerte de todas las otras partes, y cuando la médula, los nervios y los músculos habian dejado de responder á todas las excitaciones. Es, por consiguiente, una equivocacion de Eulemburg y Guttmann el presentar al bromuro de potasio como un doble veneno primero del corazon y despues de la médula espinal.

La marcha de los síntomas del bromuro en los animales que no sucumben á la accion del veneno no difiere en el fondo de la que acabamos de describir, si bien, como es natural, todos los fenómenos son menos intensos y tardan mas en presentarse.

De todos modos, estos síntomas son los producidos por la inyeccion de una dosis media de 4 centigramos, la cual unas veces produce la muerte y otras no. Los mismos fenómenos se determinan, aunque con mas intensidad y rapidez, doblando la dosis (8 centigramos); pero entonces perece siempre la rana.

En algunas ocasiones se observa un resultado excepcional; la parálisis del corazon, antes de que los nervios y la médula hayan perdido su excitabilidad y los músculos su irritabilidad. Este fenómeno fué debido en un caso á que practicada la inyeccion en la region esternal muy cerca del órgano, el líquido penetró por imbibicion directa, obrando como si se hubiese sometido aquel al contacto de la sal de bromo. No es tampoco violento admitir que cuando se emplean grandes dosis, la absorcion haga penetrar en la sangre, en un tiempo muy corto,

bastante bromuro para apagar directamente la irritabilidad del corazon.

Otro resultado, tambien particular, es la congestion de la red capilar que viene á reemplazar á la especie de anemia que hemos dicho se producía constantemente con las dosis pequeñas y medianas.

Todos los efectos propios del bromuro aparecen primero en las partes inyectadas y en las inmediatas, y hasta que ha transcurrido cerca de media hora, no se manifiestan perfectamente marcados los síntomas generales de la intoxicacion. Así, cuando se practica la inyeccion en la íngle, la parálisis ataca primero la pata del mismo lado, luego la del otro, despues el brazo y así sucesivamente.

Si la inyeccion se efectúa en un costado ó en la espalda, los movimientos respiratorios son los primeros que cesan (entre dos y diez minutos); lo mismo sucede casi completamente con los movimientos espontáneos, que son raros en este caso. Las patas tardan mas en paralizarse; pero aun entonces hay notable diferencia, segun que el pico de la jeringa se dirija hácia atrás ó hácia delante; en el primer caso, la parálisis de las patas es casi tan rápida como en la inyeccion de la íngle, mientras que en el segundo puede no ser completa hasta despues de transcurrir mas de media hora. Esto mismo se observa en las demás regiones.

No puede desconocerse la influencia que ejerce la imbibicion en la produccion inicial y casi instantánea de los fenómenos locales. Prueba que el contacto del veneno basta para debilitar y abolir las propiedades de los músculos y de los nervios sin accion prévia sobre los centros nerviosos; pero seria en extremo exagerado el negar su absorcion y difusion por el torrente circulatorio.

Hacen despues los autores un extenso estudio de los efectos del bromuro sobre cada uno de los grandes sistemas y aparatos del organismo, demostrando con numerosos experimentos que la irritabilidad de todos los músculos, incluso el corazon, desaparece por el contacto de esta sal; que los nervios sensitivo-motores y la médula espinal pierden tambien su excitabilidad por su contacto directo, y lo mismo sucede en el cerebro cuando la into-

xicacion es general; pero en el primer período, el contacto de esta sustancia determina grandes movimientos convulsivos. La actividad circulatoria se debilita notablemente hasta en la red capilar. La temperatura disminuye del mismo modo que las secreciones, á excepcion de la urinaria, cuya actividad aumenta confirmándose con este hecho la ley establecida por Trousseau y Pidoux, de que los agentes sedantes de la circulacion y de la calorificacion son al mismo tiempo diuréticos; la parálisis de la vejiga suele hacer, sin embargo, algunas veces difícil la miccion.

La disminucion de sensibilidad y contractilidad del plano muscular del intestino, así como la de la secrecion de la mucosa, explican el estreñimiento que se observa, sucediendo lo mismo en la faringe, esófago y bronquios; en una palabra, en todos los planos musculares de la vida orgánica, si se exceptúa el estómago, que raras veces participa de esta anestesia, al menos en términos que lleguen á alterarse sus funciones.

Los autores no han visto salivacion marcada ni angina, así como tampoco el coriza, la broncorrea y el lagrimeo, que algunos prácticos dicen haber observado y que debe ser, sin duda, consecuencia del uso de un bromuro iodurado, ó cuando menos, como M. Voisin, despues de grandes dosis de bromuro puro, cuya eliminacion por las mucosas puede ser bastante abundante para producir una accion irritante directa: efecto comun á todas las sustancias irritantes, accidental en el bromuro, y que no pertenece á su accion característica.

Por último, respecto al aparato genital, los autores, conformes con todos los clínicos, han notado la debilitacion de la potencia genésica que puede llegar hasta la falta completa de las erecciones, y encuentran la razon principal, si no exclusiva de este fenómeno, en la propiedad vaso-motriz de esta sal que por la contraccion de las arteriolas hace insuficiente el aflujo de sangre á los cuerpos cavernosos para la ereccion.

Termina el interesante trabajo que estamos analizando con algunas deducciones terapéuticas. Los experimentos enumerados, dicen los autores, demuestran que la accion del bromuro de potasio es general y que afecta

por todas partes á los sistemas nervioso y muscular; que es un anestésico de los centros y cordones nerviosos, como de las superficies mucosas y tegumentarias; que es un acinésico que obra lo mismo sobre los planos musculares digestivo, urinario y respiratorio que sobre los músculos estriados.

Esta doble propiedad anestésica y amiosténica, unida á su efecto sedante sobre la circulacion, el calor y las secreciones, explica perfectamente las aplicaciones que se han hecho y que pueden hacerse de esta sustancia sin que sea necesario recurrir á especificidades de órganos y á localizaciones de accion, que deben rechazarse por no estar demostradas, y porque seria preciso admitir un número inverosímil de ellas para llegar á darse cuenta de todos los resultados curativos de un mismo agente.

La accion bien comprobada sobre los grandes sistemas, permite abrazar de una sola ojeada y sin esfuerzo, todo el dominio terapéutico del bromuro de potasio. Así, sin hablar de sus efectos hipnóticos, por su accion anestésica y amiosténica general, se opone á las neuroses mas extensas y mas complejas (epilepsia, corea, histerismo, etc.), del mismo modo que combate las neuroses mas localizadas (disfagia, asma, coqueluche, disuria espasmódica, espermatorea, palpitaciones, etc.), ó solamente los elementos morbosos aislados, como el dolor en las neuralgias, la jaqueca, el reumatismo, etc.

De la misma manera, su accion sedante sobre la circulacion capilar le hace á propósito para desvanecer las hiperhemias, cualquiera que sea su sitio y naturaleza, lo mismo en las meningitis, las fluxiones oculares, uterinas, reumáticas y gotosas, etc., que en las anginas, el coriza, la bronquitis, la cistitis, la uretritis, las dermatoses y aun quizá tambien las escrófulas y las sífilis.

En fin, por la doble accion hipostenizante nerviosa y vascular que posee este agente, es por lo que se manifiesta tan notablemente útil en las grandes neuroses de proceso congestivo de los centros nerviosos, como la epilepsia, la eclampsia, histerismo, neurosismo, corea, etc.

La memoria de los doctores Damourette y Pelvet termina con las siguientes conclusiones:

1.ª Los efectos del bromuro de potasio son siempre *directos*, es decir, debidos al contacto de esta sal con los tejidos, ora en el punto en que se aplica, ora en toda la economía, donde es transportada por la circulacion, ora, en fin, en los órganos de eliminacion.

La mayor abundancia de bromuro en el sitio en que se aplica y en la superficie de eliminacion explica la precocidad y la intensidad mayor de su accion en estos diversos puntos. Este hecho legitimaria el uso tópico del bromuro en mayor escala que generalmente se hace para combatir los elementos nervioso y vascular exagerados.

2.ª El bromuro de potasio no tiene accion ninguna electiva. Su carácter específico consiste en obrar igualmente sobre las propiedades de los nervios sensitivos y motores del cerebro, de la médula y de los músculos, que debilita gradualmente y extingue al fin por completo en el mismo orden que les hemos enumerado.

3.ª La vida del corazon sobrevive á la de los demás órganos.

4.ª La respiracion no siente la influencia del medicamento mas que indirectamente por el ataque que sufre la regularidad de sus actos mecánicos, por efecto de la parálisis.

5.ª La temperatura disminuye notablemente en los animales de sangre caliente.

6.ª Las secreciones disminuyen tambien por efecto de la depresion circulatoria que se verifica en los capilares de los órganos secretorios.

Los autores creen deber en gran parte la constancia de los resultados, diferentes en muchos puntos de los obtenidos por otros experimentadores, á los procedimientos de investigacion que han empleado y que recomiendan mucho para la exploracion de las propiedades de la médula espinal. Consisten en sustraer á la accion del envenenamiento, no una parte, como ha solido hacerse en muchos casos, sino dos; de modo que una de ellas pueda reaccionar bajo la influencia de la excitacion de la otra, en tanto que la médula no ha perdido su poder de trasmision, ó, en otros términos, recibir una impresion y reaccionar por un movimiento, lo que ciertos autores llaman quizá equivocadamente movimiento reflejo.

La segunda precaucion consiste en variar el modo de intoxicacion, y sobre todo el sitio de la inyeccion hipodérmica, á fin de poder descartar del cuadro del envenenamiento los efectos locales debidos á la imbibicion de la sal brómica.

De este modo creen haber demostrado que el bromuro potásico mata todo, sistema nervioso y músculos; es un veneno *neuro-muscular general*.

Esta sal brómica es relativamente un medicamento nuevo en terapéutica, y merece á la vez consideracion y exámen; por este motivo, y por el interés que ofrecen los trabajos que en este artículo analizamos, nos hemos visto obligados á darle grande extension, quedándonos, á pesar de ello, el sentimiento de tener que pasar en silencio curiosísimos detalles, sobre todo en la importante memoria de MM. Martin-Damourette y Pelvet, que es, á nuestro juicio, el estudio mas sólido y completo que hasta ahora se ha publicado respecto á la accion fisiológica del bromuro, de la que parten los autores para explicar sus virtudes terapéuticas. Sus experimentos fisiológicos, tan bien entendidos y tan variados, sobre ilustrarnos mucho respecto al modo de obrar de tan curiosa sustancia, explican el motivo de muchos de los errores y contradicciones en que han incurrido otros autores. Es un nuevo é importante documento para la historia del bromuro potásico.

Cataplasma de Trousseau contra las enfermedades articulares. (Bull. de thér.).

M. Dieulafoy ha dado á conocer, en el *Bull. de thér.*, una medicacion tópica usada por el ilustre clínico Trousseau en las enfermedades articulares, con excelentes resultados. Es una cataplasma que se prepara y aplica del modo siguiente:

Se toman, segun el volúmen de la articulacion, kilógramo y medio ó 2 kilógramos de pan, se parte en pedazos y se tiene en agua durante un cuarto de hora. Se exprime luego fuertemente por medio de un lienzo que se tuerce sobre sí mismo. El pan así preparado se pone en baño de maría por espacio de tres horas.

Obtiénese de este modo una pasta bastante seca, que se reblandece poco á poco añadiéndola un tercio de litro próximamente de alcohol alcanforado. Se amasa esta torta, que debe tener la consistencia bastante dura del pudding. Es la consistencia una circunstancia muy importante, porque demasiado blanda la cataplasma se escapa por la compresion que se ejerce en la articulacion; muy dura, se desecaria y podria excoriar la piel.

Cuando la masa está así preparada, se extiende sobre una compresa de forma de un rectángulo prolongado, cuidando que quede mas gruesa en el centro que en los bordes, y de tales dimensiones que pueda envolver completamente la articulacion.

Luego se extiende en su superficie una mixtura compuesta de:

Alcanfor.	7	gramos.
Extracto de belladona.	5	—
— de opio.	5	—

Con esto la cataplasma está terminada, y no hay mas que aplicarla sobre la articulacion enferma, cubriéndola en seguida con hule de seda, y sujetando todo con una compresion bastante enérgica, hecha con una venda de franela de 10 metros de longitud, y terminando, en fin, el apósito con una segunda venda de lienzo de la misma dimension que la anterior.

El miembro enfermo debe quedar en reposo, y la cataplasma no se quita hasta los nueve ó doce dias, en cuya época sorprende encontrarla tan fresca y tan húmeda como si se acabase de preparar.

Es conveniente aplicarla desde el principio de la enfermedad articular. Los dolores se calman al poco tiempo. Si una primera cataplasma no basta, es raro que la segunda no triunfe del mal.

Este medio es muy eficaz en las artritis, que á pesar de su benignidad relativa exigen un tratamiento de muchas semanas. Se obtienen tambien excelentes resultados en las hidartrosis, y aun en los tumores blancos poco avanzados; en fin, en todas las enfermedades articulares, cualquiera que sea su naturaleza y forma, en que domina el elemento dolor.

Llénanse con esta medicacion tres indicaciones principales: el paciente guarda forzosamente quietud; se ejerce una compresion continua durante ocho dias cuando menos, y este mismo tiempo la parte enferma se encuentra rodeada de una especie de baño local, cuya temperatura es invariable.

Cuando los dolores son poco intensos, no es necesaria la mixtura de belladona y opio.

Cigarrillos balsámicos contra la afonia. (Union méd.).

Se moja un gran pedazo de papel de estraza en una disolucion de nitrato de potasa, y despues de seco se barniza con tintura de benjuí compuesta, y se le corta en pedazos á propósito para hacer cigarrillos, que son muy útiles contra la afonia.

La tintura de benjuí compuesta se prepara del modo siguiente:

Benjuí en polvo grueso.	60	gramos.
Estoraque.	45	—
Bálsamo de Tolú.	15	—
Aloes sucotrina.	8	—
Alcohol rectificado.	500	—

Se macera durante siete dias y se filtra.

Digital: accion fisiológica.—Farmacologia. (Gaz. méd.—Bull. de théér.).

La terapéutica, objeto final de todos los conocimientos médicos, sufre en este momento una revolucion análoga á la que el microscopio y la química han producido en patología. La experimentacion de los agentes de la materia médica en los animales y en el hombre sano, constituye el gérmen fecundo de esta evolucion. Pero como la experimentacion fisiológica es un camino erizado de dificultades, y la mas insignificante circunstancia puede dar lugar á graves errores de interpretacion, es preciso que los datos que por este medio se obtienen reciban la sancion de la clínica si las deducciones terapéuticas han de descansar en un fundamento sólido. Por el olvido de esta verdad vemos con frecuencia contradicciones en el modo de interpretar la accion de ciertos medicamen-

tos entre los varios autores que se han dedicado á su estudio experimental. Así ha sucedido con la digital y la digitalina, objeto de numerosos trabajos en estos últimos tiempos, en todos los cuales se habia admitido una accion primitiva de esta sustancia sobre el corazon, considerándola, de acuerdo con las ideas de Giacomini, como un hipostenizante, y que, sin embargo, segun vemos en una memoria del doctor Legroux, no produce los efectos que se la atribuyen por una errónea interpretacion de los experimentos fisiológicos.

Despues de recordar el autor que la contractilidad de los vasos capilares depende directamente de los nervios vaso-motores; que la frecuencia de las contracciones cardíacas está en razon inversa de la tension arterial, compara estos descubrimientos de la fisiología contemporánea y los fenómenos que se producen por la absorcion de la digital á dosis terapéutica, haciendo notar la semejanza que existe entre los efectos de este medicamento y los que resultan de la excitacion del gran simpático, y con particularidad de sus filetes vaso-motores. Esto supuesto, y fundándose en estos hechos capitales, el autor formula las siguientes conclusiones:

1.^a La digital, cuyo principio activo es la digitalina, ejerce á todas dosis una accion especial sobre la circulacion.

2.^a Si á dosis tóxica obra directamente sobre el corazon, á dosis terapéutica parece que excita primitivamente la contractilidad de los vasos capilares, y no influye sino de un modo secundario en el centro circulatorio, restableciendo el equilibrio de la circulacion.

3.^a Si se adopta esta teoría, la digital es un sedante de la circulacion, porque calma sus desórdenes, pero lo hace por una accion excitante y tónica, y no hipostenizante como generalmente se cree.

4.^a La influencia de la digital sobre la temperatura, las secreciones, la nutricion, las contracciones uterinas y las hemorragias, no puede explicarse mas que por su accion excitante sobre los filetes terminales del gran simpático.

5.^a Esta teoría justifica plenamente los resultados que se obtienen con la digital en las fiebres, las afecciones

cerebrales, las hemorragias, la dismenorrea, así como en las congestiones, las hidropesías y los trastornos circulatorios dependientes de lesiones cardíacas.

Esta doctrina de la acción primitiva de la digital sobre las pequeñas arterias periféricas fué entrevista, aunque no desarrollada, por Hutchinson en 1827, y defendida mas adelante, en 1859, por Duncalfe, y en 1862 por Galey. Debemos no obstante advertir que fundándose en un descubrimiento fisiológico muy reciente, y al que se atribuye quizá exageradamente un gran papel en todos los fenómenos que no pueden explicarse de otro modo, es posible que flaquee por su misma base.

Farmacología.—Proponiéndose el doctor Oulmont, en el trabajo que acerca de los efectos de la digital en el reumatismo hemos analizado en la pág. 193 de este mismo volumen, confirmar las observaciones del doctor Hirtz, ha empleado el polvo de yerba de digital preparado por M. Hepp, farmacéutico de Estrasburgo, tanto para que los elementos de comparación fueran todo lo mas exacto posible, cuanto porque se le habia recomendado este medicamento por la constancia y seguridad de su acción. Con efecto, habiéndole faltado la digital de Estrasburgo, se ha servido de la de algunas oficinas de Paris, notando que tardaba mucho mas en obrar, y que su actividad era manifiestamente menor.

Segun M. Tourdes, las causas de este hecho, digno de conocerse, consisten en que M. Hepp no toma mas que las hojas del segundo año, recolectadas un poco antes de la floración y desecha con cuidado las del primero, que son mas bellas y que el comercio admite de preferencia, pero que contienen menos proporción de principio activo. La digital, en efecto, es una planta bisanual, y en el segundo año, al principio de la inflorescencia, es cuando las hojas poseen toda su virtud medicinal. M. Hepp renueva anualmente su provision, de modo que no emplea nunca hojas que hayan estado guardadas mas de un año. Deben recogerse á mano, desechando todas las alteradas; se secan primero á la sombra, y se termina la desecación en una estufa cuya temperatura no pase de 40°. No se debe aprovechar mas que la parte parenquimatosa, separando con cuidado las ner-

vaduras medianas. Las hojas así preparadas se conservan en botes de hoja de lata ó en frascos de cristal, al abrigo de la luz y de la humedad. Segun el autor, la conservacion de las plantas medicinales exige tantos ó mayores cuidados que la del té. Las hojas deben pulverizarse á medida que se necesiten, y nunca mas de las que puedan consumirse en el transcurso de dos meses. La infusion se hace con el polvo y no con la hoja íntegra, prolongándose la accion del agua destilada á la temperatura de 70° por espacio de treinta minutos; luego se filtra. Para una infusion, preparada de este modo, la cantidad de un gramo de polvo y 100 de vehículo, es muy considerable y se prescribe pocas veces: con 50 centigramos se obtienen rápidamente los efectos característicos de la digital. En Estrasburgo, las cantidades ordinarias para las veinte y cuatro horas varian entre 20 y 75 centigramos para 100 gramos de infusion; la dósís media es de 50 centigramos.

Los análisis practicados por M. Hepp con su digital le han dado 5 gramos de digitalina en 1000 gramos de hoja; un gramo de polvo representaria próximamente 5 miligramos del principio activo, sin querer afirmar por esto la identidad de accion.

No puede desconocerse la importancia de estas observaciones, tanto para el estudio de las virtudes de los medicamentos como para su uso terapéutico; porque un médico habituado á las preparaciones mas ó menos inertes de una botica, se expone á producir involuntariamente accidentes graves, administrando las mismas dósís que la experiencia le ha demostrado ser inofensivas, cuando en otra oficina se despacha una sustancia dotada de mucha mayor eficacia por el esmero de su preparacion. Esto ha dado lugar á que se generalice el uso frecuentemente peligroso de los principios activos, con el fin de obtener efectos tan seguros como constantes.

Emulsion tenicida con las semillas de calabaza. (*Archives médicales belges*).

Las semillas de *cucurbita maxima* constituyen un remedio empírico contra la ténia, puesto que su principio ac-

tivo resiste á todo análisis; pero no por esto deja de ser un medicamento precioso, á condicion, sin embargo, de que se prepare con ciertas precauciones que M. Dupont describe en los siguientes términos en los *Arch. méd. belg.* :

Es necesario, ante todo, que las semillas sean frescas ó en buen estado de conservacion; deben desecharse las ácras y rancias, eligiendo solo las que son dulces y suaves al tacto; en seguida se mondan, extrayendo el endospermo ó núcleo, que es la única parte que debe emplearse. Así decorticadas 240 semillas, corresponden, en estado fresco, á 50 gramos de sustancia activa. La prescripcion debe formularse del siguiente modo :

Semillas mondadas de calabaza.	50 gramos.
Leche.	60 —
Azúcar.	C. S.

Se trituran las semillas con el azúcar en un mortero y se añade la leche, formándose de este modo una emulsion agradable y muy parecida á la horchata, que se debe administrar por la mañana en ayunas. A las dos horas se prescriben 30 gramos de aceite de ricino, que en caso de intolerancia se sustituye con una pocion compuesta de:

Aceite de ricino.	30 gramos.
Miel.	30 —
Eter.	3 —
Jarabe de ácido tártrico.	50 —

Segun el doctor Dupont, este tratamiento ha hecho expulsar ténias que se habian resistido al kousso.

Espéculum laríngeo. (Bull. de l'Acad.).

Los instrumentistas Robert y Collin han presentado á la Academia de Medicina de Paris un espéculum laríngeo, construido segun el principio de el de Babington, y que tiene alguna semejanza con el de M. Labordette.

Se compone de dos valvas encorvadas (fig. 27) en su extremidad AC, y reunidas por dos anillos articulados que descansan de plano entre aquellas cuando el instrumento está cerrado.

La valva superior tiene en su extremidad un espejo oval C, inclinado para recibir la imágen laríngea visible

en el eje del espéculum. Luego que se ha introducido el instrumento en la cavidad bucal, no hay mas que empujar con el pulgar la extremidad de la valva superior B, para que se levanten los anillos, colocándoles en posición vertical; la valva inferior deprime la base de la lengua y la tira hácia delante; la laringe, perfectamente libre, refleja su imágen en el espejo C. Esta maniobra se ejecuta con una facilidad extraordinaria. El instrumento, cuando

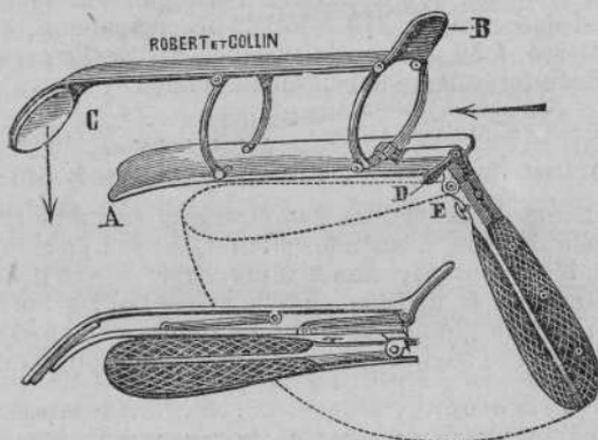


Fig. 27.

está cerrado, tiene muy poco volúmen. Siguiendo las indicaciones del varon Larrey, los autores han transformado el mango en depresor de la lengua.

A, es la extremidad encorvada para atraer la lengua; B, placa en que se apoya el dedo para separar las valvas; C, espejo oval; D, pieza en que se comprime para aproximar las valvas; E, boton por cuyo medio se cierra el mango cuando se le comprime.

Insuflador laríngeo. (*Gaz. méd.*).

A medida que el laringoscopio va haciendo cada vez mas exacto y preciso el diagnóstico de las enfermedades de la laringe, se van inventando medios de aplicar directamente en esta cavidad las sustancias medicinales que la

naturaleza de aquellos padecimientos exige. A este número pertenece un nuevo *depresor de la lengua é insuflador* á la vez, presentado á la Academia de Medicina por M. Millot.

Este instrumento (fig. 28) está destinado á proyectar con una sola mano los polvos medicinales en la laringe.

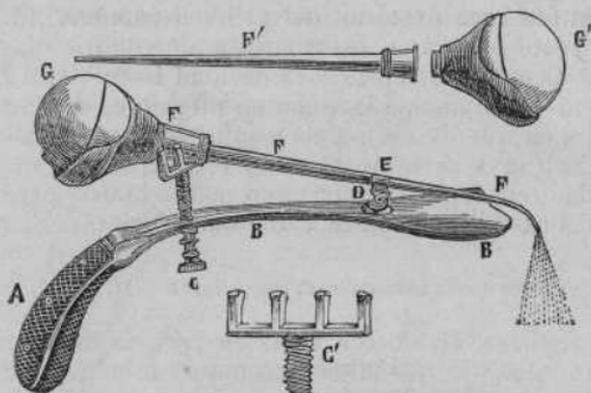


Fig. 28.

Se compone de un depresor de la lengua B, cuyo mango A, encorvado de cierto modo, permite que la mano, al mismo tiempo que deprime la lengua, pueda servirse del pulgar para comprimir una pelota de cauchouc G, que sirve de recipiente á la sustancia que se va á insuflar: esta bola está armada de un tubo metálico F, fijo al depresor por medio de una articulacion E que le permite moverse en todos sentidos. En las diferentes posiciones que el insuflador puede tomar, siempre cuenta con un punto fijo, gracias á un tornillo C, á la extremidad del cual hay una pieza metálica C, dividida en tres partes, en cada una de las cuales puede colocarse el insuflador.

Este se encuentra encorvado en su extremidad faríngea, á fin de que pueda pasar por cima de la epiglottis y proyectar el medicamento en la direccion del eje del conducto aéreo. Todas las piezas de este instrumento se desmontan, de manera que se tiene un depresor de la lengua que puede servir para los usos ordinarios y las ope-

raciones que se practiquen en el velo del paladar, la faringe, etc., y un insuflador que, introducido por el orificio anterior de las fosas nasales, puede servir para practicar inyecciones, ya en los casos de coriza crónica, ya en las diferentes ulceraciones de la mucosa que tapiza estas cavidades.

Puede también ser útil para las afecciones de las glándulas de la cara posterior del velo del paladar. El insuflador recto servirá en los casos de amigdalitis, angina y en ciertas enfermedades de la cavidad bucal, etc. En rigor, podría emplearse también en diferentes dolencias de los ojos en que es necesario insuflar polvos medicinales.

No habría inconveniente en colocar un espejo en la extremidad del depresor, por cuyo medio podría precisarse con más exactitud la parte á que debe dirigirse el polvo.

Inyecciones subcutáneas: sus peligros. (Gaz. hebd.).

Al analizar el doctor Fonssagrives la memoria de M. Arnould, de que dimos cuenta en la pág. 91 de este mismo volumen, indicó tener noticia de algun caso de tétanos consecutivo á estas inyecciones. Posteriormente, y á excitacion de este último autor, ha publicado en la *Gaz. hebd.* una nota manifestando que dicho accidente ha sido observado en un hospital en dos enfermos, un niño y un adulto, atacados de fiebres intermitentes simples, y que han muerto á consecuencia de tétanos traumático despues de una inyeccion hipodérmica de sulfato de quinina disuelto á beneficio del ácido sulfúrico; pero que no perteneciéndole las observaciones, no puede publicarlas íntegras y con detalles, debiendo decir únicamente que han sido presenciadas por persona de toda su confianza. La merecida reputacion del sabio profesor de higiene de Montpellier da á estos casos un carácter de autenticidad indudable, y por mas que este grave accidente deba considerarse como excepcional, es, sin embargo, de bastante importancia para que se fije en él la atencion de los prácticos, á fin de que, sin abandonar una práctica verdaderamente útil en ciertos casos, procedan, sin embargo, con toda la prudencia necesaria.

En la *Gaz. méd. de Lyon* encontramos otro caso mas de-

tallado, tomado del *British medical journal*, respecto á los peligros de estas inyecciones. Un jóven suizo, de 23 años, entró en el hospital de la Caridad de Nueva Orleans con un emprostótonos parcial: todos los músculos inferiores del tronco estaban rígidos, en semi-contracción, rigidez de las masas musculares de los miembros, el brazo extendido, pero el antebrazo doblado sobre él, ligera contractura de los músculos de la cara. En el punto correspondiente á la insercion del deltóides izquierdo, existia una ulceracion circular muy dolorosa, con destruccion completa de la piel y de la capa subcutánea; el músculo desnudado ofrecia el aspecto de un pedazo de carne incompletamente asada, de fibras cortadas, indicando que habia sufrido la accion de una sustancia corrosiva. El estado del enfermo se fué agravando y murió. A fuerza de investigaciones se llegó á saber que dos meses antes habia entrado este hombre en el mismo hospital con una calentura intermitente que se combatió por medio de inyecciones hipodérmicas de quinina. El enfermo, curado de la fiebre, habia vuelto algunas semanas despues con una úlcera en el punto en que se habia practicado la operacion. M. Mitchell, en cuyo servicio murió el sujeto, se inclina á creer que la quinina es un irritante poderoso cuando se introduce en los tejidos por el método hipodérmico; ha visto en muchos casos un dolor intenso y una rubicundez considerable por consecuencia de inyecciones de pequeñas cantidades de quinina simplemente suspendida en el agua, y está convencido que no es el único caso de úlcera que se ha observado en Nueva-Orleans por la misma causa.

Estos peligros, unidos á los que ya enumeramos en el tomo IV de este ANUARIO, pág. 629, aconsejan que se proceda con gran prudencia cuando se considere necesario practicar esta pequeña operacion, sin descuidar ninguna de las precauciones recomendadas por Nussbaum y M. Arnold, á fin de evitar, en cuanto sea posible, las probabilidades de estos accidentes.

Lirio de Florencia: su accion febrifuga. (*Jour. de méd. de Lyon.—Gaz. méd. di Torino*).

El doctor Allisiardi ha publicado, en un periódico médico de Milan, una memoria en que se refieren gran número de hechos para demostrar la accion febrifuga del lirio de Florencia. Los experimentos practicados, ya por el autor, ya por varios médicos distinguidos, y entre ellos por los doctores Rossi, Verone y Bessone, parecen probar que en muchísimos casos se encontrará en esta sustancia un succedáneo seguro y económico de la quina. Se administra en forma de extracto acuoso, y en cantidad de 10 á 20 gramos, para tomar en dos veces, con dos horas de intervalo.

El autor obtiene dicho extracto del modo que sigue:

Raiz de lirio de Florencia gruesamente contundida.	4 kilo.
Agua.	3 litros.

Se hacen tres maceraciones: la primera de veinte y cuatro horas, y las otras dos de doce; se cuele con expresion, se deja aposar durante algunas horas, se decanta y evapora hasta que quede reducido á un kilógramo próximamente; se deja enfriar, para que se separe la fécula amilácea; se filtra, y se continúa despues la evaporacion en baño de maría hasta consistencia de extracto muy espeso; en seguida se echa en una vasija el residuo caliente, cuidando de quitar la espuma.

Con este extracto se prepara tambien un jarabe calmante para los niños:

Extracto acuoso de raiz de lirio.	50 gramos.
Agua.	150 —

Se diluye el extracto en el agua, y se añade:

Azúcar blanca.	300 gramos.
------------------------	-------------

Se hierva hasta que adquiere el punto conveniente.

Este jarabe contiene 10 por 100 de extracto.

El doctor Tenoglio ha confirmado la accion antiperiódica de esta sustancia en el hospital *Mauriciano* del modo siguiente: administró el extracto acuoso desde el 22 de mayo hasta el 26 de junio, á 24 febricitantes de diversos

tipos, en cantidad de 10 gramos, disueltos en 100 de vehículo, para tomar en dos veces durante la apirexia. De estos enfermos, 18 curaron rápidamente, con dos, tres, cuatro ó cinco dosis del remedio. En los otros 6 solo se consiguió que disminuyese la duracion é intensidad de los accesos, que una dosis de sulfato de quinina hizo cesar inmediatamente.

El resultado fué casi igual, adicionando el hiposulfito de magnesia al extracto de lirio.

Las ventajas económicas que este remedio puede tener en Italia sobre la quina, serán seguramente nulas en otros países, por la enorme cantidad que es necesario emplear para cortar una fiebre simple. Si á esto se añade que es menos eficaz que aquella corteza, y exige por lo comun cinco á seis dias para producir su efecto, creemos que no podrá disputar al sulfato de quinina ni la economía en el coste, ni la seguridad y rapidez en la accion terapéutica.

Mercuriales : su incompatibilidad con el iodo y con el azufre por los accidentes locales que producen. (Bull. de théér.).

El doctor Isambert ha llamado la atencion de la Sociedad de Terapéutica, acerca de algunos accidentes producidos por las preparaciones mercuriales empleadas al exterior, y que no se habian descrito hasta ahora, al menos de un modo bien explícito. No se trata de síntomas de salivacion ni de hidrargirismo, sino de fenómenos puramente locales de cauterizacion y vesicacion á que pueden dar lugar ciertas aplicaciones mercuriales sobre la piel cuando interviene algun agente nuevo capaz de ejercer una reaccion química sobre las partículas de aquellos compuestos que quedan alojadas entre los pliegues de la membrana tegumentaria.

Ya habia dicho M. Bouchardat, en su formulario magistral, que era peligroso asociar los preparados mercuriales insolubles con los iódicos, á menos que no se previesen las reacciones que pueden ocurrir, y que se conocieran sus efectos; pero no dice cuáles son estos, ni cita hecho clínico ninguno en comprobacion de su aserto. En este sentido ofrecen indisputable interés los tres ejem-

plos referidos por el doctor Isambert á la Sociedad de Terapéutica.

Tratábase en el primero de una orquitis traumática, que se combatió en el período de agudeza con las fricciones de unguento napolitano. Despues, cuando la enfermedad tendia á hacerse crónica, se prescribió una pomada de ioduro potásico; pero apenas se habia aplicado esta cuando el enfermo advirtió un escozor intenso en el escroto, una sensacion de quemadura insoportable; encontrándose la piel de esta parte cuando le vió el doctor Isambert de un color rojo vivo y sumamente dolorosa. El autor explica este accidente, suponiendo que en los numerosos pliegues de esta region quedarian alojadas algunas partículas de mercurio, las cuales habian formado una combinacion química nueva con el ioduro potásico, con desprendimiento de calor, y probablemente tambien formacion de un ioduro doble y un iodato de potasa. El accidente no tuvo consecuencia alguna.

El mismo fenómeno se produjo, aunque con mayor intensidad, en una orquitis tratada por la compresion con los vendotes de esparadrado de Vigo. Algun tiempo despues las unturas con una pomada iodurada determinaron una verdadera vesicacion en casi toda la superficie del escroto, á pesar de haber recomendado al enfermo que limpiase la parte con aceite templado y agua de jabon: no habiéndose verificado sin duda bien esta limpieza, se produjo la reaccion entre el mercurio metálico y el ioduro, formándose esta vez grandes flictenas, y tardándose mucho tiempo en obtener la cicatrizacion de las superficies denudadas.

A los pocos dias tuvo el autor ocasion de observar un tercer accidente del mismo género, aunque en circunstancias distintas. Una jóven clorótica tenia muchas placas de herpes circinado en los hombros, el cuello y la barba. Además del hierro, los tónicos y algunos baños sulfurosos, se prescribió la aplicacion de una pomada de calomelanos á las placas herpéticas, sustituyéndola á los pocos dias por otra compuesta de 15 gramos de manteca y 25 centigramos de deutoioduro de mercurio y ioduro potásico. Esta nueva preparacion se continuó usando sin inconveniente durante muchos dias; pero habiéndose

MERCURIALES : INCOMPAT. CON EL IODO Y EL AZUF.

do accedido á los deseos de la enferma, que quiso tomar otro baño sulfuroso, apenas habia entrado en él cuando empezó á gritar, quejándose de un vivo escozor en los sitios en que se habia aplicado la pomada mercurial. El sulfuro de potasio habia reaccionado sin duda con energía sobre el deutoioduro de mercurio. Al dia siguiente las partes enfermas presentaban el aspecto de quemaduras de primero y segundo grado, con un color morenuzco que explicó inmediatamente al doctor Isambert la causa del accidente. Las quemaduras se curaron muy pronto, y el herpes desapareció sin dejar vestigio alguno de su existencia.

Todos los dias vemos los baños sulfurosos ennegrecer la piel de los trabajadores de las fábricas de albayalde, de los pintores ó de los que por cualquier motivo tienen en su piel alguna preparacion plúmbica; pero esta reaccion no va nunca acompañada de dolores, y menos aun de flictenas. Hay, pues, en los compuestos mercuriales alguna cosa especial, que consiste quizá en la facilidad con que producen pequeños globulitos metálicos muy divididos, no solo cuando se usa el mercurio en sustancia, sino tambien cuando se emplean compuestos poco estables, como el deutoioduro. Debe recordarse, añade el autor, que del mismo modo que hay dos grados de ioduración, hay tambien muchos de sulfuración: cuando, por ejemplo, se trata por la vía húmeda una sal de peróxido de mercurio por el ácido sulfhídrico. Es tambien de notar que un compuesto mas estable, los calomelanos, no habia dado lugar los dias anteriores á ningun accidente, á pesar de estarse usando los baños sulfurosos; pero parece sin embargo que el iodo interviene aun con el protocloruro para producir reacciones intensas y fenómenos locales.

Así pueden explicarse los hechos de los doctores Hennequin y Lagarde, de Verdun, que hemos referido en la pág. 558 de este ANUARIO.

Sea la que quiera la explicacion que se dé á estas reacciones, lo que importa es tener muy presente la incompatibilidad del iodo y del azufre con los preparados mercuriales, la facilidad con que estos metaloides producen vivísimas reacciones, que pueden ser origen de acciden-

tes dolorosos para el enfermo, y de compromisos para el médico.

Deseando el doctor Isambert dar una solución práctica á algunas observaciones que se le hicieron en la Sociedad de Terapéutica, ha tratado de comprobar por experimentos directos la posibilidad de producir en las circunstancias indicadas una vesicación extemporánea en algunos enfermos del Hotel-Dieu, en quienes era necesaria la aplicación de vejigatorios.

1.º Se ensayó la acción del ioduro de potasio sobre el unguento napolitano en un joven atacado de tuberculización aguda. Durante dos días se practicaron fricciones con aquella pomada en las regiones subclaviculares; al tercero se añadió la pomada iodurada, sin que se observase accidente alguno. Así, el fenómeno no se produce en todos los sujetos ni en todas las regiones del cuerpo, porque la piel de este enfermo era bastante fina, pero no presentaba pliegue alguno en este sitio, á diferencia de lo que sucede en el escroto.

2.º En tres individuos se experimentó la acción del baño sulfuroso sobre el deutoioduro de mercurio.

En un sujeto afectado de reumatismo crónico, en quien hacia mucho tiempo se estaban usando los barnizamientos con la tintura de iodo, no se produjo accidente alguno, pero debe advertirse que la piel estaba previamente muy curtida.

En dos tísicos se practicaron durante dos ó tres días fricciones con una pomada compuesta de 25 centigramos de deutoioduro de mercurio y la misma cantidad de ioduro potásico; en ambos se presentó una inflamación bastante viva de la piel (rubicundez y algunas pequeñas flictenas sero-purulentas), que se curó convenientemente en los días consecutivos. Volvió á aplicarse en seguida la pomada en una superficie como del tamaño de un duro, prescribiéndose un baño sulfuroso y advirtiéndose á los enfermos que si el dolor era muy intenso podían salir del agua. Solo uno de ellos sintió un escozor muy tolerable, pero no hubo vesicación; la epidermis, sin embargo, se frunció y secó hasta el punto de desprenderse al día siguiente á pedazos, estando además impregnada de sulfuro de mercurio, de un color naranjado oscuro.

En suma, termina el autor, los hechos clínicos que hemos mencionado subsisten en toda su realidad, debiendo deducirse como hecho práctico que la reacción de los compuestos de mercurio y de iodo produce fenómenos de escozor doloroso y de vesicación en ciertas regiones de la piel (escroto, párpados, conjuntiva); pero que quizá es preciso, para que esto se verifique, el contacto bastante prolongado de uno de estos compuestos con la cubierta tegumentaria, y aun acaso un estado patológico previo de esta. Las pieles sanas, sin pliegues y las rugosas parecen refractarias. Aun es necesario estudiar la influencia que puede tener el estar rancias las pomadas y la oxidación del mercurio ó del iodo que quedan en libertad.

La acción del baño sulfuroso sobre la piel cubierta de una pomada de deuto-ioduro de mercurio, produce por lo comun escozor, mortificación de la epidérmis, y á veces una vesicación muy dolorosa.

Moka-kina de Berghem. (*Jour. de méd. de Bord.*).

El doctor Berghem publica con este nombre una fórmula compuesta de:

Vino de Málaga	20 litros.
Quina calisaya contundida.	} aa. 4 kilogramo.
Café tostado en polvo.	
Lactato de hierro.	10 gramos.

Esta fórmula tendría la ventaja, según el autor, de disimular completamente el amargo de la quina y el sabor atramentario de la sal ferrosa.

Pildoras anti-gastrálgicas. (*Ann. de thér.*).

Extracto de estramonio preparado con el cocimiento de la hoja.	2,50 gram.
Azúcar pulverizada.	5 gramos.
Malvavisco y goma pulverizados, aa.	4 gramo.
Valeriana pulverizada.	50 centigramos.

Para hacer 72 pildoras, que, según el doctor Gaffard, son, en la inmensa mayoría de los casos, el específico de las gastralgias; favorecen la digestión, evitan el estreñimiento y vuelven á su estado normal las funciones diges-

661 PÍLDORAS LAXANTES DE ALOES Y NUEZ VÓMICA.

tivas alteradas por falta de inervacion ó por un estado inflamatorio.

Nunca habiamos creído que el estramonio ó la valeriana, únicas sustancias activas de esta composicion, tuvieran en las gastralgias virtudes tan extraordinarias como las que el autor les atribuye.

Pildoras de arseniato de hierro contra el eczema. (*Jour. de méd. de l'Ouest*).

Despues de las cataplasmas y los purgantes se recurre en general al arsénico para combatir el eczema. Pero las preparaciones arsenicales son numerosas y algunas difíciles de manejar; por esta causa el doctor Vignard, de Nantes, llama la atencion de los prácticos sobre el arseniato de hierro para los casos de este género, y preconiza la fórmula siguiente:

Arseniato de hierro.	5 gramos.
Clorhidrato de morfina.	0.25 centigramos.
Extracto de genciana.	C. S.

Para 100 píldoras, de las que se administran 1 á 4 á los adultos á las horas de las comidas.

El arseniato de hierro tiene la ventaja sobre las otras preparaciones arsenicales de no exigir precauciones muy minuciosas para su uso. Se puede administrar, durante muchos meses, á dosis elevadas, sin que se produzca ningun fenómeno tóxico, y no está contraindicado por la existencia de accidentes inflamatorios cutáneos, solo que en estas condiciones el doctor Vignard prescribe al mismo tiempo los purgantes salinos.

A pesar de todo, nos parece un poco elevada la dosis que el autor recomienda, y creemos que no se perderia nada por reducirla á menos de la mitad, especialmente al principio.

Pildoras laxantes de aloes y nuez vómica. (*Ann. de théér.*).

Aloes de las Barbadas.	} aa. 1 gramo.
Extracto de nuez vómica.	
Lactato de hierro.	
Quinina	2 gramos.

Se hacen 40 píldoras y se administra 1 ó 2 cada comida, hasta conseguir una deposicion diaria á la misma hora.

Pocion contra la dismenorrea. (*Bull. de thér.*).

Cuando en la época menstrual se presentan intensos dolores uterinos y no se verifica la erupcion de las reglas, ó se hace de una manera incompleta, el doctor Delioux, de Savignac, prescribe la pocion siguiente, cuya eficacia, dice, no ha visto desmentida apenas en ningun caso:

Acetato de amoniaco.	5 gramos.
Hidrolato de flor de naranjo.	40 —
— de melisa.	80 —
Jarabe de azafran.	30 —

Se administra á cucharadas frecuentemente repetidas al principio y mas de tarde en tarde despues, á medida que desaparece el espasmo y se establece la crisis menstrual.

En los casos en que los dolores uterinos son muy intensos, ó resisten á las primeras dósis de la pocion, se añaden á esta 15 ó 20 gotas de láudano de Sydenham. Debe auxiliarse su efecto con tazas de alguna infusion aromática, aplicacion de cataplasmas muy calientes, emolientes, calmantes, y aun á veces sinapizadas sobre la region hipogástrica, y, en fin, con la quietud en la cama á buena temperatura.

Pocion cordial. (*Bull. de thér.*).

Tintura de canela.	40 gramos.
Vino de Málaga.	60 —
Agua de menta.	30 —
— de melisa.	30 —
Jarabe de cáscaras de naranjas amargas ó de jeníbrea.	20 —

Esta pocion, dice el doctor Delioux de Savignac, reúne todas las condiciones que deben exigirse en un buen cordial y tiene la ventaja de poderse preparar instantáneamente con sustancias que se encuentran en todas las boticas; circunstancia atendible, porque la indicacion de los cordiales suele ser muy apremiante, como sucede en los casos de síncope, asfixia por el frio, ó los gases deletéreos.

En caso de tener tiempo, podria prepararse un coci-

miento de quina, con el que se sustituirian las aguas de menta y de melisa, haciendo así mas durable el efecto tónico de la pocion, que podria aumentarse reemplazando el vino de Málaga por el de quina.

Pocion febrifuga de Jones. (Ann. de théér.).

Sulfato de quinina.	20 centigramos.
Acido sulfúrico.	5 gotas.
Aguardiente.	4 cucharada.
Agua.	2 copas.

Para tomarlo en dos veces, por la mañana en ayunas y por la noche al tiempo de acostarse.

Pocion ferro-opiada contra el cólera. (Bull. de théér.).

Percloruro de hierro líquido de Adrian, de.	50 á 75 gotas.
Láudano de Sydenham.	30 á 50 gotas.
Agua comun.	1/2 litro.

Puede dulcificarse, pero es mejor no hacerlo para evitar la descomposicion del percloruro.

Para administrar una cucharada de cuarto en cuarto de hora ó de media en media hora en los casos graves, y mas de tarde en tarde despues. Si la pocion fuese arrojada con los vómitos, deberá aplicarse en lavativas en cantidad de 4 á 6 cucharadas cada vez en un vaso de agua fria, repitiendo la operacion de hora en hora.

Si fuese muy repugnante para el enfermo el sabor atramentario del percloruro, podria añadirse, segun el doctor Vaillandel, autor de la fórmula, un poco de jarabe de limon ó de ron, á eleccion del paciente. Esta última sustancia puede añadirse desde luego en los casos de profunda depresion de fuerza ó de cólera fulminante.

Pocion nervina. (Bull. de théér.).

Eter.	2 gramos.
Agua destilada de menta.	20 —
— — de azahar.	40 —
— — de melisa.	60 —
Jarabe balsámico de Tolu.	30 —

Una cucharada cada diez minutos, y luego mas de tarde en tarde, á proporcion que vaya calmando el estado

nervioso. Si este es muy intenso, se puede doblar la dosis de éter.

Segun el doctor Delioux de Savignac, que preconiza esta fórmula, es notable cómo la asociacion de los tres hidrolatos sostiene y desarrolla la accion antiespasmódica y calmante del éter. Esta pocion, útil en todos los espasmos, desde los mas ligeros hasta los mas acentuados, conviene, sin embargo, de preferencia en las manifestaciones variadas y proteiformes de los estados neuropáticos, tales como la movilidad nerviosa, ansiedad, agitacion, inquietud, malestar, con participacion mas ó menos íntima de la moral en estas aberraciones nerviosas, tan fáciles de sentir y conocer como difíciles de denominar.

En fin, segun el autor, es útil para combatir el insomnio, ya indirectamente, calmando las excitaciones nerviosas, ya directamente y por efecto de las propiedades hipnóticas del éter, que muy poco conocidas, deberian utilizarse mas de lo que generalmente se hace.

Polvo estornutatorio con quinina para la cefalalgia intermitente.
(*Union. méd.*).

El doctor Radius recomienda el sulfato de quinina aplicado en las fosas nasales, en los casos de cefalalgia intermitente, y emplea al efecto la siguiente composicion:

Tabaco rapé.	15 gramos
Sulfato de quinina.	45 —

Se toma muchas veces al dia, del mismo modo que el rapé.

Si la quinina administrada de este modo no cura los dolores de cabeza, se prescribirá al interior, asociada al extracto de opio.

Pomada contra el eczema crónico. (*Science usuelle*).

Cerato amarillo sin agua.	400 gramos.
Extracto de saturno.	6 —
Minio.	4 —

Se hace una pomada homogénea, que se usa en las curas, extendiéndola en una compresa fina.— Segun Gaffard se obtienen con ella buenos resultados.

Pomada contra las neuralgias superficiales. (*Jour. de méd. et de chir.*).

Cloroformo.	16 gramos.
Sulfato de quinina.	1,50 gramos.
Amoniaco liquido.	2 —
Manteca.	49 —

Se friccionan las partes enfermas con 2 ó 3 gramos de esta mezcla cada tres horas.

Pomada contra la pitiriasis. (*Science usuelle*).

El doctor Gaffard recomienda la siguiente pomada contra la pitiriasis:

Manteca.	20 gramos.
Bioxido de mercurio.	1 —
Esencia de cedro de Virginia.	20 gotas.

La esencia de trementina puede reemplazar á la de cedro en la ejecucion de la fórmula, pero esta última tiene un aroma suave, mientras que el de trementina es penetrante y desagradable. No es necesario para el uso de esta pomada cortar el pelo; se friccionan todos los puntos con los dedos untados de ella, y se pasa despues de un rato un peine claro.

Pomada para las grietas de los pechos. (*Jour. des Connaissances méd.*).

Manteca de cacao.	40 gramos.
Extracto de raiz de ratania.	50 centigramos.

Se mezcla y se aromatiza á voluntad.

Tres ó cuatro aplicaciones de este tópico, que no ofrece peligro alguno para la criatura, bastan para la curacion de las grietas en el espacio de veinte y cuatro horas.

Pomada resolutiva y fundente (*Union méd.*).

Clorhidrato de amoniaco en polvo fino.	2 á 3 gramos.
Extracto de cicuta.	2 á 4 —
Ungüento mercurial.	30 —

El doctor Hunefeld recomienda mucho esta composicion, que debe usarse en fricciones, empleando en cada una como el volúmen de una avellana de la pomada sobre los tumores dolorosos, por ejemplo, los bubones in-

flamados y que amenazan supurar, en el escroto, en los casos de orquitis, en las exóstosis, etc. Después de la untura se aplicará con éxito, en ciertos casos, una cataplasma templada. Debe suspenderse el uso de esta pomada cuando se adviertan indicios de salivacion.

Protóxido de ázoe: sus peligros como anestésico. (*Gaz. hebdom.*)

Al dar cuenta el doctor Cloquet, en la Academia de Ciencias, de los experimentos de M. Preterre respecto al protóxido de ázoe, el ilustre químico M. Dumas pronunció algunas palabras recordando la dificultad de obtenerle puro, condicion indispensable de su inocuidad (1), y la conveniencia por consiguiente de no aceptar sin examen la utilidad y ventajas del nuevo anestésico. En una nota presentada recientemente á la misma sociedad por el doctor Hermann, de Berlin, se va aun mas allá, pretendiendo encontrar peligros muy graves en la respiracion de este gas, aunque sea completamente puro.

Los experimentos practicados por el autor para estudiar los efectos fisiológicos del protóxido de ázoe, le han demostrado que este gas no puede reemplazar de ninguna manera al oxígeno atmosférico, ni para el hombre ni para los animales. M. Humphry Davy habia ya conocido este último hecho, pero no se habia apercibido del primero, porque nunca respiró el protóxido de ázoe puro, sino una mezcla que contenia aire (inhalaba el gas recogido en vejigas de seda, que permiten la difusion). Así se explica la gran diferencia entre los efectos observados por aquel autor en el hombre y los animales, porque estos últimos le respiraban debajo del agua, y por tanto puro, y morian con síntomas de disnea y asfixia. M. Hermann le ha respirado dos veces en estado de pureza en presencia de muchos fisiólogos, y las dos veces ha sufrido una asfixia completa. El efecto que produce no es, sin embargo, desagradable, porque la embriaguez que al mismo tiempo ocasiona no deja que se sienta la disnea, aunque en realidad existe. Este estado de asfixia, en que la cara está pálida y los labios azulados, difiere mucho del que ofrece

(1) ANUARIO, tomo IV, pág. 658.

una persona que respira una mezcla del mismo gas con el oxígeno, en la proporción de 4 á 1 por ejemplo; el experimentador queda entonces prontamente anestesiado, aunque menos que en el primer caso, pero la cara se encuentra encendida, etc.

Estos experimentos conducen al autor á afirmar: que el protóxido de ázoe, respirado *puro*, es peligroso, porque produce además de la embriaguez una *asfixia* que puede determinar la muerte; administrado en estado de mezcla con el oxígeno, único procedimiento que á su juicio no sería un *crimen* por parte del operador, tiene unas propiedades anestésicas tan débiles que le quitan toda su importancia.

Segun M. Hermann, en Alemania, donde se ha usado antes que en Francia, este gas ha producido ya algunos desastres.

Sinapismos en hojas de papel. (*Ann. de théér.*).

Deseando el doctor Rigollot, farmacéutico de Paris, conservar á la harina de mostaza todas sus propiedades, obteniendo en pocos instantes con facilidad una revulsión enérgica, á la vez que evitar los inconvenientes y la suciedad que ofrecen los sinapismos en cataplasmas, ha concebido la idea de darles una nueva forma, aunque sin cambiar en nada su esencia. A este fin fija en una hoja de papel resistente una capa de 1 milímetro de grueso de buena harina de mostaza. Para conseguir esto era necesario encontrar un líquido viscoso que no contuviese agua, ni alcohol, ni materia emplástica ó resinosa. El agua habria desarrollado el aceite esencial en que reside la actividad de la mostaza; el alcohol coagula la mirosina, impidiendo de este modo la producción del aceite volátil; los cuerpos grasos ó resinosos dificultarian que la mostaza pudiera impregnarse de agua en el momento de aplicar el sinapismo. El autor no ha hallado mas que un cuerpo exento de todos estos inconvenientes y es el cautchouc disuelto en el sulfuro de carbono ó en un aceite volátil. Despues de la operacion, el disolvente se evapora y deja á la harina de mostaza aprisionada en una red de fibras adherentes al papel y que son permea-

bles al agua, como lo serian las mallas de un tamiz. Esta hoja de papel así preparada forma un sinapismo muy activo, si antes de aplicarla sobre la piel se la moja en agua fria ó templada por espacio de doce á quince segundos.

M. Rigollot aumenta la actividad de la mostaza privándola de su aceite fijo. De este modo separa un 28 por 100 de materia inerte, idea que ya fué consignada hace mucho tiempo en sus obras por el eminente farmacéutico M. Soubeiran.

Con este método se evitarian tambien los inconvenientes de la alteracion que sufre la harina de mostaza algun tiempo despues de preparada y que la convierte en un polvo inerte.

Es bien sabido, segun ha demostrado M. Bussy, que el aceite volátil de mostaza es el producto de la reaccion recíproca de la mirosina y del mironato de potasa bajo la influencia del agua, y se concibe fácilmente que á medida que el aceite fijo absorbe el oxígeno del agua y se pone rancio, las partículas de polvo se apoderan del vapor acuoso atmosférico, verificándose de este modo una destruccion lenta, pero continua, de los elementos que dan origen al aceite volátil: la harina de mostaza, privada de su aceite fijo, no es higrométrica, y conserva por lo tanto toda su actividad.

Solucion antineurálgica de Liegard de Caen. (*Jour. de méd. et chir. prat.*).

Agua de laurel cerezo.	42	gramos.
Extracto de belladona.	6	decigramos.
— de beleño.	8	—
— de estramonio.	9	—

Esta preparacion tiene el inconveniente, cuando la neuralgia se encuentra en la inmediacion del ojo, que la belladona produce una alteracion desagradable de la vista.

Solucion contra la diarrea crónica. (*Gaz. méd. de Lyon*).

Licor de Fowler.	20	gotas.
Agua destilada.	400	gramos.

Dos ó tres cucharadas de café al dia en un poco de agua gomosa ó en una infusion tónica y astringente, como la infusion teiforme de colombo, cascarilla ó catecú.

Solucion de tintura de belladona contra la somnolencia. (*The Lancet*).

El doctor R. T. Masy ha obtenido muy buenos efectos de una solucion compuesta de 3 gotas de tintura de belladona en un vaso de agua fria para combatir la somnolencia ó tendencia al sueño en personas de buena salud aparente. Se administra una cucharada cada dos ó tres horas, hasta que haya desaparecido la pesadez.

Solucion de Vleminck contra la sarna, modificada por Schneider.
(*Ann. de thér.*).

Este medicamento es una solucion de sulfuro de cal empleada al principio por Vleminck contra la sarna, que debia curarse por su medio en dos horas. Dicha solucion tiene ciertamente la ventaja de matar los acarus, pero produce frecuentemente un eczema que exige cierto tiempo para curarse. Es, pues, preferible la solucion modificada por Schneider, cuya fórmula original es la siguiente:

Calcis vivæ.	libra una.
Aq. font.	q. s.
Solph. citrini.	libr. duos.
Aq. font.	libr. viginti.
E. ad remanent.	libras duodécim.

Para usar este medicamento se hace que el enfermo tome un baño templado durante media hora, luego se friccionan con un pedazo de franela empapada en la solucion todas las partes afectadas por la sarna y vuelve á repetirse en seguida el baño de igual duracion. Las mismas operaciones se hacen al dia siguiente, bastando, por lo comun, para obtener una curacion completa.

El profesor Hebra usa generalmente en las mujeres y sujetos de piel muy fina, la siguiente mezcla :

Aceite de petróleo.	} aa. 30 gramos.
Alcohol.	
Bálsamo del Perú.	4 —
Esencia de romero, de espliego, de limon.	aa. 4 gramo 45 cent.

Este médico emplea la solucion de Vleminck contra la psoriasis, el prurigo y aun la sícosis.

Subnitrate de bismuto: posologia y usos terapéuticos. (*Bull. de théér.— Jour. de méd. et chir. prat*).

El profesor Monneret, que ha introducido, puede decirse, el subnitrate de bismuto en la terapéutica, enseñando á administrarle á altas dosis, ha publicado una importante memoria en el *Bull. de théér.* del mes de diciembre, acerca de la posología y usos terapéuticos de este medicamento. Lámentase en ella de que á pesar de sus anteriores trabajos necesite aun insistir de nuevo en las dosis á que se debe prescribir. Su larga experiencia le ha demostrado evidentemente que la accion del remedio es proporcionada en general á las dosis á que se usa, y atribuye á la insuficiencia de aquellas la falta de resultado de que se quejan algunos profesores.

Segun el doctor Monneret, el subnitrate de bismuto no admite asociaciones, á excepcion únicamente del opio, con que en algunas circunstancias se le mezcla para combatir enfermedades particulares. En los demás casos, dice este eminente clínico, la mejor y la única manera de administrar dicha sal consiste en dar una cucharada de café del subnitrate, finamente pulverizado y diluido de antemano en una cucharada grande de agua dulcificada, ó mejor aun de caldo, sopa, chocolate; en una palabra, de un líquido que forme parte de la alimentacion del enfermo.

Seria imposible idear un modo de administracion menos repugnante, mas fácil de digerir, mas miscible á los alimentos, mas capaz, en fin, de revestir inmediatamente y sin fatiga para el estómago la forma en que debe atravesar el intestino. A los niños de pecho se les da tambien diluido en una cucharada de agua ó de leche, haciendo que se les ponga en seguida á mamar.

Otra preparacion, igualmente sencilla y eficaz, y que se ha recomendado muy poco, á pesar de que en la práctica se la halla frecuentísimamente indicada, sobre todo en los niños, consiste en el uso de una *lavativa de subnitrate de bismuto*, preparada con 40 ó 60 gramos de agua, en los que se diluye una cucharada grande cuando menos de aquella sal. Resulta una papilla clara, fácil de introducir en el intestino por medio de una lavativa; raras

veces es útil añadir una ó dos gotas de láudano. Pueden repetirse dos ó tres lavativas al día con esta dosis, sin el mas pequeño inconveniente; es este uno de los efectos maravillosos del medicamento que nos ocupa, que se puede administrar frecuentemente y á altas dosis en las enfermedades de los niños, sin que produzca, no ya el menor peligro, sino la mas insignificante incomodidad, y sin que impida que se continúe la alimentacion. Nunca insistiremos bastante, añade el autor, en las ventajas de esta práctica, porque es la única que permite nutrir á los enfermos, no obliga á que se interrumpa el régimen seguido, hecho de capital importancia en los niños, porque el gran peligro de las afecciones del tubo intestinal consiste en obligar al médico á disminuir ó suspender la alimentacion, de lo cual se origina, como saben todos los prácticos, una anemia y una extenuacion, que producen muy á menudo la muerte.

No se limita la accion del subnitrate de bismuto á la membrana mucosa del tubo digestivo, sino que con él tambien se obtienen excelentes resultados en todas las demás que son accesibles á la penetracion directa del medicamento; así, el eritema, la inflamacion, las secreciones normales y morbosas, las pérdidas de sustancia, sobre todo en su forma aguda y crónica, que se observan en la mucosa nasal, la de la boca, faringe, ano y órganos génito urinarios, se modifican ventajosísimamente, y á veces de un modo inesperado, por medio de esta sustancia. Nadie ignora que los flujos serosos de la nariz, la ozena y la otorrea se curan de un modo maravilloso cuando se aplica este polvo sobre las superficies exhalantes. Menos conocida es su eficacia para cohibir las hemorragias.

Es bien sabido que la epistaxis, dependiente ya de una causa local, ya del estado de la sangre, se manifiesta con frecuencia en un gran número de enfermedades, como fiebre tifoidea, tisis pulmonal, caquexias palúdicas ó de otras clases, afecciones del hígado, etc., etc. Este flujo sanguíneo es por lo comun muy difícil de contener, siendo necesario para ello recurrir á maniobras penosas, como el taponamiento que dificulta la deglucion y la respiracion. En estos casos el bismuto basta para hacer ce-

sar las epistaxis sin necesidad de emplear ningún otro medio. El doctor Monneret asegura que le usa todos los días en sus salas del hospital con inmejorables resultados. Una simple toma de polvo, como si fuese rapé, repetida muchas veces, basta para dominar este accidente.

Pero este efecto no es nada en comparación de los servicios que presta el mismo remedio en las hemorragias intestinales tan graves, y á menudo tan funestas de la fiebre tifoidea.

Se administra de hora en hora, porque no hay tiempo que perder, una pequeña cucharada de café de la sal diluida en una gran cucharada de agua; el intestino se encarga en seguida de extender el medicamento gradualmente por un movimiento peristáltico sobre toda la superficie de la mucosa. Así se encuentran obliteradas de un modo mecánico la pérdida de sustancia ó la superficie exhalante que da salida al líquido sanguíneo. No debe descuidarse nunca hacer uso al mismo tiempo de las aplicaciones frias y del hielo. Desde hace cinco años que el autor usa regularmente el subnitrate de bismuto en la fiebre tifoidea, no ha perdido un solo enfermo de hemorragia intestinal; continúa dándoles alimentos, agua y vino, y sosteniendo de este modo las fuerzas, contribuye á prestar á la naturaleza los medios de salir triunfante de una lucha en que está muy expuesta á perecer. Si se sospecha que la última porción de los intestinos gruesos participa de la alteracion, deben usarse á la vez las lavativas con el subnitrate.

M. Monneret ha administrado tambien este agente con grande éxito en los enfermos afectados de úlcera crónica del estómago. El extracto acuoso de opio es en estos casos un precioso adyuvante del subnitrate de bismuto. Deben darse cuando menos cuatro cucharadas de las de café de esta sal en las veinte y cuatro horas.

Siendo tan conocidas las doctrinas del autor respecto al uso del bismuto, en los flujos intestinales diarréicos, no nos detendremos á analizarlas, limitándonos únicamente á citar un hecho acerca del cual llama la atencion en este trabajo de un modo especial. Cuando la diarrea es el resultado de una lesion local, de una inflamacion

crónica de los folículos ó de las vellosidades, se consi-
gue casi siempre curar el flujo con las dosis elevadas de
subnitrito; pero no sucede lo mismo si depende de un
estado diatéxico; su causa se encuentra entonces en otra
parte y no en el intestino. Así se ve casi siempre á la
diarrea de los tísicos, de los escrofulosos, y aun de los
reumáticos crónicos, resistir á la influencia de este re-
medio. En el mismo caso se hallan la diabetes y la diar-
rea serosa que, como una manifestacion de alteraciones
nerviosas, suele presentarse en las mujeres embarazadas.

Siempre que se administra el subnitrito de bismuto al
interior, debe diluirse solo la cantidad necesaria para
cada dosis, á fin de evitar una accion irritante que pa-
rece debida á la acidez que adquiere el medicamento
cuando se le tiene algunas horas en el líquido.

Segun el doctor Monneret, esta sal es muy útil tam-
bien en un gran número de afecciones útero-vaginales;
sin que las inflamaciones agudas de la vagina y del cuello
contraíndiquen el uso de este medicamento, que se ex-
tiende en una capa bastante gruesa sobre toda la mem-
brana mucosa por medio del espéculum.

En la metritis granulosa crónica el subnitrito de bis-
muto, asociado á las cauterizaciones con el nitrato de
plata, constituye un excelente medio de tratamiento.

La piel es uno de los órganos que mejor debian pres-
tarse á todas las aplicaciones del bismuto; sus enferme-
dades no han tardado, en efecto, en ser objeto de nume-
rosos estudios por parte de los médicos y cirujanos, bajo
este punto de vista. Se prescribe dicho agente con buen
éxito: primero, siempre que se trata de combatir una
flegmasia demasiado viva; segundo, cuando es necesario
disminuir una secrecion patológica.

Entre las enfermedades en que le ha usado con fre-
cuencia el autor en los hospitales, cita las viruelas con-
fluentes graves, en las que es la piel asiento de una su-
puracion fétida y abundante. Asegura haber salvado de
una muerte cierta á muchos sujetos afectados de este pa-
decimiento, extendiendo sobre la superficie de la cama
una capa de polvo de bismuto, que se renovaba con fre-
cuencia y permitia á estos desgraciados moverse sin ex-
perimentar dolores tan intensos, favoreciendo al mismo

tiempo la cicatrizacion del dérmis. Pero donde especialmente le ha visto producir admirables efectos, no solo calmando los dolores locales, sino haciendo que desapareciesen desórdenes generales muy alarmantes, ha sido en las largas é interminables supuraciones del eczema crónico, en las escaras tifóideas del sacro, en todas las heridas caquéticas y sanguinolentas que se observan despues del tifus y las enfermedades adinámicas, etc. Por su medio ha curado úlceras escorbúticas y heridas puerperales rebeldes, principalmente en el sacro, los trocánteros y las piernas; bien sabido es tambien que los cirujanos emplean el bismuto en afecciones de naturaleza análoga, como quemaduras, que producen una larga supuración, heridas escrofulosas, etc.

Del mismo modo trata el doctor Monneret las heridas tan dolorosas del herpes zona, del eczema impetiginoso de la cara y cuero cabelludo, y todas las erosiones que se forman en diversos puntos del tronco en los niños caquéticos.

Termina, por último, recomendando de un modo general el polvo de subnitrate de bismuto en todos los casos en que se trata de aislar una superficie enferma de una parte sana; parecele en tales circunstancias mas cómodo y preferible el barniz temporal que forma el bismuto que el colodion, las telas impermeables, y todos cuantos barnices se han preparado con este mismo objeto. El subnitrate se presta fácilmente al movimiento de las superficies, da fácil salida á los líquidos segregados, y lo que es mas importante, obra, no solo como absorbente de ellos, sino tambien como desinfectante, por efecto de una accion química.

El doctor Brassac confirma la mayor parte de las observaciones del profesor Monneret, respecto al uso del bismuto, en un gran número de afecciones externas. Ha usado con ventaja esta sal en las quemaduras; dos veces la ha empleado contra la fisura de ano, aplicándola por medio de supositorios de manteca de cacao, cubiertos de polvo finísimo de subnitrate de bismuto. En poco tiempo se consiguió una curacion estable. Ha recurrido á él con el mismo resultado en las grietas de los pechos, el eczema húmedo, el eritema de las personas gruesas, y sobre

todo el intertrigo de los niños de pecho. En tales circunstancias le prefiere á los diversos polvos vegetales que generalmente se usan (almidon, harina de arroz, licopodio, etc.), y que tienen el inconveniente de apelotonarse.

M. Brassac usa mucho este compuesto contra la blenorragia y los flujos vaginales. Nada mas sencillo que este medio de tratamiento. Se hace con el subnitrate de bismuto y agua una papilla bastante espesa, pero que pueda, sin embargo, inyectarse con las jeringuillas ordinarias. Despues de cargada esta y de haberla agitado bien, el enfermo practica una inyeccion que debe retener en el conducto unos cinco minutos próximamente. Se repite la operacion dos ó tres veces en las veinte y cuatro horas. La eficacia del tratamiento es mucho mayor si se hace la inyeccion, despues de haber orinado y en el momento de acostarse, cuidando de mantener el miembro elevado sobre el vientre durante la noche. Por la mañana el chorro de orina arrastra una especie de tapon yesoso, pero se observa que apenas se verifica derrame mucoso alguno.

Contra la opinion del doctor Caby, que empleaba estas inyecciones en todos los períodos de la uretritis blenorragica, M. Brassac las reserva para el período indolente. Ataca primero el estado agudo por la cubeba, á altas dosis, segun el método de Puche.

Disenteria endémica de los paises cálidos. — El doctor Brassac ha usado tambien con gran éxito en los hospitales de las Antillas francesas el subnitrate de bismuto para el tratamiento de las disenterias endémicas de estas regiones. El medicamento se mostró siempre tan eficaz como en la disenteria esporádica, cuando los enfermos se encontraban en condiciones higiénicas convenientes. Siguiendo las prescripciones de Monneret, comenzaba la administracion del medicamento por la cantidad de 10 á 20 gramos en las veinte y cuatro horas, y aumentaba 10 gramos al dia, hasta llegar á 60 ó 70, proporcionando, sin embargo, las dosis á la extension presunta del mal y á los efectos que se observaban. Una vez entrado el enfermo en convalecencia, se continuaba el uso del subnitrate durante quince á veinte dias, pero á dosis

decrecientes, precaucion que nunca se recomendará bastante para asegurar la curacion y proteger una mucosa largo tiempo sometida á la influencia de secreciones morbosas.

Cualquiera que fuese la cantidad que el autor considerase necesario emplear, jamás la ha administrado á dosis fraccionadas, por creer vicioso este modo de obrar. Siempre ha dividido la cantidad prescrita en cinco dosis cuando más, y de esta manera es como pueden esperarse buenos resultados.

Terapéutica respiratoria. (Revue méd.—Bull. de l'Acad.).

No hay nadie que ignore los interesantes trabajos de M. Sales-Girons, acerca del procedimiento terapéutico, que consiste en poner en contacto con la mucosa aérea, soluciones medicinales en estado de pulverizacion perfecta. Recomendado al principio por el autor, como un método tópico contra las afecciones del tubo respiratorio, le ha propuesto recientemente como una medicacion general y aplicable á la terapéutica de un gran número de enfermedades, puesto que supone, y con razon, que el agua cargada de elementos activos solubles, y penetrando en forma de una niebla fina en las profundidades de las vías aéreas, franquea rápidamente sus superficies para pasar á la sangre y de allí á todas las partes del organismo. Propone, en una palabra, este práctico sustituir la vía bronquial á la gástrica para la administracion de medicamentos.

Las facultades absorbentes de los bronquios son hoy un hecho fisiológico perfectamente probado y que no admite discusion. La penetracion de los polvos líquidos, hasta la profundidad de estos conductos, puesta en duda hace algunos años por varios autores, ha sido demostrada de un modo evidente por los experimentos de Demarquay y por las observaciones de Poggiale. En este concepto, el método que propone el doctor Sales-Girons, reconoce un fundamento fisiológico positivo, y así lo ha asegurado el doctor Beclard encargado de informar á la Academia sobre este trabajo, estableciendo con sólidas razones que bajo el punto de vista de la facilidad y rapidez de absor-

cion, como de las cantidades absorbidas, la vía brónquica es muy superior á la estomacal. Fácilmente se comprende esto, recordando con M. Sales-Girons, que la mucosa pulmonal, comparada con las demás membranas de su misma clase, ofrece un carácter que la es propio: en el espacio de medio minuto, toda la masa líquida contenida en el sistema circulatorio, pasa, por decirlo así, glóbulo á glóbulo, por su espesor; de tal manera, que la materia absorbible, puesta en contacto de la superficie pulmonal, se encuentra en relacion, en un cortísimo espacio de tiempo, con todos y cada uno de los elementos de la masa sanguínea.

Inútil parece advertir que M. Girons no administra por la vía respiratoria los medicamentos que tienen cierta analogía con los alimentos, como el aceite de hígado de bacalao, por ejemplo, ni los que se prescriben á grandes dosis, como las aguas purgantes. El estómago continuará siendo siempre la vía natural para esta clase de sustancias.

Los medicamentos reservados á la vía brónquica son aquellos cuyas soluciones obran en pequeña dosis, como el sulfato de quinina, á los cuales añade el autor las que pueden formularse con los alcalóides vegetales del opio, digital, belladona, cólchico, etc. Figuran tambien en este número las soluciones iodadas, arsenicales, cloradas, emetizadas y muchas otras de esta naturaleza.

La terapéutica respiratoria no existiría sino como un *desideratum*, sin los aparatos de pulverizacion de los líquidos que han venido á hacerla posible, sobre todo los últimamente perfeccionados por M. Sales-Girons, que reducen los líquidos á un estado de niebla finísima.

Preséntase aquí un problema de grande importancia, que consiste en saber si la dosis que puede ingerirse por la inspiracion de un líquido finamente pulverizado durante cinco ó diez minutos, será suficiente para producir efectos medicinales.

M. Sales Girons le resuelve por medio de guarismos del siguiente modo: 1.º En cinco minutos hay tiempo de hacer cincuenta inspiraciones, cada una de estas puede introducir una gota de líquido medicinal en los bronquios, ó sea 50 gotas cada cinco minutos; 2.º La mucosa bronquial no es la única que se pone en contacto con el

medicamento. La bucal, faríngea, laríngea y traqueal se encuentran, durante todo el tiempo de la operacion, inundadas del líquido pulverizado, y aun cuando no tengan la grande aptitud de absorcion que la de los bronquios, no están, sin embargo, desprovistas de ella; 3.º es además un hecho reconocido que la forma pulverulenta es la mas á propósito para favorecer la absorcion y hacerla, por decirlo así, instantánea, así como tambien para aumentar la actividad del medicamento por su dinamizacion.

Contando, pues, con que las mucosas de las primeras vías utilicen doble cantidad de sustancia que la de los bronquios, se tendrá como resultado la absorcion total de 150 gotas en el espacio de cinco á seis minutos. Cuatro sesiones diarias darian una suma de 600 gotas, lo cual viene á equivaler á unos 30 gramos de la solucion medicinal absorbida; porque en esta nueva vía, á diferencia de lo que sucede en la gástrica, todo lo que se introduce se absorbe sin pérdida ni descomposicion.

La actividad de las soluciones que se destinan á la práctica de este método, hace creer que estas dosis bastan para obtener el efecto deseado, y en todo caso podrian aumentarse, pero sin perder nunca de vista que deben ser mucho menores cuando se introducen en los bronquios que cuando se administran por el estómago. Para concluir de enumerar las ventajas de este método, advierte el autor, que la disposicion local de la mucosa de los bronquios en el foco primitivo de la hematosi, hace que sea el órgano mejor dispuesto para la absorcion medicamentosa; que el momento de esta hematosi en que los glóbulos sanguíneos sobre que se trata de influir, vienen á vivificarse por su contacto con el oxígeno, es, á no dudarlo, el instante mas oportuno y mejor elegido para la administracion de los medicamentos, siendo estas las razones por qué en la terapéutica respiratoria se manifiestan con tanta rapidez los efectos medicinales, ventaja de importancia en muchos casos.

Mientras que la vía bronquial presenta siempre al medicamento una superficie limpia y libre, condicion necesaria para la combinacion del oxígeno atmosférico con la sangre en el acto de la hematosi, la gástrica, aun en el momento en que se encuentra mas exenta de materiales

alimenticios, está impregnada en su superficie de jugos digestivos, cuya mezcla puede comprometer muchísimas veces la integridad de aquel agente. La superficie bronquial es fija y estable, al paso que en la del estómago se verifica siempre un movimiento que arrastra á las materias en ella depositadas, influyendo para ello su peso y su volúmen. Esta inestabilidad no puede menos de dificultar la absorcion. La impresionabilidad de la mucosa de los bronquios no puede tampoco compararse con la del estómago, embotada por su continuo contacto con tantas y tan diversas sustancias. La vía gástrica, por último, hace sufrir á los medicamentos diferentes combinaciones, en las cuales pueden perder sus propiedades y aun adquirir otras enteramente opuestas. La razon de que esta vía haya sido suficiente hasta ahora, no la considera admisible M. Sales-Girons, porque dice, con mucha verdad, que así debia suceder mientras no se descubriese otra mejor, como acontece con todos los adelantos humanos.

La fisiología experimental abona las ideas del autor; pero cuando se trata de introducir un método nuevo en medicina, no basta demostrar que es posible; es necesario sobre todo establecer su superioridad sobre los otros métodos á que pretende sustituir. Creemos en esta parte con el ilustrado académico M. Beclard, que admitiendo sin restriccion el hecho fisiológico de la penetracion de los líquidos pulverizados en los bronquios y su aplicacion práctica á la terapéutica de los órganos respiratorios, debe procederse con reserva antes de adoptar estos conductos como la vía usual de las medicaciones internas mas activas, porque no está aun bien demostrada por la clínica la utilidad de sustituir esta vía de absorcion á la gastro-intestinal ó la tegumentaria. Al método de M. Sales-Girons le falta, segun confiesa él mismo, esta última prueba, la prueba clínica, puesto que no cita mas que un solo hecho de fiebre intermitente rebelde tratada por M. Ancelon, á ruego del autor, con una solucion de sulfato de quinina pulverizado (1 gramo de sulfato en $\frac{1}{2}$ litro de cocimiento de quina), inspirada durante doce minutos, dos veces en las veinte y cuatro horas, durante cuatro dias consecutivos. Concluye M. Beclard, haciendo notar que la superficie tegumentaria externa y los métodos llamados endér-

micos ó hipodérmicos, llenan, si no todas, muchísimas de las indicaciones en que el autor trata de fundar la superioridad de la vía brónquica sobre la intestinal.

Es, por otra parte, muy cierto, segun observa el doctor Pecholier, distinguido crítico del *Montp. méd.*, que no basta que una sustancia medicinal sea absorbida; las cualidades del órgano absorbente entran por mucho en las consecuencias de este primer resultado. El organismo no se impresiona en determinados casos, de igual manera, por el mismo agente, segun que este haya sido transmitido por la vía pulmonal ó por la vía gástrica. Se necesitan, pues, muchos y muy profundos estudios en este camino antes de que el método pueda aplicarse con la generalidad que el autor pretende. Además de esto, no sabemos aun si los medicamentos, al pasar por la vía gástrica, son simplemente absorbidos por una especie de imbibición ó sufren, antes de penetrar en la economía, cierta forma de digestión prévia que les comunica propiedades nuevas mas ó menos favorables al efecto medicinal que han de producir. Los profundos estudios de M. Mialhe han demostrado que al menos entre ciertas sustancias administradas por el estómago y los productos de las secreciones gastro-intestinales, tienen lugar reacciones que modifican muchísimo sus propiedades químicas. Luego que se hayan resuelto todos estos problemas, es posible que el nuevo método justifique las esperanzas del autor por la eficacia de sus resultados; pero hasta tanto es necesario esperar que la clínica demuestre tales ventajas. Por de pronto, mientras no se perfeccionen los aparatos de que hoy disponemos, siempre será un grave inconveniente la dificultad de dosificar los medicamentos, porque bajo este punto de vista, nos parecen bastante hipotéticos los cálculos del autor. Es muy difícil saber la cantidad de disolución que se ha inspirado; pues una gran parte de ella se pierde en la cara y las ropas del enfermo, y alguna también debe penetrar en el aparato digestivo. De todas maneras, el método de M. Sales-Girons es ingenioso, y aumentando el campo de la acción terapéutica, siquiera sea hasta ahora en casos limitados, no puede menos de considerársele como un progreso.

OBSTETRICIA :

ENFERMEDADES DE MUJERES Y DE NIÑOS.

Aborto : clorato de potasa como medio de evitarle. (*Journ. de méd. et chir. prat.—Dict. des prog.*).

Entre las múltiples y diversas propiedades atribuidas en estos últimos años á la sal de Berthollet, una de las mas sorprendentes é inexplicables es la de precaver el aborto, anunciada hace próximamente un año á la Sociedad de obstetricia de Edimburgo, con 5 hechos prácticos que tendian á probar esta virtud. Por inverosímil que nos parezca, como es mas lógico buscar su comprobacion que rechazarla *à priori*, nos creemos obligados á consignar un sexto caso publicado en la *Gaceta médica de Lisboa* por el doctor Nunes, de Cintra (Portugal).

Una jóven de 20 años, linfático-nerviosa, bien reglada y de buena constitucion, hija de padres sanos, se casó con un hombre jóven, sanguíneo, robusto y que no habia padecido nunca sífilis. A los dos meses se presentaron los signos de embarazo, que marchó regularmente hasta el séptimo mes, en cuya época, sin causa conocida, la mujer experimentó escalofríos, debilidad y malestar, verificándose una semana despues la expulsion de un feto muerto y como macerado.

Un segundo embarazo, que tuvo lugar al poco tiempo, terminó absolutamente del mismo modo.

En el tercero, ocurrido en 1863, se practicó una sangría al quinto mes, que no impidió, sin embargo, se verificase el aborto al séptimo.

En abril de 1866 tuvo lugar la cuarta concepcion, y consultado el doctor Nunes acerca de los medios que podrian emplearse para evitar el aborto, prescribió una solucion de 8 gramos de clorato de potasa en 750 de agua para tomar cada dia y en tres veces 90 gramos, que vienen á representar 1 gramo de la sal. Esta solucion, que

empezó á usarse de un modo regular del cuarto al quinto mes, no produjo accidente alguno. La enferma tomó en el mes de setiembre los baños de mar, y el de noviembre, que era el mas temible, se pasó de una manera regular, verificándose en 9 de enero el parto natural de un niño bien desarrollado.

Difficil nos parece atribuir exclusivamente á la accion del clorato de potasa tan feliz resultado. Esta jóven, aunque sana, era linfática, y la influencia de la atmósfera marítima y de los baños de mar que usó en el mes de setiembre, dos meses antes de la época de los abortos precedentes, podrian, sin duda, reclamar alguna parte, y quizá no despreciable, en la feliz terminacion del embarazo; de todos modos, así como en el croup administramos el clorato, porque es inofensivo y quizás útil como auxiliar, no vemos inconveniente en que se ensaye su eficacia en los casos en que por los antecedentes de la mujer haya fundados motivos para temer el aborto.

Asfixia de los recién nacidos : respiracion artificial. (Bull. de l'Acad.).

En una nota leida por el doctor Mattei á la Academia de Medicina de Paris, divide este autor el estado de muerte aparente de los recién nacidos en tres grados. En el mas ligero hay relajacion general de los músculos; el niño no grita, pero se observan algunos movimientos respiratorios débiles ó lentos. En el segundo grado, la respiracion es nula, no obstante todavia se notan algunas pulsaciones. En fin, en el tercero, el corazon ha cesado de latir, pero conserva aptitud para contraerse.

Para combatir el primer grado, bastan los excitantes ordinarios, mientras que seria imprudente fiarse en ellos solos en los otros dos: en estos debe recurrirse inmediatamente á la respiracion artificial.

Despues de notar los inconvenientes de esta respiracion, ya se practique con el tubo laríngeo, ya se haga de boca á boca, M. Mattei indica la *sucusion* como mas ventajosa y exenta de peligros que la insuflacion.

La figura 29 hace innecesaria una descripcion minuciosa. Se coge al feto por las axilas, mientras que se inmoviliza la cabeza entre las palmas de la mano. El ope-

686 ASFIXIA DE LOS RECIEN NACIDOS : RESPIR. ARTIF.

rador imprime así una pequeña sacudida doble á la criatura, y el ruido de ro-ro que se produce, indica la entrada y salida del aire al través de la glotis.

Por este medio, dice M. Mattei, se verifica la inspiracion y la espiracion artificial, dilatando y contrayendo el torax á voluntad. Si los músculos inspiradores conservan



Fig. 29.

aun la aptitud para contraerse, se les estimula á que entren en funcion por este ejercicio directo y por la excitacion que determina el aire en la mucosa y la sangre que se oxigena, repitiendo las sacudidas cada medio minuto próximamente, hasta que empieza la respiracion espontánea.

La sucusion evita la penetracion del aire en el estómago, lo cual tiene frecuentemente lugar con la insuflacion, y sobre todo no expone al enfisema. Permite tambien al operador seguir con la vista los mas pequeños movimientos del corazon, del diafragma, del torax y de la cara: no exige instrumentos y puede practicarla fácilmente cualquiera, aunque sea extraño á la ciencia. Pero la me-

La mejor recomendación de este método es que el doctor Mattei le ha empleado ya muchas veces con éxito en los casos más graves.

Cáncer del útero: tratamiento por medio del yodoformo y de las inyecciones de percloruro de hierro. (*Bull. de théor.—Gaz. des hop.*).

Deseando el doctor Demarquay confirmar la exactitud de las observaciones de los distinguidos prácticos ingleses Eastlake y Greenhalgh, de que dimos cuenta en la página 676 del tomo IV de este ANUARIO, ha practicado algunos ensayos clínicos con el yodoformo, administrándole algunas veces al interior, pero más principalmente como tópico, en el cáncer del útero y en las enfermedades de la próstata y de la vejiga.

Generalmente le usa en dosis de 50 centigramos á 1 gramo en cantidad suficiente de manteca de cacao para formar un supositorio que se introduce en el recto, en los casos de enfermedades de la vejiga ó de la próstata, por la noche al tiempo de acostarse el enfermo; ó en la vagina, poniéndole en contacto con la parte enferma en los de carcinoma ó epiteloma del útero. Un tapon de algodón colocado á la entrada de la vagina, impide que la sustancia medicinal se escape al exterior. Cuando el cáncer ha excavado una cavidad, debe introducirse en medio de ella el remedio, á fin de que obre sobre todas las partes enfermas.

El yodoformo, incorporado así á la manteca de cacao, constituye un cuerpo bastante duro, cuyo primer contacto puede ser muy doloroso. Por esta razón sería quizá útil añadir un poco de manteca de cerdo.

En todos los casos observados por el doctor Demarquay, fueron muy poco marcados los efectos fisiológicos, á pesar de que el medicamento se encontraba abundantemente en forma de yodo en la saliva y las orinas, aun cuando solo se hubieran hecho aplicaciones locales en el recto ó la vagina.

Algunos enfermos afectados de prostatitis y de inflamación del cuello de la vejiga encontraron algún alivio; pero los resultados finales son bastante contradictorios para que el autor no se atreva á decidir nada acerca del

verdadero valor de esta sustancia en tales casos, creyendo que deben de repetirse los ensayos.

No ha sucedido lo mismo con el cáncer ulcerado del cuello de la matriz. En muchas enfermas, tanto de la clientela particular del autor, como de la Casa de Salud de que es cirujano, se consiguió un grande y continuo alivio con este medio. La aplicación del supositorio de iodoformo ha calmado el dolor sin poner obstáculo alguno á las funciones orgánicas; el abultamiento del vientre, tan comun en las afecciones uterinas, ha desaparecido con la cesacion de los dolores, continuando el bienestar mientras se siguieron las aplicaciones de este agente, y reapareciendo las molestias con su suspension.

Estos hechos, comprobados muchas veces en los casos de cáncer del útero, se han repetido en los ulcerados del recto. No obstante, debemos decir que cuando la matriz estaba inflamada, el contacto de los supositorios era muy doloroso en los primeros instantes, en términos de pedir las enfermas que se suspendiese el uso del medicamento; pero, por lo comun, pasada la primera impresion de escozor, se produce la calma de los dolores.

A fin de explicarse esto, M. Demarquay ha espolvoreado heridas comunes, recientes y vivas con el polvo de iodoformo, determinándose siempre en estos casos dolor, calor, y sobre todo escozor. Cuando, por el contrario, aplicó el medicamento en heridas antiguas y no irritadas, no se observaron estos fenómenos.

Resulta, pues, un hecho digno de notarse, y es que el iodoformo no se debe prescribir en todos los casos, siendo conveniente abstenerse de su uso cuando la herida cancerosa es muy viva ó inflamada; pero en las circunstancias contrarias, puede prestar grandes servicios. Muy superior al opio, porque el iodoformo por su iodo es un modificador de la economía, no ofrece los inconvenientes de aquel; no altera las funciones del organismo y particularmente las digestivas. Por estas razones, en concepto del autor, este agente será muy útil en el tratamiento del carcinoma del útero y del recto, y en ciertos casos de accidentes dolorosos dependientes de la vejiga ó de la próstata; pero teniendo siempre muy en cuenta el estado de la superficie ulcerada, pues al descuido de este

precepto deben quizá atribuirse los resultados poco favorables que han obtenido algunos autores.

M. Voelher ha publicado posteriormente tres nuevas observaciones de los efectos del iodoformo en cánceres de la matriz; en dos de ellas, los resultados fueron inmejorables bajo el punto de vista de la calma y tranquilidad que el medicamento produjo. En el tercero se observó una susceptibilidad particular y casi dolor, lo cual hizo suspender el experimento. A pesar de esto, el autor asegura que el iodoformo calma los acerbísimos dolores del cáncer de la matriz, sin agravar los demás síntomas, sin fatigar las funciones digestivas, sin provocar hemorragias, etc., creyendo, por lo tanto, que se le debe colocar en primera línea en la lista terapéutica del cáncer ulcerado del útero.

La insolubilidad de este cuerpo en el agua y otros líquidos de la misma naturaleza dificulta su uso en algunos casos, y sería, por lo tanto, importante poderle preparar en esta forma. Ya hace algun tiempo que M. Bouchardat habia enunciado la idea de que el iodoformo disuelto en el cloroformo podria prestar grandes servicios, sobre todo contra el elemento dolor: desgraciadamente esta mezcla es muy irritante y es necesario usarla con gran precaucion. Con el fin de evitar estos inconvenientes, M. Leboeuf, siguiendo las indicaciones del doctor Demarquay, ha logrado obtener una *emulsion de iodoformo* que parece á propósito para llenar todas las indicaciones. Para conseguirlo, prepara primero una tintura alcohólica de saponina compuesta de 1 kilogramo de corteza de quilaya saponaria y 4 litros de alcohol á 90°. Se calienta hasta ebullicion y se filtra. En seguida se satura de iodoformo esta tintura alcohólica; pero dicha sustancia es poco soluble en el alcohol; así es que 100 gramos de este no disuelven mas que 2 de iodoformo. Esta tintura sirve para preparar la *emulsion* siguiente: *Tintura de iodoformo* saponinada, 1 parte; agua, 4. Basta agitar esta mezcla para obtener una emulsion al $\frac{1}{5}$. Añadiendo solamente 2 ó 3 partes de agua, se formarían emulsiones al $\frac{1}{3}$ ó $\frac{1}{4}$; pero entonces las cualidades del alcohol podrían dominar á las del iodoformo.

Esta emulsion, de un color amarillo cetrino, es miscible

en todas proporciones con el agua; debe, sin embargo, tenerse en cuenta su poca estabilidad; pues á las pocas horas se deposita en el fondo de la vasija un polvo sumamente fino; inconveniente ligero, toda vez que agitando la mezcla, vuelven á quedar de nuevo en suspension las moléculas del iodoformo.

Esta pequeña dificultad ha sugerido, sin embargo, la idea de reemplazar el agua por la glicerina, en cuyo caso se obtiene una solucion perfecta, quedando el líquido transparente y con un ligero color ambarino.

Aun no se ha ensayado clínicamente esta fórmula; pero es de creer que de este modo se verificará mejor la absorcion del medicamento, pudiéndose, por otra parte, ponerle en contacto con la superficie anfractuosa y desigual de las heridas.

El doctor Besnier ha empleado tambien el iodoformo con ventajoso resultado en las *heridas de cicatrizacion lenta*, *úlceras venéreas*, *sifilíticas*, y especialmente el *chancro blando* y las *ulceraciones cancerosas*, tanto de la matriz como de otras regiones.

Le usa reducido á polvo muy fino, espolvoreándole sobre la superficie de la herida, préviamente limpia y seca, por medio de los dedos ó con una espátula, que sirve tambien para hacerle adherir comprimiendo con ella ligeramente, sobre todo cuando se trata de heridas profundas y pequeñas; luego se pone el apósito apropiado á la region, que en la piel debe ser una compresa empapada en glicerina; en el glande, un poco de tafetan inglés ó simplemente papel engomado. En las ulceraciones del cuello del útero, las aplicaciones se harán por insuflacion, colocando en seguida un tapon de hilas secas.

El doctor Besnier cree que por ahora el iodoformo en polvo, solo, ó mezclado á otras sustancias pulverulentas, es la mejor preparacion que puede adoptarse, y que su indicacion especial son las heridas *ulcerosas* mas ó menos antiguas, que tienen por carácter comun la falta ó la insuficiencia del trabajo de cicatrizacion.

Inyeccion del percloruro de hierro líquido en el espesor de los tumores cancerosos. — Deseando el doctor Gallard procurar algun alivio á las infelices enfermas afectadas de

cáncer de la matriz en los casos en que este es inoperable, ha tenido la idea de atacar directamente el tumor inyectando un cáustico y con particularidad el percloruro de hierro, no solo en el mismo tejido morbosó, sino también en los límites que separan este producto patológico de las partes sanas. Sirvese para ello de un instrumento particular, que no es otra cosa que una jeringa de Pravaz modificada, de cuádruple capacidad que las ordinarias. Las divisiones marcadas en el vástago del piston indican la cantidad de líquido inyectado y una corredera de tornillo permite determinar de antemano la que se quiere inyectar. Una cánula de dardo montada en su mango sirve para hacer la puncion, practicada la cual se atornilla la jeringa. Para facilitar la maniobra debe emplearse el espéculum de Sims. En un caso que el autor refiere, se inyectaron el primer dia 5 gotas de solucion de percloruro á 30 grados, produciéndose un dolor bastante vivo. Tres dias despues inyectó 75 centigramos de percloruro en dos sitios distintos, repitiendo otras dos veces la operacion con el mismo intervalo. Bajo la influencia de este tratamiento cesaron las hemorragias, que eran muy abundantes y frecuentes; disminuyó el flujo y también su fetidez; en fin, el tumor canceroso perdió bastante de su volúmen, formando menos prominencia entre los labios del cuello. Por circunstancias accidentales, la enferma salió en este estado del hospital sin que el autor volviera á verla.

M. Gallard no cree que este hecho es bastante para motivar una apreciacion científica; pero piensa que deben intentarse algunos ensayos antes que dejar morir abandonadas á las enfermas.

Por nuestra parte, creemos que no debe olvidarse que la intervencion activa en los cánceres inoperables acelera casi siempre su terminacion, aumentando muchas veces los sufrimientos del paciente.

Cefalotrisia intracraniana. (Jour. de méd.—Gaz. des hop.).

El doctor Guyon ha dado á conocer un procedimiento de cefalotrisia que constituye en realidad un método nuevo. El objeto que el autor se ha propuesto es obrar

lo mas lejos posible del contacto de los órganos maternos, cuando menos del útero; obtener una reduccion de la cabeza completa y constante, y sobre todo una maleabilidad absoluta del cráneo; en fin, hacer uso de instrumentos de poco volúmen, y fáciles por tanto de manejar

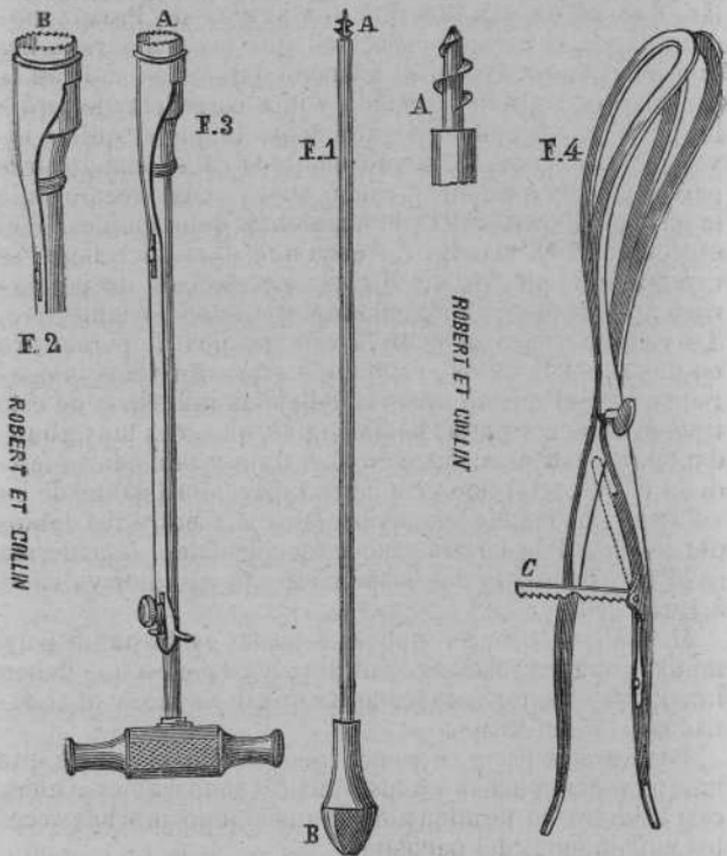


Fig. 30.

sin peligro para la madre. Para conseguir la reduccion de la cabeza es necesario practicar una solucion de continuidad en la base del cráneo, con cuyo objeto se han imaginado diversos métodos é instrumentos; pero nadie

ha tenido hasta ahora la idea de practicar el tacto intracraniano, único que permite dirigir la operacion con la precision necesaria.

En el método actual, en efecto, despues de haber perforado el cráneo, el operador explora su cavidad con el índice y reconoce fácilmente sus partes constitutivas, en especial el esfenóides y la apófisis basilar; en el punto de union de esta llave de la bóveda craniana es de donde se saca un círculo de sustancia ósea. Una vez hecho esto, la cabeza es reducible, aun por los solos esfuerzos de la mano, y un pequeño fórceps, bastante corto, basta para aplastarla y facilitar la extraccion. El hecho fundamental consiste, pues, en la destruccion fácil, segura, metódica y sin peligro de un punto determinado de la base del cráneo.

La lámina 30 da una idea bastante clara de los instrumentos necesarios al efecto. La figura 1.^a es una varilla de 36 centímetros de longitud y 7 milímetros de diámetro, terminada por un tirafondo y armada de un mango movable. Las figuras 2.^a y 3.^a son trefinas, montadas sobre un vástago hueco de 28 centímetros de longitud, y provistas de un protector. La figura 4.^a es un pequeño fórceps, cuyas cucharas, encorvadas sobre el plano, no tienen mas que 3 centímetros en su parte mas ancha; las ramas de este fórceps son muy elásticas, lo cual permite aproximarlas hasta 3 centímetros. Una varilla dentada las mantiene fijas.

Para perforar la bóveda se introduce el tirafondo, sirviéndole de conductor el índice de la mano izquierda, y se le atornilla sobre dicha bóveda. Quitando en seguida el mango, se desliza á lo largo de la varilla la corona mas ancha, que tiene unos 3 centímetros de diámetro, hasta ponerla en contacto del cráneo, practicándose una primera perforacion, por la cual puede introducirse fácilmente el dedo y reconocer la tienda del cerebello, sus adherencias y su borde cóncavo, mas profundamente el conducto vertebral, por delante un plano oblicuo, la apófisis basilar, las apófisis clinóides, y mas por delante la apófisis *crista galli*. Guiándose por estas señales, es imposible equivocarse; se implanta sólidamente el tirafondo en el cuerpo del esfenóides; es decir, entre

las apófisis clinóides ó sobre la apófisis basilar, segun lo demuestra la figura 1.^a de la lámina 31. Se desliza en-

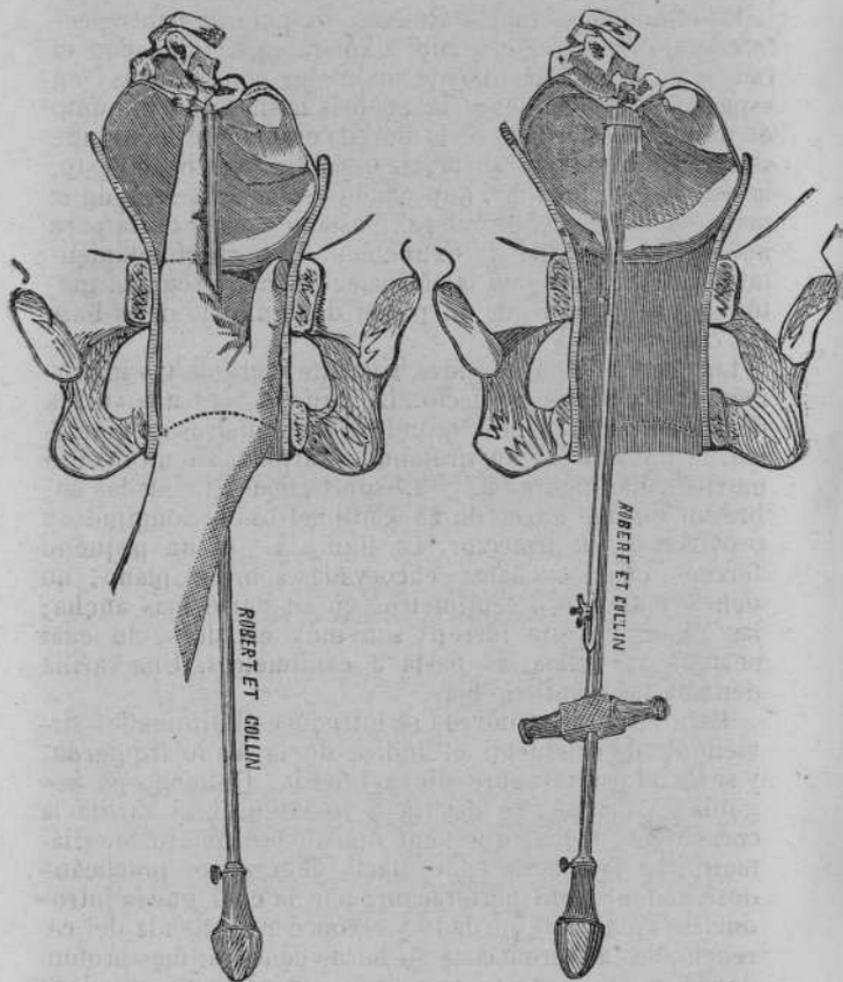


Fig. 31.

tonces á lo largo de la varilla la trefina mas pequeña, que tiene 2 centímetros, segun se ve en la figura 2.^a.

y se trepana la base del cráneo, lo cual se consigue siempre con facilidad. La mano izquierda sostiene el mango del tirafondo, y la derecha hace maniobrar la trefina, mientras que un ayudante fija el útero como en las operaciones de obstetricia ordinarias. El operador conoce que ha perforado la base por la movilidad del círculo óseo comprendido en la corona, y por la sensación ordinaria de falta de resistencia. En todo caso estas partes atacadas de la base del cráneo conducen á la faringe ó la cavidad bucal, sin que los instrumentos alcancen al útero.

Una vez hecho esto, la cabeza es eminentemente reducible, y en muchos casos se la puede abandonar á las contracciones del útero; pero si estas no fuesen bastantes, por medio del fórceps se podria terminar la reducción y extraer el feto.

El autor refiere un caso práctico en que se ha aplicado este método con feliz éxito.

El mismo confiesa, sin embargo, que no es bastante para juzgarle, y que se necesitan nuevas pruebas antes de darle la preferencia sobre los demás procedimientos conocidos, á los cuales realmente parece á primera vista que aventaja.

Coqueluche: existencia de infusorios en el aire espirado durante esta enfermedad.— Tratamiento por el bromuro de potasio. (*Gaz. méd.—Bull. de thér.*).

Habiendo examinado el doctor Poulet los vapores procedentes de la respiración de un número bastante considerable de niños atacados de coqueluche, durante una epidemia de esta enfermedad, observó que todos presentaban bajo el objetivo del microscopio un verdadero mundo de pequeños infusorios idénticos en todos los casos. Los mas numerosos, que son tambien los mas pequeños, pueden referirse á la especie descrita por unos autores bajo el nombre de *Monas termo*, y por otros con el de *Bacterium termo*. Tambien se presentaban, aunque en menor número, y agitándose diseminados en el campo del instrumento algunos infusorios de forma basilar, ligeramente fusiforme, de 2 á 3 centésimos de milímetro de longitud, y apenas medio centésimo de milímetro de grueso.

Esta es la especie que Müller denomina *Monas punctum*; Ehreberg, *Bodo punctum*, y que los micrógrafos colocan ordinariamente entre los Bacterios, *Bacterium bacillus*.

Así, la coqueluche, según el autor, por las alteraciones del aire espirado entra en la categoría de las enfermedades por infección, entre las cuales ha estudiado ya este práctico bajo el mismo punto de vista la viruela, la escarlatina y la fiebre tifoidea. Es esta, á juicio de M. Poullet, una verdad que la simple observación de los hechos habia ya demostrado, y que recibe una prueba irrecusable de los estudios microscópicos.

Falta saber, después de todo, si no se presentarán estos infusorios en otros estados patológicos, y aun fisiológicos, y es además preciso determinar, para que el descubrimiento pudiera tener alguna importancia, si su existencia en el aire procedente de la espiración es causa ó efecto de la coqueluche.

No debe olvidarse que, según los experimentos comunicados recientemente á la Academia de Ciencias por M. Lemaire, respecto á los miasmas exhalados por el cuerpo del hombre en estado de salud, este observador ha encontrado en el aire de lugares habitados por gran número de personas, como en los dormitorios de los cuarteles, etc., un número considerable de cuerpos diáfanos de diversas formas: esféricos, ovoideos, cilíndricos, etc., que experimentos ulteriores demostraron ser microfitos y microzoarios en vía de desarrollo: bacterios de muchas especies, vibriones y mónades ovoideos.

La existencia de infusorios de diferentes clases en los productos de las exhalaciones fisiológicas amengua mucho el valor que pudiera tener su presencia en ciertos estados patológicos.

Tratamiento por el bromuro de potasio.—Fundándose el doctor Beaufort en la acción fisiológica del bromo y sus principales sales, y en el uso que en Inglaterra se hace del bromuro de amonio contra la coqueluche, ha pensado que podria sacarse partido de la administración del bromuro potásico en dicha enfermedad, y, con efecto, produjo los resultados que el autor se proponia en mas de 20

enfermos, á quienes le prescribió en diferentes períodos del padecimiento. En cinco dias, por término medio, desapareció el espasmo laríngeo, quedando reducida la enfermedad á los simples fenómenos de un catarro bronquial. Los sujetos no estaban seguramente curados, pero la dolencia habia cambiado de aspecto : no habia ya ansiedad ni vómitos, notándose en cambio aumento de apetito, y consiguientemente de fuerzas.

Este resultado tan rápido, dice el autor, era muy satisfactorio, pero quedaba siempre en pié el catarro bronquial y sus consecuencias, y para dominar este pensó asociar al bromuro algun otro medicamento de accion eficaz en semejante caso; fijándose despues de muchos ensayos en el acónito y el bálsamo de Tolú. Con el auxilio de estas tres sustancias ha podido curar la coqueluche en un término medio de doce dias, resultado que no se obtiene con ningun otro tratamiento.

Al principio las administró separadamente por el miedo de que el bromuro se descompusiese, y el metalóide aislado pudiera alterar el principio activo del acónito. La experiencia ha venido á demostrar que este temor era ilusorio, y que no hay inconveniente en asociar los tres agentes terapéuticos en la siguiente fórmula :

Jarabe de bálsamo de Tolú.	20 gramos.
Bromuro de potasio.	30 centigramos.
Alcoholaturo de acónito.	25 —

Mézclese.

La sal se disuelve muy bien en el jarabe, y el alcoholaturo se mezcla perfectamente á ellos.

Se administran cuatro cucharadas al dia (80 gramos) para un adulto, y dosis proporcionales en los niños, segun la edad. Trascurridos tres dias, y conforme el efecto que el medicamento produzca, se pueden duplicar y aun triplicar estas dosis.

En los casos complicados, cuando las secreciones bronquiales son muy abundantes y producen opresion y exertores mucosos, el autor recurre á la ipecacuana, á dosis vomitiva y continuada por algunos dias.

En las coqueluches antiguas, muy rebeldes, en los niños de temperamento linfático y escrofuloso echa mano

de los tónicos, la quina en particular, pero sobre todo del jarabe de protoioduro de hierro. Bajo la influencia de este último medicamento ha visto desaparecer rápidamente la secreción bronquial, cesar la tos, levantarse las fuerzas, y aun tiene el convencimiento de haber evitado por su medio accidentes escrofulosos graves y la tuberculización pulmonal, de la que se observan tan frecuentes como funestos ejemplos en estos casos.

Como todavía es más que problemática la acción anes-tésica del bromuro de potasio sobre la mucosa laríngea, es de temer que este medicamento no tenga mejor suerte en la coqueluche que en otras afecciones, para que se le ha preconizado exageradamente á impulsos de la moda.

Croup: tratamiento por las inhalaciones de vapores húmedos de sulfuro de mercurio y las insuflaciones de nitrato de plata. (*Gaz. méd.—Bull. de théér.—Montp. méd.*).

El doctor Abeille, médico del hospital de Roule, ha publicado una serie de observaciones que tienen por objeto demostrar, no solo la inutilidad de la traqueotomía en el croup, sino los malos resultados que en muchos casos produce. Fundándose este práctico en que el croup no es una lesión puramente local, sino la manifestación de un estado general, no cree que puede combatirse por medio de una operación quirúrgica, y recomienda contra esta terrible afección un nuevo tratamiento que comprende tres puntos principales: 1.º la inhalación de vapores húmedos de sulfuro de mercurio; 2.º los vomitivos; 3.º la alimentación.

1.º *Inhalaciones mercuriales.*—Se practican del modo siguiente: En una vasija de barro de boca ancha llena de agua y colocada sobre un trespiés, se ponen flores de malva, violeta y amapola y se tiene en ebullición por medio de una lámpara de espíritu de vino. Cada tres ó cuatro horas se echan en el líquido hirviendo 2 gramos de sulfuro de mercurio. Este vaporarium debe colocarse todo lo más cerca posible del enfermo, de modo que reciba casi directamente los vapores. Es necesario que esté funcionando noche y día desde el principio hasta el fin de la enfermedad, teniendo cuidado de renovar de tiempo en

tiempo los líquidos y las flores. Cuanto mas pequeña sea la alcoba, mejor pueden practicarse las inhalaciones.

Luego que pasan algunas horas, la pieza se llena de vapor. Cuando una persona viene de fuera, percibe al momento cierta sensacion de acritud en la garganta, debida á la accion del cinábrio. Si se advierte que los vapores son demasiado abundantes, se suspende por un momento la ebullicion para continuarla despues.

Ordinariamente, los enfermos sometidos á este tratamiento, experimentan, al cabo de un tiempo que varía entre doce y treinta y seis horas, un alivio que se demuestra por la disminucion en la ronquera de la voz, su cambio en catarral y la mayor facilidad con que se desprenden y expulsan las falsas membranas.

Hace mucho tiempo, dice el autor, que se ha empleado el mercurio en el croup, no solo con el fin de obtener una derivacion sobre los intestinos, sino tambien para que, absorbido, ejerza su accion disolvente sobre las falsas membranas; pero hasta ahora no se le habia aplicado á la mucosa del árbol respiratorio, con objeto de que produzca un efecto local por su paso al través de estos conductos y un efecto general por la absorcion que en ellos se verifica con mas seguridad y rapidez que por la vía gástrica y por la piel.

2.º *Vomitivos*. — Aparte de la accion local y general del mercurio, y mientras esta se produce, es preciso atender á otras dos indicaciones: expulsar por los vómitos las falsas membranas que obstruyen las vías respiratorias y sostener por medio de la nutricion las fuerzas del enfermo, para que pueda resistir la lucha que se establece entre el elemento diftérico que tiende á destruir y la resistencia orgánica que tiende á conservar.

Apenas hay médico que no prescriba los eméticos en el tratamiento del croup, dividiéndose las opiniones entre el tártaro estibiado y la ipecacuana. M. Abeille da la preferencia á esta última por creer que no deprime tanto las fuerzas y la prescribe bajo la siguiente fórmula, que rara vez deja de producir su efecto, como los enfermos no se encuentren bajo la influencia de una infeccion diftérica profunda, en cuyo caso nada hay que hacer: jarrabe de ipecacuana, 60 gramos; agua destilada, 60 gra-

mos; ipecacuana en polvo, 60 centigramos: se administra á cucharadas de café cada diez minutos, hasta conseguir el vómito. Es muy raro que los sujetos refractarios á la accion de este medicamento vomiten con el tártaro emético; puede, sin embargo, ensayarse en estos casos, que siempre son graves.

3.º *Alimentacion.*—Es necesario alimentar á los pequeños enfermos con cualquiera clase de sustancia, con la que sea mas fácil hacerles tomar, al contrario de lo que se aconsejaba hace algun tiempo, sometiéndoles á una dieta rigurosa. Debe dárseles tambien vino aguado, que es uno de los tónicos mas á propósito para esta clase de enfermos que generalmente le aceptan con placer.

Este tratamiento médico que se dirige á la enfermedad y que triunfa al mismo tiempo de las localizaciones predominantes, ha producido, en manos del autor, resultados notables. La traqueotomía no es, á su juicio, mas que un recurso extremo para oponerse á la asfixia, y no un medio curativo de la dolencia, siendo, por consecuencia, una operacion inútil. Las cauterizaciones por vía de insuflacion, de inyeccion, ó las directas, son siempre medios auxiliares secundarios que podrán emplearse, porque exponen á graves peligros al enfermo.

M. Abeille cita, en apoyo de sus ideas, tres casos de croup desesperado, en el período asfíxico, en que se habia decidido practicar la traqueotomía que no pudo ejecutarse por la oposicion de las familias, y cuyos enfermos se salvaron á beneficio del tratamiento que acabamos de describir, y otros cuatro casos menos graves, aunque de croup bien caracterizado, en que se obtuvo el mismo resultado, y algunos es casi seguro que habrian perecido, á juicio del autor, si se hubiera practicado la traqueotomía.

No nos inspiran gran confianza las inhalaciones de vapores mercuriales; quizá el éxito que M. Abeille asegura haber obtenido se deba á los vomitivos repetidos y á la alimentacion. Respecto á la traqueotomía, no podemos menos de considerar como injustos los ataques que el autor la dirige. Las mismas estadísticas invocadas por el doctor Abeille lo prueban, puesto que una operacion á que siempre se apela como último recurso y cuando todos los

demás han sido inútiles, y que, sin embargo, es coronada de feliz éxito una vez de cada cuatro, no puede menos de considerarse como muy beneficiosa en tales circunstancias. La cuestion en este sentido está juzgada y no insistirémos mas en ella.

El doctor Bastard, de Pezenas, que ha tenido ocasion de ensayar una vez este método, no le concede la eficacia que su autor le atribuye. Llamado por M. Ronzier Joly para practicar la traqueotomía en una niña de 3 años, propuso los vapores húmedos de cinábrio; pero antes de usarles fué preciso practicar la operacion por ser la asfixia inminente. Despues de hecha esta, se montó el vaporarium de M. Abeille y se tuvo funcionando por espacio de cinco dias. Durante este tiempo, las falsas membranas que cubrian las amígdalas permanecieron estacionarias y no empezaron á reblandecerse hasta el séptimo ú octavo dia despues de la operacion (15 ó 16 del principio de la enfermedad). En este intérvulo se intentó muchas veces sacar la cánula, pero los fenómenos asfíxicos que se presentaban obligaron á tenerla puesta hasta pasados diez y siete dias de haber operado al enfermo.

El doctor Bastard no cree que los vapores mercuriales hayan impedido la propagacion de las falsas membranas, porque el cinábrio no se evapora á la temperatura del agua hirviendo. Para convencerse de ello no hay mas que hacer hervir en una retorta de barro armada de un largo tubo, agua que tenga en suspension sulfuro de mercurio, siendo fácil comprobar luego que, ni en las paredes de aquel, ni en el líquido de la evaporacion se encuentra la mas pequeña partícula de compuesto mercurial.

Insuflaciones de nitrato de plata. — Con sobrada razon, dice el doctor Fonsagrives, que la historia terapéutica del croup es tan instructiva como lamentable, puesto que considerándola con un criterio filosófico, se ven representados en ella, como en un fiel espejo, todos los errores experimentales, todas las incertidumbres de diagnóstico, todas las deducciones absolutas debidas á imaginaciones vivas é impacientes que dan lugar al escepticismo de los médicos y del vulgo, y abren ancha puerta al empirismo; cuéntanse por centenares los específicos que tienen la modesta

pretension de curar el croup, como cura la quinina las enfermedades palúdicas, como el mercurio cura la sífilis: Se han empleado medicamentos de todas clases y especies: evacuantes, antilogísticos, antiespasmódicos, alcalinos, mercuriales, sulfurosos, han sido preconizados sucesivamente, cediendo al fin el campo despues de algunos éxitos debidos al azar, á los específicos amparados por el empirismo, sostenidos por la credulidad y desacreditados al fin por la experimentacion. Pasó el tiempo del almizcle; el sulfuro de potasa cuenta muy pocos partidarios; el clorhidrato de amoníaco está desacreditado, y el bromo camina poco á poco hácia el olvido. Es preciso, pues, volver á la terapéutica de las indicaciones, única que en buena lógica puede emplearse en el estado actual de nuestros conocimientos, y si felizmente se encontrase mas adelante un medio de neutralizar en la economía esta tendencia funesta á la generacion de los productos diftéricos, este medicamento no excluiria de ninguna manera el uso de los demás, antes concurriria por su parte á completar el tratamiento necesariamente muy complejo que reclama el croup. El nitrato de plata, recomendado ya por Mackensie, y usado como modificador local por un gran número de médicos, reaparece en la actualidad bajo una nueva forma y patrocinado por autores respetables. Nos referimos á las insuflaciones de nitrato de plata pulverizado. Preconizada hace dos años próximamente ⁽¹⁾ por M. Guillon esta práctica, ha sido recientemente empleada por el profesor Moutet, de Montpellier, con un éxito verdaderamente notable en 4 casos graves de croup, obteniéndose en 3 de ellos con este medio y los generales que al mismo tiempo se usaron, una rápida curacion. El cuarto enfermo, niño de 3 á 4 años, se hallaba en el período último del mal cuando M. Moutet recurrió á la insuflacion, verificándose la muerte á las tres horas de esta primera tentativa.

Contra la opinion de M. Guillon, el profesor Moutet cree que el tratamiento debe ser á la vez local y general. No nos ocuparemos apenas de este último, puesto que el

(1) Véase ANUARIO, tomo IV, pág. 643.

objeto del trabajo que analizamos es principalmente dar á conocer los buenos resultados obtenidos con las insuflaciones de nitrato de plata. Es bien sabido que por la inminencia del peligro, el tratamiento local tiene en el croup grandísima importancia. Los esfuerzos de espiración y de tos, provocados por la presencia del medicamento en la cámara posterior de la boca y la entrada de la laringe obran desprendiendo las falsas membranas y modificando los tejidos periféricos á las concreciones, de tal manera, que no son invadidos por la enfermedad. Tal es la teoría. De las tres observaciones de M. Moutet, la primera se refiere á una niña de 6 años con un croup confirmado, cuyos accidentes amenazaban producir la asfixia sin que se hubiera obtenido resultado alguno con los eméticos, el clorato de potasa al interior y las gárgaras con una solución de 20 gotas de percloruro de hierro en un vaso de agua. El estado de la enferma al día siguiente hacia temer un fin próximo, cuando llegando á conocimiento del doctor Moutet el trabajo de M. Guillon, se decidió á ensayar en este caso casi desesperado las insuflaciones de nitrato de plata. No teniendo á mano el instrumento de aquel autor, y no siendo posible perder momento, pulverizó 2 granos de una barra de nitrato de plata fundido, y por medio de una sonda metálica ordinaria insufló la mayor parte de esta sustancia todo lo mas cerca que pudo de la abertura de la laringe. Como por este medio era muy problemática la penetración del polvo en la glotis, hizo construir un pequeño aparato análogo al de M. Guillon, compuesto de una ancha vejiga de cautchouc vulcanizado, á cuyo cuello se adaptó una sonda de goma elástica encorvada. En la parte media de esta habia un pequeño recipiente ovoideo dividido en dos secciones unidas entre sí por un pequeño tornillo. Este recipiente tenia por objeto recibir el polvo de nitrato de plata. Esta vez se empleó el cristalizado en polvo finísimo, colocando 2 ó 3 granos en la parte inferior, de manera que pasasen el nivel medio. Cerrado el recipiente, se introdujo la extremidad encorvada de la sonda en la cámara posterior de la boca, empujándola hasta la abertura superior de la laringe, detrás de la epiglotis por medio de la mano izquierda, cuyos dedos libres mantenian deprimida la lengua.

Con la mano derecha comprimió el autor la vejiga de cautchouc, repitiendo hasta cuatro veces esta compresion, y cuidando de hacerla por un movimiento brusco y en el momento de la inspiracion.

La enferma no dió señales de sufrimiento, observándose solo algunas náuseas poco intensas. Trascorrida apenas una hora, se empezó ya á advertir un ligero alivio, que fué haciéndose cada vez mas marcado. Se prescribió entonces de nuevo la pocion vomitiva, el clorato de potasa, el percloruro de hierro, caldo y vino. La niña arrojó algunas falsas membranas, y cinco dias despues, sin necesidad de nuevas insuflaciones, habian desaparecido los síntomas de croup, restableciéndose poco á poco el estado normal.

En el segundo y tercer caso los efectos del polvo cáustico suspendieron como en el anterior el curso del padecimiento, que habia resistido hasta entonces á los agentes ordinarios, é iba agravándose; á las pocas horas el alivio era muy considerable, y á las treinta pudo considerarse á los enfermos fuera de peligro.

Tambien el doctor Barrier ha tenido ocasion de observar los buenos efectos de este método en la angina membranosa y el croup. En dos casos de la primera enfermedad y en tres de la segunda se consiguió una rápida curacion por este medio. En los dos últimos sujetos la reproduccion de las falsas membranas hizo necesario repetir otra vez la insuflacion. Inmediatamente despues de esta recomienda el autor que se prescriban gargarismos astringentes.

Aun observando esa reserva prudente con que debe aceptarse todo hecho terapéutico nuevo, no puede menos de impresionar de un modo favorable la lectura de las observaciones que acabamos de transcribir. El croup no ha encontrado seguramente su específico en el nitrato de plata, y este medio, como juiciosamente dice M. Moutet, no excluye la intervencion de las otras prácticas racionales, los vomitivos en particular; parécenos que el médico fatalmente encerrado entre la inutilidad de una terapéutica indigente á fuerza de ser fastuosa y la dramática necesidad de la traqueotomía, puede encontrar en este método un recurso de que echar mano con algunas

probabilidades de buen éxito. Si bien es cierto que un pequeño número de observaciones no bastan para establecer un hecho, no lo es menos que las que acabamos de referir son suficientes para llamar de un modo sério la atención del público médico, y provocar ensayos contradictorios.

Diarrea de la infancia: tratamiento. (Gaz. méd.).

El célebre práctico alemán doctor Binz ha publicado recientemente en el *Allgemeine Central Zeitung* un interesante trabajo acerca de las diarreas infantiles, que termina con las siguientes conclusiones prácticas:

1.^a La diarrea de los niños, dependiente de la lactancia artificial, cede por lo comun añadiendo una cucharada de café de la solución de bicarbonato de sosa á $\frac{1}{40}$, aconsejada por Vojel, para cada botella de leche. Si se cree que esta sal es absorbida con demasiada rapidez para que pueda llegar hasta el sitio anatómico probable de la lesión, se sustituirá con ventaja por el carbonato de cal, bajo la forma de ojos de cangrejo.

2.^a En las diarreas que se presentan en el estío sin causa apreciable producen muy buenos efectos los calomelanos y la ipecacuana á pequeñas dosis (de 1 á 3 centigramos de cada sustancia, según la edad, cuatro veces al día). Pero si la indisposición reconoce por causa un enfriamiento y no hay síntomas de saburra, la harán desaparecer las dosis pequeñísimas de opio, pero sin olvidar nunca en este caso lo peligroso del medicamento en los niños de corta edad.

3.^a Las diarreas crónicas de causas muy distintas ceden particularmente á la acción del nitrato de plata, administrado á dosis crecientes, desde 2 miligramos hasta 1 centígramo. El autor no ha observado nunca inconvenientes de esta medicación. No obstante, como en algunos casos este remedio suele producir vómitos, es preciso reemplazarle por los tónicos y los astringentes vegetales.

4.^a Las diarreas que van unidas á la atrofia y á la anemia, y en las que no es raro que se presente sangre descompuesta se combaten con un éxito inmejorable con el protoioduro de hierro. El subnitrato de bismuto fracasa

á veces completamente en tales casos, mientras que es el rey de los remedios en las diarreas producidas por ulceraciones tuberculosas, administrado á la d6sis de un gramo 6 gramo y medio tres veces al dia.

Dismenorrea : causa : tratamiento. (Gaz. méd.).

La causa inmediata de la dismenorrea es siempre, á juicio del célebre práctico americano doctor Sims, puramente mecánica, consistiendo ya en una estrechez del orificio 6 del conducto cervical, ya en una incurvacion de este mismo conducto. Sentado esto, establece como principio que no puede haber dismenorrea propiamente dicha si la cavidad cervical es recta y bastante ancha, 6 en otros términos, si no existe algun obstáculo á la salida del líquido sanguíneo, en alguno de los puntos comprendidos entre el orificio interno y el externo. Así, toda afeccion uterina que se acompaña de dismenorrea no presenta este síntoma sino cuando por efecto del proceso morboso se ha producido de un modo cualquiera una obstruccion del conducto cervical. Esta doctrina conduce, por la fuerza de la lógica, á emplear contra toda dismenorrea un tratamiento quirúrgico. Existen bajo este punto de vista dos métodos : la dilatacion y la incision del cuello; el doctor Sims da la preferencia á la última, porque, segun dice, es menos dolorosa que el uso de las candelillas, cuya aplicacion debe prolongarse por muchos meses, y no ofrece peligro alguno de hemorragia. Produce tambien con menos frecuencia la inflamacion del tejido celular de la pélvis; sus resultados son mas seguros y permanentes, existiendo un gran número de casos que solo pueden curarse por este medio.

El doctor Sims no usa para practicarla ninguno de los hister6tomos conocidos, porque con ellos no puede limitarse la incision á voluntad del operador; emplea las tijeras y un bisturí corvo. Despues de la operacion cuida de mantener separados los labios de la herida, á fin de que no se reproduzca la estrechez. A pesar de esta precaucion, no siempre se consigue el resultado apetecido, siendo preciso á veces repetir la incision.

Por mas respetable que sea la autoridad del célebre

ginecólogo americano, no podemos admitir completamente su opinión respecto á la causa inmediata, y por consecuencia al tratamiento exclusivamente quirúrgico de la dismenorrea. Creemos perfectamente justificada la distinción de las diferentes formas de este padecimiento, admitida por la generalidad de los autores, siendo para nosotros indudable que puede presentarse en casos en que no existe coartación del conducto cervical. Aun hay más, como en muchísimas circunstancias este se encuentra accidental y pasajeramente estrechado, como sucede en las formas inflamatoria, congestiva ó nerviosa de la dismenorrea, es mas lógico atacar directamente la enfermedad que ha producido la estrechez; el tratamiento quirúrgico combatiendo el efecto podría tener el inconveniente de dejar subsistir y aun agravar la causa.

Distocia producida por un bocio congénito del feto (Jour. de méd. de Lyon.—Dict. des progrès).

Un caso raro de distocia y quizá único en la ciencia, ha sido observado recientemente en el hospital de la Caridad de Lyon en una primípara de 24 años. En el centro mismo del orificio uterino dilatado se encontraba una masa globulosa, cuya forma, superficie y consistencia no podía referirse á ninguna parte normal del feto, siendo, por consiguiente, origen de dudas é indecisiones para el comadron. Detrás, y un poco por debajo de este tumor, se llegó á tocar el hombro derecho colocado en segunda posición. Tumor y hombro tendían á encajarse simultáneamente sirviéndose uno á otro de obstáculo.

Terminado el parto felizmente para la madre por medio de la version, se observó en el feto un bocio quístico, unilocular, del volúmen del puño de un adulto, ovoídeo, sin adherencias superficiales y que ocupaba todo el lado derecho de la region cervical anterior, extendiéndose en parte al lado izquierdo. La fluctuacion era evidente aunque bastante oscura. En efecto, formado el tumor de paredes gruesas, carnosas y en parte cartilaginosas, contenia en sus cavidades un líquido amarillo cetrino transparente, con porciones de materia amorfa de color blanco amarillento.

El bocio congénito, cuando llega á adquirir ciertas proporciones, es, pues, á la vez una causa de distocia y de muerte para el feto. Seria interesante averiguar, bajo el punto de vista de la herencia, si en los países en que reina endémicamente dicha enfermedad, se presenta este hecho mas frecuentemente que en otras partes, y si los comadrones observan muy á menudo el desarrollo anormal de la tiróides.

Embarazo : sufrimiento del útero durante la gestacion. (Gaz. des hop.).

El doctor Mattei termina con las siguientes conclusiones una memoria leida al Congreso médico internacional de Paris acerca de este punto:

1.º Debe establecerse en patología una marcada diferencia entre el dolor de nuestros órganos que es percibido por el cerebro y el sufrimiento de los mismos, que no se hace sentir directamente por aquel centro de inervacion; es decir, que puede haber sufrimientos sin dolor, pero no dolores sin sufrimiento; en fin, pueden existir dolores cuyo sitio aparente sea distinto de el del órgano que realmente sufre.

2.º Las ideas de Bichat sobre la division de las funciones en las de la vida orgánica y animal, así como la doctrina de Marshal-Hall, respecto á los fenómenos reflejos de la médula espinal, explican algunos de los hechos correspondientes á la distincion entre el dolor y el sufrimiento, pero no dan razon de todos ellos.

3.º El útero, que pertenece á la vida orgánica, y que exceptuando la region cervical, solo recibe nervios del gran simpático, puede transmitir directamente el dolor al cerebro ó sufrir, sin que este órgano tenga conciencia de ello; pero, sobre todo, puede no enviar al cerebro mas que sensaciones de dolor que existen en apariencia en órganos mas ó menos distantes.

4.º Muchos fenómenos patológicos locales, y con especialidad, los simpáticos del embarazo, son la irradiacion del sufrimiento uterino y su grado varia tanto como el sufrimiento mismo.

5.º Estos fenómenos simpáticos bastarian por sí solos para denunciar el sufrimiento del órgano gestador; pero

el exámen local encuentra además la confirmacion de él en el volúmen, forma, posicion, tension y sobre todo en la sensibilidad del útero á la presion.

6.º Las causas mas frecuentes de este sufrimiento durante el embarazo, son: la congestion de la matriz y la dificultad que experimenta este órgano para dilatarse. Así, el *enclavamiento* del útero en la pequeña pélvis, durante los primeros meses, es mas frecuente de lo que se cree. En fin, muchas enfermedades locales ó generales sobrevenidas en la época de la gestacion, pueden ser tambien causa del sufrimiento uterino.

7.º En muchos casos, este, no solo hace penoso el embarazo, sino que puede comprometer la salud y la vida de la madre, ó las del feto, ó cuando menos, provocar la expulsion prematura del producto.

8.º El tratamiento de la patología del embarazo debe proponerse como objeto principal el alivio del sufrimiento uterino y no como generalmente se hace, el de tal ó cual fenómeno simpático, que no es mas que una manifestacion de dicho sufrimiento. La terapéutica no debe tampoco perder de vista la causa mas aparente de este, en particular la congestion y la dificultad en la dilatacion de la matriz. Así, hay necesidad, mas á menudo de lo que se cree, de empujar el útero de la pequeña pélvis aun cuando no exista retroversion; es preciso tambien frecuentemente derivar la sangre que se dirige en demasiada cantidad hácia el útero en la mujer embarazada.

9.º Las preparaciones sedantes se emplean con resultado para calmar este sufrimiento; pero el medio que mas eficazmente modera ó hace desaparecer los fenómenos simpáticos, cualquiera que ellos sean, es el ioduro de potasio iodurado. El iodo obra aquí, al parecer, contrayendo los vasos uterinos, como lo haria en cualquiera hipertrofia ó tumor.

Embriotomia: procedimiento para fijar la cabeza. (*Gaz. des hop.*).

En muchas operaciones de embriotomía, como sucede en las grandes estrecheces, cuando la cabeza queda sola en el estrecho superior, etc., es muy importante fijarla sólidamente en esta region. El profesor Pajot aconseja

para ello el siguiente procedimiento : Se perfora el cráneo por el método ordinario y se introduce en la abertura un pequeño cilindro de madera de 4 á 5 centímetros de longitud y del grueso del dedo pequeño, que lleva atada en su parte media una cinta ó cordon resistente. Una vez colocado dentro del cráneo fetal, valiéndose para ello de una pinza de taponamiento, se tira de dicho lazo, con lo cual el bastoncillo viene á colocarse horizontalmente, ora de delante atrás, ora transversalmente, segun se considere necesario.

Dueño absoluto ya el operador de la cabeza, confia la cinta á un ayudante y aplica el instrumento que haya elegido (cefalotribo ó fórceps) sin que el lazo le estorbe para nada, puesto que puede decirse que no ocupa lugar en la vagina.

De este modo se remedia sin nuevos instrumentos la movilidad de la cabeza, causa de grandísimas dificultades en ciertas operaciones.

El doctor de Luce ha reclamado, en la *Gaz. des hop.*, la prioridad de este procedimiento en favor del doctor Desnos, á quien dice habersele visto practicar en un caso, en 1864, con objeto de desprender la cabeza y extraer el feto.

En una carta publicada en el periódico antes citado, hace notar el doctor Ancelet que este sencillo é ingenioso método no tiene nada de nuevo, puesto que Baudelocque le menciona en su *Art. des accouchements*, número 1926, diciendo que es debido á M. Danavia, comadron de Surinam.

Contestando el profesor Pajot á estas observaciones, y despues de asegurar que en las ediciones de Baudelocque que posee, no se dice una palabra de este medio, hace notar que todos los prácticos antes citados han tenido la intencion de extraer la cabeza por este procedimiento en sustitucion del fórceps ó del cefalotribo, lo cual no puede aceptarse de ninguna manera por los peligros é inconvenientes que ofrece y que se comprenden á primera vista, siendo únicamente disculpable su uso en caso de carecer absolutamente de aquellos instrumentos. El procedimiento de Danavia debe limitarse de un modo exclusivo á fijar la cabeza para facilitar las operaciones.

Espina bífida : tratamiento por las inyecciones iodadas (*Union méd.*).

En 3 casos de espina bífida, observados consecutivamente en 1866 por el doctor Caradec, médico del hospital de Brest, y que refiere con todos sus detalles en un trabajo publicado en la *Union méd.*, las inyecciones iodadas hechas á largos intervalos, cada vez mas abundantes y concentradas, produjeron tres curaciones, si bien uno de los niños sucumbió á consecuencia de un cólera infantil antes de la desaparicion completa de la enfermedad. Esta série de resultados felices en el espacio de algunos meses, es en extremo notable, por mas que el pequeño volumen del tumor, la estrechez de la hendidura raquidiana, la buena conformacion y constitucion de los operados, salvo un ligero hidrocefalo en el primero, fuesen todas condiciones favorables á la operacion. La falta de pedículo y la extension del diámetro vertical de los tumores, así como la ulceracion de la piel, en dos de los casos eran las únicas contraindicaciones que existian.

El autor resume en los siguientes términos las reglas que deben observarse en el tratamiento :

1.º No inyectar al principio mas que una pequeña cantidad de líquido débilmente iodado, ó sea, lo que puede contener una jeringa de Pravaz, aumentando á cada punccion, sucesivamente, la dosis de iodo.

2.º Practicar las punciones con un intervalo de cuatro á cinco dias, haciendo este cada vez mas largo á medida que el líquido de la bolsa se renueva con mayor lentitud.

3.º Hacer obturar la abertura raquidiana por un ayudante antes de practicar la inyeccion á fin de evitar la entrada del líquido en el conducto vertebral y los accidentes que no podria menos de producir.

4.º Cubrir las paredes del tumor, despues de vaciado, con colodion elástico, estableciendo además una compresion metódica por medio de los vendajes correspondientes, la cual debe continuarse mucho tiempo despues de la curacion.

En los casos que el autor refiere se hicieron las primeras inyecciones con una solucion compuesta de 5 partes de tintura de iodo por 100 de agua ; á los tres minutos,

712 FÓRCEPS ASIMÉTRICO Ó RETROCEPS DE HAMON.

se daba salida al líquido inyectado, barnizando la superficie del tumor con el colodion.

Nunca se observó, como consecuencia de esta operacion, mas que agitacion y fiebre durante algunas horas. Segun el doctor Caradec, es muy importante examinar el tumor por transparencia, á fin de asegurarse de que no se encuentran en él la médula ó algunos troncos nerviosos, cuya presencia se revela por la opacidad que producen.

Tratándose de una afeccion generalmente considerada como incurable, nos ha parecido oportuno consignar aquí estos hechos, debidos á un método terapéutico, cuya eficacia y energía no puede dudarse en casos algun tanto análogos, sin que por esto le consideremos aplicable en todas las circunstancias.

Fórceps asimétrico ó retroceps del doctor Hamon. (*Bull. de l'Acad.—Gaz. des hop.*).

Con los nombres que encabezan este artículo ha presentado el doctor Hamon á la Academia de medicina de Paris un instrumento (fig. 32) construido conforme á una doctrina que el autor considera como enteramente nueva. Hasta ahora todos los tocólogos han erigido en precepto aplicar las cucharas de los diversos fórceps en el sentido del diámetro de la cabeza; es decir, simétricamente con relacion á este órgano. El instrumento del doctor Hamon tiene un objeto esencialmente opuesto; sus cucharas se aplican asimétricamente sobre la cabeza del feto, á la que cogen siempre por detrás (Retrocapio).

Gracias á este nuevo modo de prehension no hay que preocuparse de la colocacion simétrica de las cucharas, maniobra que con los fórceps clásicos exigia muy á menudo una habilidad especial. Aquí, estas van á colocarse por sí mismas detrás de la cabeza, sin que haya que cuidar del sitio preciso que ocupen. No hay que hacer mas que articular las dos ramas á su soporte comun y practicar en seguida tracciones metódicas con una sola mano. La otra se utiliza en comprimir ó proteger en caso necesario las partes blandas de la madre durante el curso de las maniobras de extraccion, para las cuales no debe emplearse en ningun caso la fuerza bruta.

Gracias al mecanismo especial de este instrumento, un comadron poco experimentado puede terminar felizmente y casi sin trabajo partos que con el fórceps cruzado exigirían una habilidad consumada ó aun podrian hacer necesaria la práctica bárbara y anticristiana de la

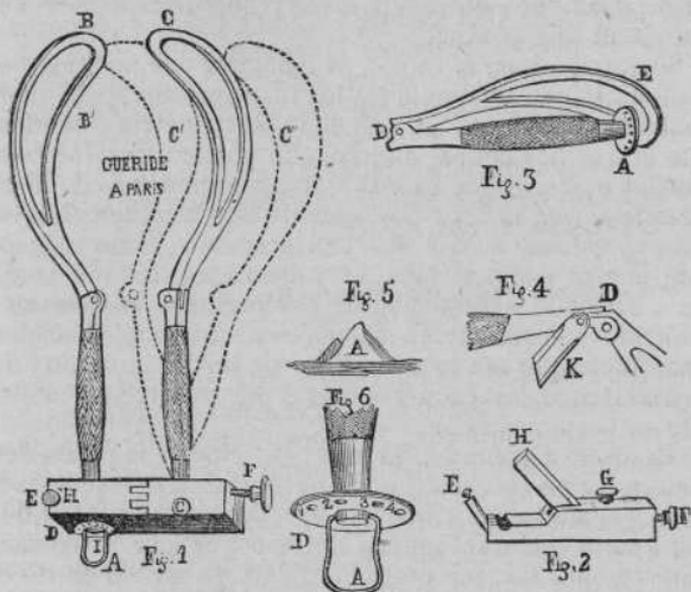


Fig. 32.

Fig. 1. — Retroceps montado. — B, ramas fijas ó pivotantes; C, rama móvil ó basculante.

Fig. 2. — Mango. — E, tope del pivote volante H; G, boton para articular la rama C; F, tornillo que imprime movimiento á dicha rama.

Figs. 3 y 4. — Para obtener esta flexion se hace girar un cuarto de círculo á la palanca K, como lo representa la figura 4; una vez doblada esta rama, vuelve á colocarse la palanca K en su posición.

Fig. 5. — Marca del doctor Hamon, que se encuentra estampada en las dos ramas y en el mango del instrumento.

Fig. 6. — La pieza circular D tiene cuatro agujeros destinados á articular, por medio de la palanca A, la rama fija B.

En reemplazo del tornillo F puede ponerse un gancho romo ó un pérfora-cráneos.

embriotomía, extremidad cruel á la que dice el autor no ha tenido que recurrir jamás desde que hace uso del retroceps, por cuyo medio las presentaciones viciosas de

la cabeza se reducen con una facilidad verdaderamente admirable.

El doctor Hamon cuenta ya en la actualidad 60 hechos, 36 de su propia práctica, que demuestran suficientemente la inmensa utilidad de un instrumento que no ha dejado nunca entre sus manos de corresponder á lo que de él se esperaba.

Segun el autor, el retroceps inaugura una nueva era en obstetricia, puesto que todos los instrumentos hasta ahora conocidos obedecen al principio de simetría, mientras que el que nos ocupa, aun cuando puede utilizarse como simétrico, se aplica casi constantemente detrás de la cabeza fetal, en la área posterior de la pélvis, tomando estas expresiones en su mas lata acepcion, tanto respecto á la madre como al feto. Así, debe considerarse la cabeza haciendo abstraccion de sus regiones anatómicas y teniendo únicamente en cuenta el decúbito de la madre; cualquiera que sea la naturaleza de la presentacion, deben aplicarse las cucharas mas ó menos directamente sobre su parte posterior.

Respecto á la madre, la área posterior de la pélvis debe determinarse con relacion al decúbito en que se encuentra, y como salvo rarísimas excepciones este es el dorsal, claro está que aquella corresponde por lo comun á las regiones sacrociáticas. Pero deja de ser así en los decúbitos lateral y abdominal, que aunque en rarísimas circunstancias pueden á veces utilizarse para facilitar la aplicacion del retroceps. En estas condiciones excepcionales la área posterior de la pélvis no corresponde á su asiento anatómico, sino que es determinada por la naturaleza de la apitud en que se encuentra la paciente.

Como puede comprenderse, las dos cucharas del retroceps se yuxtaponen detrás de la cabeza, cogiéndola en una superficie circunferencial bastante limitada. Su esfera de accion, en efecto, se reduce á un simple cuarto de círculo. En último término, este instrumento no es otra cosa que una cuchara doble mas ó menos abierta, en razon del volúmen que tenga la cabeza. Es una doble palanca, mas ancha, mas profundamente excavada que el instrumento primitivo del holandés Roonhuysen, doble palanca montada sobre un mango transversal mecá-

nico comun. En una palabra, es una mano artificial de acero; es decir, fuerte, poderosa, irresistible.

Algunos autores, y entre otros los doctores Lambert y Devaux, han publicado hechos prácticos muy notables de partos laboriosos, terminados con extraordinaria facilidad con el auxilio de este instrumento, y en número bastante para que no se pueda atribuir á mera coincidencia.

Hipoemia intertropical ó clorosis: parásitos como causa de esta enfermedad. (Siglo médico).

El doctor Wucherer, colaborador de la *Gaceta médica de Bahía*, ha publicado en sus columnas una curiosa memoria sobre la enfermedad llamada vulgarmente *opilacion*, y á que el doctor Jobin ha denominado *hipoemia intertropical*, por observarse muy á menudo en los países intertropicales, aunque tambien se manifiesta en otros con análogos ó muy parecidos caracteres. No conocemos este trabajo, y el *Siglo médico*, de quien tomamos este artículo, se limita á dar noticia del punto principal, que es sin duda muy curioso, y merece, segun dicho periódico, fijar la atencion de los clínicos españoles.

Despues de una extensa y erudita revista de las anemias en general, y de dar á conocer la literatura propia de la enfermedad que nos ocupa, se detiene el autor con singularísimo esmero en la investigacion de sus causas. De este estudio resulta que si hasta ahora se ha atribuido principalmente la opilacion á los malos alimentos, á la humedad, y en general á las malas condiciones higiénicas en que vive una gran parte de aquella poblacion, siendo por tanto debida la anemia que acompaña á la enfermedad á la falta de reparacion de la sangre, por insuficiencia de los elementos precisos para aquella operacion de la química viviente ó por falta de actividad de los órganos asimiladores, hay que agregar otra causa muy principal, si no *única*; causa que requiere comprobacion, no ya tan solo en aquellos países cálidos, sino en todos, pues que en ninguno deja de observarse el mal en mayor ó menor grado.

Las investigaciones del doctor Wucherer le han inducido á atribuir esta afeccion á un entozoario, el *anchylos-*

tomum duodenale, que por vez primera encontró en Milan Desbini el año 1838; que despues ha visto en Egipto el doctor Griesinger, y que el autor del escrito que extractamos ha descubierto en los cadáveres de los que han sucumbido á consecuencia de la enfermedad ó durante su curso. Los *anchylostomos* son unos vermes de pequeñas dimensiones (un centímetro ó centímetro y medio de longitud), que se nutren de la sangre y se encuentran agarrados en grupos, como sanguijuelas, á la mucosa del intestino delgado, entre las válvulas conniventes. De forma que, segun esto, la anemia que acompaña á la opilacion se debe á una verdadera sustraccion de sangre.

Este hecho, que cambiaria completamente la idea patológica de la enfermedad, y determinaria tambien una variacion radical en la terapéutica, necesita ser comprobado con repeticion y estudiado bajo todos sus aspectos, antes de elevarse á la categoría de verdad demostrada. Segun él, es difícil darse razon de la mayor frecuencia de la enfermedad en la mujer que en el hombre, á no ser que se suponga en este un vigor de que carece aquella para resistir la pérdida de sangre incesantemente operada por los *anchylostomos*.

Son tantos y tan graves los inconvenientes que encontramos para admitir estos entozoarios como causa de la clorosis, que no nos hubiéramos ocupado del trabajo del doctor Wucherer, á no ser por la singularidad de la doctrina y por encontrarle en un periódico tan ilustrado como el *Siglo médico*.

Infartos lácteos y tumores linfáticos: su tratamiento por el clorhidrato de amoniaco. (Bull. de thér.).

Siendo los infartos lácteos afecciones muy comunes en la práctica, no podemos pasar en silencio el medio de tratamiento recomendado por el doctor Guéneau de Mussy en una de sus excelentes lecciones clínicas, y que consiste solo en la aplicacion de cataplasmas rociadas con una solucion de clorhidrato de amoniaco. Se disuelve esta sal en proporcion de 10 ó 20 por 100, segun los casos, en un cocimiento de adormideras ó en agua, á que se haya añadido tintura tebáica. El autor no considera

indiferente la adición del narcótico, porque no solo calma el dolor, que aumenta y sostiene la fluxion, sino que disminuye las secreciones glandulares; bien sabido es que M. Petrequin ha propuesto y empleado con éxito los tópicos opiados en la galactorrea.

En el caso que el autor refiere, los efectos de la sal amoniaco fueron rápidos y seguros.

Leche artificial de Liebig. (*Gaz. hebdom.*).

Una cuestion de higiene de la primera infancia, importante por su objeto, importante por sus consecuencias y mas aun por la reputacion universal del ilustre químico que la preconiza, ha ocupado algunos dias la atencion de las Academias y de la prensa del vecino Imperio. Fácilmente se comprenderá que nos referimos á la *leche artificial de Liebig*. No hubiéramos vuelto á ocuparnos de esta composicion, que dimos ya á conocer con el nombre de papilla en el tomo III de este ANUARIO, pág. 502, si no fuese porque hallamos algunas ligeras diferencias entre las fórmulas allí consignadas y la que el autor ha comunicado á la Academia de Ciencias y á la de Medicina de Paris, y tambien porque hecha esta preparacion, objeto de especulaciones industriales y protegida por la auréola de gloria que en todas partes rodea al nombre del gran químico de Munich, podria quizás adquirir una consideracion ó importancia que probablemente no merece.

La fórmula auténtica de M. Liebig consiste en hacer hervir 16 gramos de harina de trigo en 160 de leche sin crema, hasta que la mezcla se transforme en una papilla homogénea; se retira en seguida del fuego, y se añaden inmediatamente 16 gramos de cebada germinada (malta), que se habrá triturado previamente en un molino de café, mezclándola luego con 32 gramos de agua fria y 3 gramos de una solucion de bicarbonato de potasa, compuesta de 11 partes de agua y 2 de bicarbonato.

Despues de haber añadido la cebada germinada, se pone la vasija en agua caliente y se la deja en sitio abrigado hasta que la papilla haya perdido su consistencia espesa, adquiriendo la suavidad y fluidez de la crema. A los quince ó veinte minutos se vuelve á poner al fuego;

se hace hervir algunos instantes y se pasa al través de un tamiz tupido de hilo ó cerda que retenga la materia fibrosa de la cebada. Antes de dar esta leche al niño, es conveniente dejarla en reposo para que se precipiten las materias fibrosas ténues que hayan quedado en suspensión.

La leche artificial, preparada de este modo, contiene los elementos plásticos y respiratorios en la proporción de 10 á 38 próximamente, como la leche de mujer; tiene doble concentración que esta, y si se la hierve, puede conservarse en el verano durante veinte y cuatro horas.

Segun los informes del doctor Walther y del director de la casa de Maternidad de Munich, doctor Hecker, esta composición se administra con grande éxito en muchos casos de dispepsia y enfermedades de estómago en los adultos.

Hay un hecho fisiológico digno de atención y es que la leche artificial, cuando se prepara con el bicarbonato de sosa en lugar del de potasa, pierde muchas de sus propiedades; mientras que obtenida con esta última sal, favorece la regularidad perfecta en todas las funciones animales, como el sueño, la digestión, etc., con el bicarbonato sódico provoca diversas alteraciones, circunstancia que demuestra el importante papel que la potasa desempeña en la leche, que, como es sabido, no contiene sales de sosa, á excepción de una pequeña cantidad de cloruro de sodio.

A pesar de la justa nombradía del autor, la leche artificial de Liebig ha sido mal acogida en la Academia de Medicina de Paris. Los profesores Guibourt y Poggiale la han combatido en el terreno de la química, no admitiendo que esta composición represente los principios de la leche de mujer y considerando su preparación bastante difícil para que pudiera generalizarse su uso. No comprende el primero de estos autores, y con sobradísima razón, que teniendo un producto *natural*, la leche de vaca, que tanto se parece á la de mujer, vaya á hacerse una imitación grosera mezclando con ella harina, cebada germinada y bicarbonato de potasa. La leche de mujer contiene un poco más de agua, más azúcar de leche y menos manteca y cáseo que la de vaca; pero tomando esta

última descremada, añadiendo un poco de azúcar y la quinta parte de su peso de agua, se obtiene una composición conocida de todo el mundo y mas á propósito para reemplazar á la leche de mujer que ningun compuesto artificial.

No parece que la experiencia la haya sido mas favorable, á juzgar por los resultados obtenidos por M. Depaul, quien ha ensayado la leche artificial de Liebig en cuatro niños del hospital de la Clínica. Los dos primeros eran gemelos, nacidos un poco antes del término natural, y murieron á los pocos dias. El tercero y cuarto, bien constituidos, sucumbieron tambien á los cuatro dias. Todos fueron atacados de diarrea á las veinte y cuatro horas de haber empezado los ensayos que M. Depaul no juzgó prudente continuar. Debemos advertir que la leche habia sido preparada con el mayor cuidado bajo la direccion del doctor Wurtz, y siguiendo exactamente el procedimiento del sabio químico aleman.

En obsequio á la verdad, debemos decir que M. Liebig no tiene la pretension de sustituir con su leche artificial á la de mujer, ni aun á la de vaca, cuando esta es pura y la tolera bien el estómago de los niños; pero como en el caso contrario no queda otro recurso que los feculentos, mucho mas dificiles de digerir que la leche, está perfectamente justificado por las circunstancias que la ciencia busque medios de preparar un alimento mas digestible, y por consecuencia, nutritivo. M. Liebig afirma, contra las observaciones del doctor Depaul, que desde hace dos años millares de niños, de raza teutónica, privados de la lactancia maternal, se alimentan, sostienen y desarrollan admirablemente bien con esta composición.

Metrorragia puerperal producida por la presencia de cuerpos fibrosos intersticiales en el útero; compresion digital de la aorta. (*Union méd.*)

La compresion de la aorta es un procedimiento de fecha bastante reciente, pero que, sin embargo, se ha generalizado muy pronto en la práctica tocológica, en la que presta inapreciables servicios. Al frente de los accidentes hemorrágicos que en la actualidad se combaten de ordinario con buen éxito por este medio poderoso,

deben colocarse los que reconocen por causa la falta de retraccion del tejido uterino despues del parto, debida á la presencia de cuerpos fibrosos desarrollados en las paredes del órgano gestador, en cuyo caso no pueden tener influencia ninguna los agentes hemostáticos comunes. Estas hemorragias, antes de que se conocieran los maravillosos efectos de la compresion aórtica, determinaban una muerte tan rápida como inevitable.

En prueba de la eficacia del indicado medio, refiere el doctor Richelot, con muchos detalles, un notable ejemplo, que por su demasiada extension no podemos extractar aquí, limitándonos á decir que se trataba de una jóven de 27 años, madre de tres hijos, cuyo alumbramiento se verificó sin novedad, pero fue seguido de una hemorragia gravísima. La sangre salia de la vulva formando un chorro del diámetro del dedo pequeño. El reconocimiento necesario para hacer la extraccion de la placenta y el examen exterior del vientre demostraron la falta de contraccion del útero y la existencia de tumores gruesos y duros en su parénquima. En vista del gravísimo estado de la enferma, M. Richelot la hizo colocar en decúbito dorsal, é inmediatamente practicó la compresion de la aorta, poniendo encima del vaso la extremidad de los dedos de la mano izquierda, y sosteniéndoles para aumentar su fuerza con la mano derecha. El efecto de esta maniobra fué inmediato; la hemorragia se detuvo bruscamente. Por precaucion se administraron 2 gramos de cornezuelo de centeno en dos dosis con un cuarto de hora de intervalo.

La compresion producía una grande ansiedad, en términos que la enferma rogaba que se suspendiese. Sin embargo, si para aliviarla se levantaban un poco los dedos, el chorro de sangre reaparecia con fuerza, reproduciéndose las lipotimias. Solo despues de media hora de perseverancia, durante la cual el doctor Richelot tuvo que luchar contra su propio cansancio y contra los quejidos de la enferma, que apenas podia respirar, fué cuando pudo abandonar el vaso sin que se repitiese la hemorragia. El puerperio siguió su curso regular sin accidentes notables.

La compresion digital de la aorta, propuesta por el doctor Chailly desde que se introdujo en la práctica toco-

lógica para este caso particular, no parece que habia sido aplicada hasta que lo ha hecho el doctor Richelot, ó al menos no se han publicado hechos prácticos que comprueben su eficacia. No cree este autor que deba prescindirse del uso del cornezuelo de centeno; hay porciones sanas de tejido uterino, cuyas contracciones han sido bastantes para producir la expulsion del feto; es necesario, por lo tanto, provocar artificialmente esta contractilidad; pero por lo mismo que no se verifica de un modo espontáneo, tarda mas tiempo en conseguirse. De aquí, pues, dos indicaciones apremiantes: administrar el cornezuelo de centeno todo lo mas pronto posible para promover las contracciones uterinas antes de que se haya extinguido la vitalidad y practicar inmediatamente la compresion de la aorta para retener la sangre en el organismo hasta que aquel medicamento haya tenido tiempo de producir su efecto especial.

Metrorragia : tratamiento por medio del éter pulverizado y de la solucion de percloruro de hierro: inconvenientes de esta sustancia. (The Lancet.—British. méd.—Jour. de méd. et chir. prat.).

La refrigeracion producida por el éter pulverizado es á lo que parece un medio eficaz para cohibir las metrorragias puerperales, sobre todo cuando dependen de falta de contraccion de la matriz.

Avisado el doctor Braxton-Hicks para asistir á una jóven primípara de 21 años, que llegada al término de su embarazo fué acometida de una ligera metrorragia despues de un trabajo excesivo, encontró el cuello empezado á dilatar; contracciones lentas y poco enérgicas; pulso natural, pero que se iba haciendo cada vez mas débil; á las dos horas sobrevino un síncope, seguido de mucha agitacion: en este estado el cuello se fué dilatando y se rompieron las membranas; la cabeza del feto se aplicó fuertemente contra el orificio, mientras que el fondo del útero estaba tenso y duro, pero ancho. La enferma se encontraba muy inquieta, sumamente agitada; pulso muy débil, á veces casi imperceptible. El doctor Hicks diagnosticó una hémorragia interna, creyendo que por medio de los estimulantes y los tónicos seria posible po-

ner á la paciente en estado de poder esperar á que se completase la dilatacion del cuello, en cuyo caso, si el parto no terminaba por los solos esfuerzos de la naturaleza, se proponia recurrir á la aplicacion del fórceps, como en efecto tuvo que verificarlo, sacando un feto vivo. Inmediatamente salió una gran cantidad de sangre con muchos coágulos voluminosos: la expulsion de la placenta, que se verificó al poco tiempo, fué seguida de un flujo copioso, pero luego se contrajo la matriz de una manera bastante regular. Desgraciadamente esta contraccion fué muy corta, siendo reemplazada por un estado de inercia y relajacion, que dió lugar á que se reprodujese la hemorragia de un modo alarmante. La aplicacion del frio por medio del éter pulverizado triunfó con mucha rapidez de este accidente, haciendo que el útero se contrajera de nuevo y de una manera permanente.

El doctor Broadbent, de Manchester, ha confirmado tambien en otro caso la eficacia de este medio. Despues de un parto natural, en que fué necesario extraer la placenta que estaba adherida, se presentó una hemorragia abundante, que no pudo contenerse con el cornezuelo de centeno, las compresas de agua fria, el toponamiento, ni la estimulacion del útero con la mano. La mujer estaba pálida, sin pulso, y empezaba á temerse una terminacion fatal. Introducida la mano en la matriz, se encontró este órgano como una vejiga inerte, sin que fuera posible provocar contraccion ninguna. En estas circunstancias se decidió el autor á emplear el éter pulverizado, valiéndose de un aparato de Richardson, armado de dos tubos. En el momento se contrajo el útero y cesó la hemorragia, que era exclusivamente debida á su inercia.

El mismo resultado se ha obtenido en la Maternidad de Glasgow, en un caso de metrorragia grave dependiente de inercia uterina. La refrigeracion produjo la contraccion permanente de la matriz.

Creemos que el éter pulverizado está llamado á prestar útiles servicios en casos de este género, porque á nuestro juicio constituye un modo de aplicacion del frio enérgico y eficaz, y al mismo tiempo mas cómodo y exento de inconvenientes que los empleados hasta ahora.

Percloruro de hierro: inconvenientes.— Diferentes autores han recomendado el percloruro de hierro en inyecciones vaginales en los casos de metrorragias, pero no han mencionado un efecto curioso de este medio de tratamiento; la oclusion temporal de la vagina por consecuencia de la aproximacion íntima de sus paredes.

El doctor Judee y el profesor Raimond han visto tres casos de este género. En los dos hechos referidos por este último práctico fué necesario suspender las inyecciones por la imposibilidad de introducir la cánula de la jeringa, aun cuando la solucion estaba compuesta solo de 20 gotas de percloruro en 200 gramos de agua. Despues de cada inyeccion se presentaban cólicos bastante intensos, que cedían á las fricciones de tintura de opio sobre el abdómen. Advertíase al mismo tiempo en una de las enfermas una excitacion sexual muy pronunciada. El autor no se atreve á decidir si estas modificaciones son debidas á la astriccion, á la turgencia ó á la mortificacion de la capa epitelial reemplazada por otra de tejido mas excitable.

Ovariometia. (*Gaz. méd.—Arch. gén. de méd.—Gaz. hebdom.—Dict. des progrès.*)

En el año anterior guardamos silencio respecto á esta grave operacion quirúrgica, porque nada encontramos en la prensa periódica, que por su novedad ó importancia mereciese llamar sériamente la atencion de nuestros lectores. Publicáronse, es cierto, historias de repetidísimos casos en que con varia fortuna se practicó la extirpacion del ovario; pero con ser tan numerosos, no vimos en ninguno datos ú observaciones nuevas dignas de consignarse. La multiplicidad misma de los hechos hace que no sea ya útil, ni siquiera posible, registrar en un ANUARIO aquellos que no ofrezcan algun motivo particular de interés. Pero sin embargo, la ovariometia se encuentra, por decirlo así, en el período de propaganda ó desarrollo; tiene aun que vencer muchas resistencias, perfeccionar sus procedimientos, estudiar las complicaciones que pueden presentarse, y en tales circunstancias fuera poco prudente relegarla á un completo olvido, á pretexto de que los adelantos no son tan rápidos y tras-

cedentales como deseamos. Por otra parte, no hay nada insignificante en esta operacion, porque como ha dicho muy bien M. Boinet en un informe leído á la *Sociedad de Cirugia de Paris*, el éxito de la ovariomía depende de una porcion de pequeños cuidados, de ligeras precauciones que es difícil formular en principios generales.

Esta consideracion nos mueve á reunir aquí algunas noticias relativas á varios puntos de su historia, que si no todas ofrecen un interés de primer orden, de seguro no hay ninguna que no deba tenerse muy presente cuando se trata de extirpar un quiste ovárico.

Reduccion del pedículo. — Un hecho notable de ovariomía doble, practicada por M. Spencer Wells, ha dado motivo á que se ponga nuevamente á discusion en la *Sociedad real de medicina y cirugia de Londres* el valor relativo de la cauterizacion del pedículo del tumor despues de seccionado, y el procedimiento que consiste en comprimirle por medio de un *clamp*.

La enferma en cuestion habia sido operada la primera vez hacia diez y ocho meses, aplicándose entonces este instrumento; al practicar la segunda ovariomía se encontró el pedículo adherido á las paredes abdominales, confirmándose de este modo los inconvenientes que muchos autores atribuyen á este método, y que han hecho que se le sustituya con el cauterio actual, conforme á la práctica de Clay de Birmingham.

Aunque el doctor Spencer Wells admite la utilidad de la cauterizacion del pedículo, es mucho mas partidario del *clamp*, con el que constantemente ha obtenido, segun dice, mejores resultados. Cree que debe emplearse siempre si el pedículo es bastante delgado para que pueda sostenerse con un instrumento de mediana dimension, y tiene la longitud necesaria á fin de que aquel pueda quedar fijo fuera de la herida, sin producir grandes tracciones sobre el útero ó los ligamentos anchos. Con este procedimiento, la separacion del pedículo y todos los cambios ulteriores pueden verificarse fuera de la cavidad peritoneal. El autor ha observado dos casos de ovariomía en que se empleó el cauterio, y fueron seguidos de peritonitis cuando parecia que las enfermas estaban curadas, y

en disposicion ya de levantarse de la cama. El doctor Sutton, que hizo la autopsia en el que terminó por la muerte, encontró extensas adherencias de los intestinos entre sí, y con los restos del pedículo. Es verdad que todas estas lesiones podian ser independientes de la cauterizacion, y que acaso existiese anteriormente una peritonitis crónica. Pero como M. Spencer ha visto accidentes análogos en otros casos en que se habia aplicado una ligadura dejándola perdida en el peritoneo, no puede menos de encontrar relaciones de causalidad en estos hechos.

Nunca ha observado este autor, segun dice, estos lamentables resultados, cuando se emplea el método extraperitoneal, ya sea por medio del clamp, ya por una ligadura. Cree exagerados ó imaginarios los inconvenientes que se atribuyen al clamp respecto á la eventualidad posible de un embarazo ó de un parto: diez de sus operadas han tenido hijos despues de sufrir la ovariectomía, y en ningun caso las ha oido hablar de sufrimientos ó de dificultades excepcionales durante la gestacion ó el parto.

Se ha acusado tambien al clamp de provocar una exudacion fétida que emponzoña la herida y produce la infeccion general si no se toman muchas precauciones; pero cuidando de saturar de percloruro de hierro la porcion estrangulada del pedículo que se encuentra delante del instrumento, la escara se curte, poniéndose dura y seca como el cuero; además, dice M. Wells, en algunos casos, quizá en la tercera parte, se presenta todos los meses por la herida del abdomen la exudacion de una especie de flujo menstrual, que seria un nuevo argumento en favor del clamp, porque si este líquido puede escaparse por la trompa de Falopio retenida en la cicatriz, tambien podrá hacerlo, y con mucho mayor motivo cuando se encuentra situada en el interior de la cavidad del peritoneo, determinando entonces un hematocèle mortal. Esto se ha observado despues del uso de las ligaduras en que se cortan los cabos cerca del nudo, y es una de las objeciones mas graves que pueden hacerse á este método y á todos los que son intraperitoneales; es decir, que dejan la extremidad del pedículo en la cavidad abdominal.

El único inconveniente serio que M. Spencer Wells encuentra en el uso del clamp es la posibilidad de que el intestino sea atraído ó estrangulado por un pedículo demasiado tenso, segun él lo ha observado una vez. Por esta razon, cuando el pedículo es ancho, grueso, corto, ó el quiste se inserta extensamente sobre el útero, es preciso buscar un método preferible al clamp, desechando este instrumento. Puede entonces elegirse entre la compresion hecha por medio de un hilo metálico ó un alfiler, la ligadura, el aplastador (*ecraseur*), y la combinacion de este con la cauterizacion.

Baker Brown, Harper, Routh, siguiendo la práctica de Clay de Birmingham, despues de haber empleado el clamp, apelan en la actualidad en todas las operaciones que ejecutan, al cauterio actual. M. Baker Brown le ha aplicado en el espacio de dos años en 41 ovariomías, obteniendo 36 curaciones; cinco veces fué preciso usar las ligaduras. Nunca ha visto esa peritonitis mortal de que habla el doctor Spencer: por el contrario, las enfermedades marchaban mas rápidamente hácia la curacion que con ningun otro procedimiento.

De estas mismas ideas participa M. Harper, quien colocándose en el verdadero terreno clínico, ha formulado las indicaciones del cauterio actual en los siguientes principios: cuando el pedículo es ancho y grueso, y sus vasos, aunque poco numerosos, tienen un mediano volumen, el cauterio es siempre eficaz; cuando el pedículo es ancho y delgado, el tumor tiene pocos lóbulos y sus vasos no mucho calibre, el cauterio es generalmente eficaz. En fin, si el tumor es muy multilocular, de tipo colóideo ó adenoideo, el pedículo muy delgado y pequeño, contiene uno ó dos vasos del volúmen de la femoral ó aun mayores, entonces el cauterio es insuficiente, y no impide la hemorragia, despues de quitar el clamp. En dos casos de este género el autor tuvo necesidad de recurrir á la ligadura.

La cauterizacion del pedículo debe hacerse lentamente, sin ejecutar movimiento, como para serrar ó cortar. Tambien hay que tener cuidado de quitar el clamp muy despacio; no debe tocarse al pedículo cauterizado ni aun con los dedos, sino que es preciso dejarle que

se vaya deslizando suavemente al interior del abdomen.

Por último, este autor cree que el cauterio puede casi siempre reemplazar al clamp, y que cuanto mas se generalice aquel, mayor confianza podremos tener en los resultados de la operacion, y se obtendrán curaciones mas rápidas.

El doctor Routh, que ha visto mas de 200 casos de ovariectomía, piensa tambien que ningun procedimiento es tan bueno ni tan seguro como el cauterio, sin que pueda significar nada el que en algunos casos haya sido necesario aplicar la ligadura, porque esto mismo ha ocurrido tambien muchas veces con el clamp, y por otra parte no ofrece inconveniente alguno.

En resumen, como ha podido notarse, la mayoría de los cirujanos ingleses tiende á considerar la cauterizacion del pedículo, con ó sin ligadura, como superior al uso del clamp, al menos en el concepto de método general. Sin embargo, las observaciones de M. Spencer Wells, autoridad tan competente en la materia, deben tomarse muy en consideracion antes de adoptar un partido definitivo respecto á este punto.

El doctor Lacroix de Béziers, uno de los propagadores mas entusiastas de la ovariectomía en Francia, ha publicado dos nuevas observaciones seguidas de feliz éxito en circunstancias muy desfavorables, y en que tampoco se empleó el clamp para contener el pedículo. En el primer caso el quiste no contenia menos de 67 litros de líquido viscoso que salieron en una puncion practicada dos meses antes de hacer la ovariectomía. Habiéndose producido, se decidió al fin la extirpacion del quiste, que ofreció no pocas dificultades, por hallarse intimamente adheridas sus paredes al peritoneo. El segundo caso fué mas sencillo, y ambos curaron rápidamente.

La principal modificacion operatoria introducida por el autor ha consistido en emplear en lugar de clamp una larga aguja de hacer media, previamente destemplada, para atravesar el pedículo y mantenerle fuera de la herida. Despues de haber aplicado una fuerte ligadura con cuatro cordonetes encerados en la porcion que se encuentra delante de la aguja, se excinde la parte exuberante. Detrás de la aguja se coloca una ligadura de se-

guridad. Para disminuir la tension del pedículo y la presión que pueden ejercer las extremidades de la aguja, cuida el autor de encorvar esta fuertemente, protegiendo además las carnes que se encuentran debajo por medio de unas compresas. Este ligero aparato no tiene, según el cirujano de Beziers, los inconvenientes que el pesado y embarazoso compás de acero, instrumento á su juicio completamente inútil.

Complicacion de ascitis.— Esta complicacion se presentó en un quiste del ovario izquierdo operado por M. Ollier, en una mujer de 45 años, en la que se reproducia el líquido con tal rapidez que en diez y nueve meses habia sufrido doce punciones. Al incidir el peritoneo *salió una enorme cantidad de liquido viscoso semejante al que por lo comun se encuentra en los quistes*, pero que procedia de la cavidad peritoneal. El del quiste era también muy abundante, muy albuminoso y coloreado. A pesar de haberse hecho tantas punciones, no se encontró *ninguna adherencia parietal*. A las treinta y seis horas murió la enferma de una *peritonitis supurada*.

Segun M. Berne, esta complicacion es origen de grandes dificultades operatorias, porque ocultando el quiste obliga muchas veces á tener que andar haciendo tanteos para terminar la operacion. A juicio de M. Christot, intérprete de M. Desgranges, es una contraindicacion formal cuando la ascitis es abundante y se reproduce con facilidad como en este caso. M. Koeberlé, cuya opinion forma autoridad en la materia, disuade igualmente á los cirujanos de practicar la operacion, segun vemos en una tésis de M. Caternault acerca de la gastrotomía. La contraindicacion es de las mas positivas cuando se trata de un líquido peritoneal viscoso, indicio de una modificacion profunda de la serosa, que la hace muy apta para la supuracion, y por consecuencia para determinar la muerte, aun cuando el quiste hubiera de curarse.

Segun el doctor Dupuy, seria preferible en los quistes muy voluminosos practicar una puncion prévia, á fin de evitar los accidentes que acompañan á la deplecion rápida de una bolsa considerable, y proceder á la operacion antes que el quiste se hubiese llenado completamente.

Adherencias parietales.— Las gravísimas complicaciones que las adherencias ocasionan en el momento de la operación constituyen un motivo poderoso para que el práctico procure á todo trance conocer su existencia antes de emprender la ovariectomía. Las punciones repetidas del quiste son una de las causas que las producen segun algunos cirujanos, pero hay hechos negativos que atenúan el valor de este antecedente. La depresion del ombligo, cuando la enferma está sentada, y el aplanamiento del tumor por la contraccion de las paredes abdominales, indicados por M. Spencer Wells como signos de importancia, no son infalibles.

En los casos en que el vientre se encuentra moderadamente distendido, recomienda M. Christot que, echando á la enferma sobre un plano horizontal, se la manden ejecutar fuertes inspiraciones; si no hay adherencias, el tumor desaparece ó disminuye á cada depresion de la bóveda diafragmática, el vientre se pone uniforme y ia mano aplicada sobre el hipogastrio percibe un ligero movimiento de progresion de la masa ovárica; en el caso contrario, el vientre conserva su forma irregular, que lejos de desaparecer durante las grandes inspiraciones se acentúa más y más.

Aun cuando sea bastante difícil diagnosticar positivamente las adherencias, puede considerarse como muy probable que existan cuando ha habido en diferentes épocas dolores mas ó menos vivos en el vientre ú otros signos de inflamacion parcial ó general, si se percibe la sensacion de crepitacion ó de roce, si el quiste es inmóvil, y sobre todo si es antiguo ó muy voluminoso.

Puede suponerse que no existen cuando la enfermedad es reciente y la piel del abdómen se desliza con facilidad sobre el tumor. La ascitis permite reconocer que no hay adherencias entre las partes anteriores y laterales, pero ya hemos dicho que ella constituye por sí misma una contraindicacion.

Uno de los mejores signos consiste seguramente en vaciar el quiste algun tiempo antes de la operacion; si se retrae, es señal de que no se encuentra adherido. Todos estos medios no indican nada sin embargo respecto á las adherencias que pueden existir en las partes pro-

fundas, aun cuando el tumor se mueva en todas direcciones.

Como quiera que sea, siempre debe esperarse encontrar esta complicacion en tres casos de cada cuatro; pero las adherencias delgadas y que se pueden dislacerar fácilmente no ofrecen graves dificultades. El peligro está en las que son muy extensas, sólidas, vasculares, y se unen al bazo, hígado, intestinos y vejiga. En estos casos es necesario operar con gran precaucion, porque nunca deben dislacerarse las adherencias ni cortarlas, á menos que no se haga entre dos ligaduras: los cirujanos ingleses las destruyen con el hierro candente.

Si al extraer el quiste viene adherido con él un intestino, debe tratarse de separarle, y si no se puede, es preciso excindir una porcion del quiste y dejarla unida al asa intestinal, pero quitando la membrana interna segregante.

Todo vaso que dé sangre, se debe torcer ó cauterizar con el hierro candente ó el percloruro férrico reservando la ligadura únicamente para los muy voluminosos. Cualquiera que sea el procedimiento empleado para detener la sangre no se debe cerrar la herida hasta que no haya la mas ligera exudacion. Si se teme que esta pueda verificarse despues, es muy útil poner en el ángulo inferior de la herida ó en el fondo del saco retro-uterino cánulas, sondas ó un tubo de desagüe (*drainage*). M. Keith ha hecho al décimosexto dia una puncion en el fondo de saco útero-rectal para dar salida á un derrame que se habia formado en el peritoneo: esta operacion fué coronada de un éxito feliz. M. Kœberlé atribuye una gran parte de sus triunfos al uso de los tubos de desagüe introducidos hasta el fondo de la excavacion.

Trócar espiral. —El profesor Nélaton ha hecho construir un trócar (fig. 33) para la ovariectomía, cuyo objeto es impedir que el líquido del ovario caiga en la cavidad del peritoneo.

Se compone de una cánula sobre la que hay fija una espiral aplastada, soldada en su extremidad penetrante A y libre en su parte posterior, disposicion que permite á la porcion no adherente comprimirse sobre sí misma para

formar una lámina circular. Para que la espiral penetre en el quiste, no hay mas que imprimir al trócar, despues de haber hecho la puncion, un movimiento de rotacion de izquierda á derecha. Volviendo entonces la tuerca B, se aproximan las láminas de la espiral, quedando comprendidas entre ellas las membranas del quiste, de las que se puede tirar á medida que se vacía, sin temor de dislocarlas. El líquido sale por la bifurcacion C cuando se retira el punzon D. Muchos cirujanos de los hospitales de Paris han empleado ya con buen éxito este trócar.

Accidentes consecutivos.—

En su trigésimaquinta operación, practicada el 26 de noviembre de 1866, en una mujer de 43 años que tenía un quiste multilocular del ovario derecho, complicado con ascitis y rotura de uno de los lóbulos, M. Kœberlé colocó un tubo de cristal de 10 centímetros en el ángulo

inferior de la herida, introduciéndole en la pélvis á lo largo de la pared posterior de la matriz para dar salida á los líquidos. Gracias á este medio, una peritonitis pelviana que se desarrolló permaneció localizada y curó rápidamente, contribuyendo tambien á ello la posición medio sentada que guardó la enferma. Pero al sexto día se presentó un aparato de síntomas generales graves, acompañado de matidez en la extensión como de 2 pulgadas en el lado derecho, entre la cresta ilíaca y el hi-

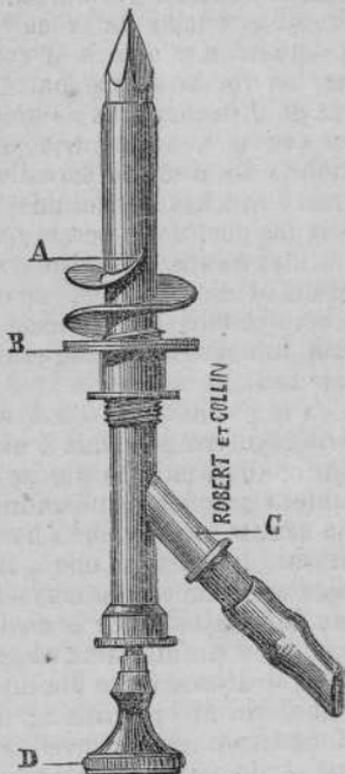


Fig. 33.

pocondrio, signo de una peritonitis local, debida sin duda á la inflamacion de los vasos ováricos. La flegmasía no podia tardar en extenderse, produciendo una peritonitis general. Para evitarlo, y teniendo en cuenta el gravísimo estado de la enferma, se decidió el autor á dar salida en el acto á la coleccion purulenta que debia estar en vía de formacion. Acto contínuo hizo una incision de 7 centímetros de longitud por encima de la cresta ilíaca en el punto céntrico en que se percibia el ruido á macizo. La division sucesiva de los planos musculares ofreció muchas dificultades á causa de la profundidad de la herida, de la presencia del nervio fleo-hipogástrico que atravesaba la incision y de la hemorragia. Como la debilidad de la enferma se oponia á la cloroformizacion, se empleó la anestesia local por el éter, que además de disminuir sensiblemente el dolor, tuvo la ventaja de atenuar tambien mucho la hemorragia. Divididos los tejidos hasta la profundidad de 6 á 7 centímetros, se abrió el peritoneo, dando salida á unos 150 gramos de serosidad rojiza, análoga á la que se observa en la peritonitis reciente. Completamente extraido el líquido por medio de una cánula, se reunió la herida exterior con un punto de sutura, dejando en ella una mecha de hilas que á los pocos dias fué reemplazada por un tubo de 10 centímetros de longitud, por el cual venian los líquidos al exterior, favoreciéndose su salida con la posicion de la enferma semi-sentada é inclinada del lado derecho.

El alivio fué inmediato; pero los labios de la herida no tardaron en ser invadidos por una erisipela. Se les tocó al momento con la solucion pura de percloruro de hierro para impedir la absorcion y se barnizó con la tintura de iodo hasta el límite de las partes inflamadas á fin de oponerse á la extension de la flegmasía. No obstante, continuó aumentando la tumefaccion del lado derecho; se formó un absceso, y á pesar de las repetidas tentativas hechas por el autor para dar salida al pus por la herida ilíaca siempre abierta, no pudo conseguirlo, y la coleccion purulenta se abrió espontáneamente en el intestino al décimo quinto dia. La herida de la region ilíaca no fué sin embargo inútil. El dia décimo octavo dió el tubo salida á 1 litro próximamente de pus procedente del mismo

foco, como lo demostró el haber dejado de salir por el intestino y la disminucion gradual de la tumefaccion. El 10 de enero se presentó esta mujer á la Sociedad de Medicina de Strasburgo perfectamente curada.

Este feliz resultado, en un caso tan grave, demuestra el inmenso poder de la intervencion quirúrgica dirigida por una observacion atenta y escrupulosa y puesta en práctica por un operador tan atrevido, sereno y eminente como el célebre ovariotoromista de Strasburgo.

No terminaremos este artículo sin citar algunos datos estadísticos recientemente publicados y que tienen gran importancia en el juicio definitivo que ha de formarse respecto á esta operacion.

El doctor Worms ha presentado á la Sociedad de Medicina de Paris, por encargo de M. Spencer Wells, el resumen total de todas las operaciones de ovariotoromía practicadas por este autor en el espacio de diez años, desde 1857 á fin de marzo de 1867. El número de ovariotoromías completas asciende á 211; además de estas, en 18 enfermas se hicieron incisiones exploradoras en casos de diagnóstico dudoso, ó tentativas de extirpacion que no pudieron continuarse por dificultades operatorias.

Entre las 211 terminadas, hay 7 en que fué preciso extirpar los dos ovarios; en 4 de ellas se obtuvo la curacion.

En 2 casos se practicó la ovariotoromía dos veces en las mismas enfermas, consiguiéndose una curacion.

Una vez la ovariotoromía fué acompañada de operacion cesárea y el éxito coronó esta operacion única en la ciencia.

Las 211 ovariotoromías completas y las 18 tentativas arrojan el siguiente resultado en cuanto á su terminacion:

	Proporcion.
Operaciones terminadas.	211
Curadas.	148
Muertas.	64
	} 29,8 por 100.
No terminadas.	40
Curadas.	6
Muertas.	4
	} 40 por 100.
Incisiones exploradoras.	8
Curadas.	6
Muertas.	4
	} 25 por 100.

Es de notar que en las 100 primeras operaciones se curaron 66 enfermas y murieron 44, mientras que en la segunda centena se salvaron 72 y sucumbieron solo 26.

De la estadística presentada por el doctor Baker-Brown á la Sociedad Real de Cirugía de Lóndres, resulta que de 107 casos de extirpacion total, en 72 se obtuvo un resultado feliz, y en 35, desgraciado; mientras que de 15 enfermas en quienes la ablacion fué parcial, murieron 12, curándose solo 3; en 10 casos de incisiones exploradoras, 6 terminaron felizmente y 4 de un modo funesto.

El doctor Boinet ha reunido, en su *Tratado práctico de las enfermedades de los ovarios*, la nota de todas las operaciones ejecutadas en Francia hasta 31 de marzo de 1867, que le ha sido posible recoger. De sus datos resulta que se ha practicado esta operacion 122 veces; 73 con éxito satisfactorio y 49 desgraciado. Estas cifras han aumentado despues de la publicacion del libro de Boinet, pero sin que cambien las proporciones indicadas.

De los datos recogidos con respecto á muchos cirujanos extranjeros y que representan todas las operaciones practicadas, tanto las primeras como las últimas, resulta que la proporcion de las curaciones en una cifra de 493 ovariectomías hechas en localidades diferentes, ha sido de 67,74 por 100, proporcion que podria considerarse como la expresion actual del resultado general de esta operacion.

Si se considera que las primeras operaciones fueron menos felices que las últimas, puede abrigarse la esperanza de que aun se conseguirán mayores resultados á medida que los cirujanos se vayan familiarizando más con las indicaciones y contraindicaciones de la operacion y con los cuidados que reclama.

Comparando la proporcion de los resultados de la ovariectomía tomados en globo con los de otras grandes operaciones, como amputaciones, desarticulaciones, herniotomías, etc., cuyas proporciones, segun las estadísticas mas recientes, son de 50 por 100, 28,99 por 100, 52,41 por 100, etc., se deduce que la ovariectomía da un resultado medio mas ventajoso que aquellas, siendo, por consiguiente, tan admisible como ellas en la práctica y estando perfectamente legitimada por la gravedad del pade-

cimiento, por los sufrimientos de las enfermas, y sobre todo por la impotencia reconocida de todos los demás medios de tratamiento.

Parto natural: anestesia é inyecciones de morfina para moderar los dolores. (*Gaz. hebd.—Bull. de thér.*).

Deseando el doctor Isaac Brown desvanecer la preocupacion general que existe contra el uso de los anestésicos para calmar los dolores del parto, ha presentado un trabajo á la *Sociedad harveyana de Londres*, en el que procura contestar á las dos principales objeciones que la inmensa mayoría de los tocólogos han formulado contra esta práctica, á saber: que disminuyendo la fuerza de las contracciones uterinas debe prolongar el trabajo del parto, y que pone en peligro la vida de la madre.

El doctor Brown responde al primer inconveniente presentando algunas observaciones en que la anestesia, lejos de prolongar, ha abreviado el trabajo; al segundo opone el uso de un agente anestésico que no produciendo pérdida de conocimiento en circunstancias ordinarias, evitaria los peligros.

Cree que no puede servir el éter, porque se necesita mucha cantidad para determinar la anestesia, y por su olor desagradable; tampoco el cloroformo, porque obra con demasiada rapidez. En este caso emplea una mezcla compuesta de dos partes de cloroformo por una de alcohol, haciendo destilar en este último los aceites esenciales que entran en la preparacion del agua de colonia. Da á la mixtura así preparada el nombre de *cloro-eterina*, y dice que la ha usado frecuentemente y con buen éxito en presencia de varios profesores. La administra en un pañuelo doblado en forma de cono, y en general no la aplica hasta que el cuello está dilatado, á excepcion de los casos en que hay rigidez de este órgano, en los cuales bastan algunas inhalaciones.

El autor se propone con esta mezcla diluir el cloroformo y que los aceites esenciales del agua de colonia obren como ligeros estimulantes é impidan la anestesia completa, al mismo tiempo que su olor hace mas soportable al principio el efecto de aquel. M. Brown cita en apoyo de

su teoría la opinion de muchos médicos ante quienes ha empleado esta mixtura, que á juicio de M. Samson, bien competente en la materia, es el medio mas sencillo y eficaz que puede usarse para producir la anestesia en los partos.

No creemos que el número de hechos en que se funda la experiencia de Brown sea suficiente para establecer la inocuidad del compuesto que preconiza, y menos aun que la anestesia acelere el trabajo del parto, pues aun cuando quisiera admitirse que las contracciones uterinas, como independientes de la voluntad, no sufren la accion de los anestésicos, es un hecho que quedan casi del todo abolidas las contracciones de los músculos auxiliares que contribuyen poderosamente á la expulsion del feto.

Aparte de que lo primero que se busca en la anestesia es la pureza del cloroformo, la idea de mezclar este con alcohol no es nueva, puesto que en un informe presentado por Robert á la Sociedad de Cirugia, se dice que el profesor Bigelow, de Boston, usaba ya estos líquidos mezclados en partes iguales. El resultado de los experimentos hechos por Robert fué poco favorable. Segun este observador, el cloroformo, á causa de ser mas volátil, se desprende primero en cantidad casi tan considerable como si estuviese puro, y al poco tiempo no queda en el aparato mas que alcohol. Ofrece esto el doble inconveniente de correr al principio todos los peligros de la concentracion del agente anestésico, y de obtener despues vapores formados casi exclusivamente de alcohol, é incapaces de producir y aun sostener la anestesia. No sabemos si los aceites esenciales podrian modificar de alguna manera estos fenómenos. De todos modos, á Brown y á la experimentacion ulterior corresponde demostrar si la *cloro-eterina* es un compuesto mas definido y mas estable.

Afortunadamente, los profesores españoles, con su habitual prudencia, no han adoptado todavía la arriesgada práctica de la anestesia para evitar los dolores del parto, y es muy posible que antes que la acepten tengamos tiempo de escarmentar en cabeza ajena.

Inyecciones hipodérmicas de morfina. — El profesor Lebert, que ha experimentado estas inyecciones en la clínica del doctor Betschlez, las considera como mas inofensivas que la inhalacion de cloroformo ó de éter. Segun dicho práctico, seria el mejor modo de combatir el *reumatismo uterino y sus consecuencias*. Las inyecciones de morfina fueron en general bien toleradas en todos los casos en que el autor las empleó; y lo fueron mejor y á mas altas dosis durante el trabajo del parto que fuera de él. Se inyectaban 15 á 20 gotas de una solucion hecha con 10 centigramos de clorhidrato de morfina en 5 gramos de agua, y pasadas algunas horas, si era necesario, lo que raras veces sucede, se repetia la inyeccion. El sitio que M. Lebert prefiere para practicarlas es la cara interna del antebrazo. A los quince ó treinta minutos de la inyeccion disminuye muchísimo la intensidad de los dolores. Debe elegirse el período de dilatacion en que las contracciones empiezan á ser muy dolorosas. Antes de la dilatacion del cuello están tambien indicadas las inyecciones cuando se advierte por medio del tacto que los bordes de dicho orificio están duros, rígidos, y que existe un estado de espasmo. M. Lebert ha observado que trascurrido un cuarto de hora ó media hora se presenta una somnolencia, y aun un sueño tranquilo, sin vómitos ni cefalalgia. Aparte de las contracciones espasmódicas que cesan por este medio, el autor cree poder deducir de sus observaciones que las normales no se aceleran ni paralizan; pero el momento en que la cabeza franquea la vulva es mucho menos doloroso. M. Lebert añade con este motivo que en los casos en que está indicado el cornezuelo de centeno, seria quizá conveniente inyectar la ergotina, con lo cual se conseguiria un efecto mas rápido que administrando aquella sustancia por la boca.

A excepcion de las contracciones espasmódicas, en las cuales pudiera ser útil este medio, no le juzgamos inofensivo en el parto natural, pudiendo aplicársele muchas de las consideraciones que hemos expuesto con relacion á la anestesia.

Parto: maniobras externas. (*Gaz. hebdom.—Gaz. méd.*).

Bajo el singular título de *expresion*, *compresion*, ó mejor *Expressio fœtus*, ha descrito el doctor Kristeller, de Berlin, ante el Congreso médico internacional, un nuevo procedimiento de maniobras externas, con la pretension nada menos de reemplazar al cornezuelo de centeno y al fórceps para verificar la expulsion del feto durante el parto. Consiste en coger exactamente la matriz aislada con las manos, y despues de haberla colocado en el eje del estrecho inferior, si se encuentra inclinada, frotar las paredes abdominales contra el útero, ejerciendo luego una presion graduada, una compresion ligera y progresiva dirigida de arriba abajo y que llega á su máximum en cinco á ocho segundos, para disminuir en seguida. Vuelve á repetirse la operacion despues de una pausa de uno á tres minutos, segun el período del trabajo, la gravedad del caso y la sensibilidad de la mujer, practicando sucesivamente la compresion sobre diferentes partes. Debe ejecutarse en el cuerpo mientras la dilatacion no sea mayor de 5 centímetros, y mas especialmente en el fondo cuando haya pasado de este diámetro. No debe temerse repetir esta maniobra hasta cuarenta veces, con algunos intervalos. Frecuentemente se consigue provocar la expulsion muy pronto, sobre todo en las múltiparas, cuyas paredes abdominales están muy relajadas, y en las que puede estudiarse de un modo especial este procedimiento. Cuando veinte ó treinta compresiones no han producido resultado alguno, deben suspenderse, considerando que el método no es aplicable.

Puede emplearse en todas las presentaciones normales cuando las contracciones son débiles, nulas, irregulares ó tetaniformes.

Se puede tambien combinar la extraccion con estas maniobras de expresion cuando hay ayudantes entendidos. Hasta ahora se ha aplicado este método en 27 casos; cinco veces en la clínica del profesor Martin, una en el hospital de la Caridad de Berlin, otra en Leipzig, y otra en New-York. Los 22 casos restantes son las observaciones particulares del autor, que han recaido 5 en primíparas y 17 en múltiparas, haciendo uso diez y seis veces

de la expresion exclusiva y combinándola con los otros medios en los 6 casos restantes.

Ocho veces se presentaba el feto de nalgas, y 13 eran presentaciones de vértice; en tres mujeres el embarazo no habia llegado á su término, y las criaturas habian muerto antes de la operacion; todas las demás nacieron en buen estado, sin que las madres sufriesen tampoco alteracion alguna.

Estos resultados, en extremo notables, hacen desear mayores detalles acerca de las indicaciones y del uso de este método, que á nuestro juicio no es siempre aplicable, porque la extrema sensibilidad del vientre, al menor contacto, en ciertas mujeres, ha de oponerse formalmente á estas maniobras.

Aceptando el distinguido tocólogo francés M. Mattei el nuevo procedimiento, cree que debe limitarse á las presentaciones de cabeza, únicas naturales, porque en todas las demás, practicado por manos inhábiles ó poco experimentadas, puede producir males mucho mayores que los que se tratan de evitar, como roturas por ejemplo.

Reclama, por otra parte, la prioridad de las maniobras externas en favor de Gonbell, que habló de ellas en una obra publicada en 1785, mientras que la de Wigan no apareció hasta 1807. La malaxacion se emplea tambien desde tiempo inmemorial entre los rusos durante el parto. Ambrosio Pareo malaxaba igualmente el vientre de las mujeres en estas circunstancias. La práctica, concluye M. Mattei, justifica, pues, el procedimiento en cuestion, que, empleado racional y metódicamente por manos hábiles, puede prestar útiles servicios.

El doctor Belin termina con las siguientes conclusiones una memoria que ha publicado acerca del valor de la palpacion abdominal como medio de conocer la posicion del feto, y sobre todo de rectificar las presentaciones viciosas antes ó durante el trabajo del parto.

- 1.º La palpacion abdominal debe ser uno de los medios mas importantes de diagnóstico en la tocología;
- 2.º sirve para reconocer la posicion y aun la presentacion del feto;
- 3.º tiene la ventaja de poderse practicar antes de la dilatacion del cuello y aun antes de empezar el parto;
- 4.º su importancia es mayor cuando se trata de modificar

una presentacion viciosa del feto; 5.º algunas veces, un simple cambio de posicion de la mujer puede bastar para corregir las presentaciones viciosas; 6.º las presiones ejercidas sobre el vientre deberán ser moderadas; sin embargo, aun cuando se practiquen con energia, no ofrecen peligro para la madre ni para la criatura; 7.º se debe siempre hacer descender la parte del feto que se encuentra mas próxima á la pélvis; 8.º el momento mas favorable para las manipulaciones externas es antes de la rotura de las membranas, cuando el cuello ha desaparecido y el orificio está en parte dilatado; 9.º sin embargo, tocólogos distinguidos han operado con éxito mucho tiempo antes de la salida de las aguas y aun en casos de presentacion de hombro con procidencia del brazo; 10.º solo deben practicarse estas maniobras en el intervalo de los dolores, cuando el útero se encuentra en relajacion.

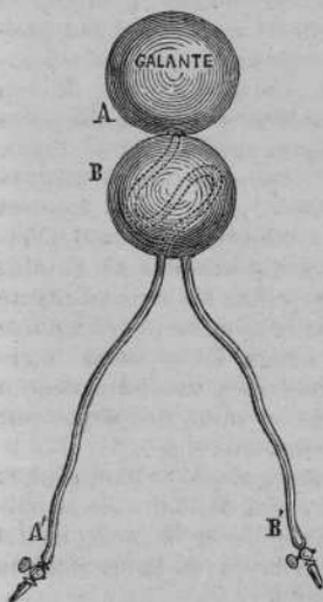


Fig. 34.

la atraviesa y va á abrirse en la ampolla A; el segundo se encuentra colocado inmediatamente en comunicacion con la B. Cada uno de estos tubos sirve para insuflar su ampolla correspondiente.

De esta disposicion resulta que se puede dilatar la pe-

Pelota para el taponamiento uterino.
(*Bull. de l'Acad.*).

El doctor Chassagny ha hecho construir á M. Galante un pequeño instrumento (figura 34) destinado á llenar ciertas indicaciones en que es insuficiente la pelota para el taponamiento vaginal del doctor Gariel. Se compone de dos bolas ó ampollas esféricas A y B reunidas por una superficie circular de 1 centimetro de diámetro. La inferior B tiene dos tubos A' y B', el primero de los cuales

lota A sin que por ello varíe nada el volúmen de la B, y *vice-versa*.

El taponamiento, medio heróico en muchos casos para contener ciertas hemorragias uterinas, puede practicarse fácilmente con la pelota de Gariel; pero este instrumento llenando la cavidad de la matriz, deja libres y sin compresion alguna la cara interna y el borde flotante del cuello uterino, por los cuales continúa la hemorragia con violencia, haciendo necesario un nuevo taponamiento para llenar la cavidad cervical.

La doble ampolla hemostática satisface cumplidamente esta indicacion. Introducido y dilatado el balon A en la cavidad del útero se insufla á su vez la ampolla B, formando entonces el aparato una especie de boton de doble cabeza, que llena á un mismo tiempo la cavidad de la matriz y la del cuello.

Quistes del ovario : diagnóstico diferencial. (*Gaz. hebdom.*)

El diagnóstico de los tumores abdominales presenta generalmente grandes dificultades, y desde que se practica la ovariectomía han podido comprobarse varios casos de errores de diagnóstico, cuya importancia es muy grande cuando se trata de decidir una operacion. M. Spencer-Wells, cuya autoridad en la materia no puede dudarse, refiere muchos ejemplos en que enfermedades de los riñones simulaban un quiste ó un tumor de los ovarios.

En los dos primeros casos que el autor describe pudo hacerse el diagnóstico durante la vida; una vez, sin embargo, fué necesario practicar una puncion exploradora y examinar con el microscopio los productos obtenidos; la autopsia vino á confirmar la exactitud del diagnóstico. Se trataba de un cáncer encefaloide del riñon derecho en un niño de 4 años. La falta de fluctuacion en este caso habia hecho pensar en un tumor sólido del riñon. En otro enfermo, la fluctuacion era tan evidente como en los quistes del ovario; pero una puncion exploradora y la dilatacion del orificio, que fué seguida de la expulsion de dos cálculos, permitió establecer el diagnóstico de pionefrosis del riñon derecho con detencion de dos cálculos en el uréter; la tercera observacion de M. Wells es mu-

cho mas instructiva. Esta vez se cometió el error de diagnóstico, tomando por un quiste del ovario izquierdo un tumor formado por la degeneracion quística del riñon del mismo lado.

Era una mujer de 43 años, casada hacia veinte y cinco, y madre de nueve hijos. En abril de 1862 consultó á Donnell para un tumor duro que ocupaba la region hipogástrica y la ilíaca izquierda, y tenia el volúmen de la cabeza de un niño. En esta época, segun aquel práctico y M. Solly, la exploracion exterior y el tacto vaginal hicieron creer en la existencia de un tumor del ovario. El tumor fué aumentando progresivamente, y de tiempo en tiempo era asiento de algunos dolores; en 1863 tenia el volúmen del útero al fin del embarazo. En varias ocasiones se habian aplicado sanguijuelas á causa de los dolores. En agosto de 1866, M. Donnell practicó una puncion que dió salida á mas de 9 litros de un líquido oscuro de bastante consistencia. Despues de la operacion, vació completamente el abdómen del líquido, la resonancia era timpánica por todas partes y no se advertia en la pélvis tumor alguno. La enferma se restableció sin accidentes. Dos meses despues de la puncion, la vió M. Wells, y el 17 de diciembre de 1866 fué admitida en el hospital. El tumor ocupaba la posicion siguiente: habiendo invadido toda la fosa ilíaca derecha y la region hipogástrica formaba prominencia en parte en la region epigástrica y en la fosa ilíaca derecha. Su circunferencia horizontal al nivel del ombligo medía 91 centímetros; en la direccion de una línea que se extendiese de la sínfisis del pubis al ombligo, 19 centímetros; de este al apéndice sifóides, 23 centímetros; del ombligo á la cresta ilíaca derecha, 23 centímetros, y 22 á la izquierda. El tumor era un poco movable en el sentido vertical y lateralmente. En todas direcciones se notaba fluctuacion. En la parte anterior y media se advertia la sensacion del epiploon adherente y un poco á la izquierda del ombligo la de una especie de cuerda que se parecia á una trompa ensanchada y engrosada. En la region lumbar izquierda, sonido á macizo por la percusion, y en la derecha, resonancia timpánica. El útero estaba elevado, el cuello era corto, y el orificio, duro y entreabierto, permitia la introduccion de la extremidad

del dedo. No se encontraba ninguna porcion del tumor en el suelo de la pélvis. La menstruacion era regular. El exámen de las orinas demostró la existencia de depósitos de uratos, moco y células epiteliales, pero no albúmina. La enferma tenia palpitaciones y ataques histéricos.

El 3 de enero de 1867, despues de haber administrado el cloroformo, practicó M. Wells una incision de 12 centímetros próximamente de longitud, que se extendia á lo largo de la línea blanca hasta una pulgada debajo del ombligo. La abertura del peritoneo demostró que la cuerda dura que se encontraba delante del tumor era una porcion del colon transverso y descendente, adherido á aquel y á la pared abdominal. Separadas las adherencias y practicada una puncion con el trócar, salieron unos 8 litros de líquido espeso. Disecando M. Wells las bridas y pasando la mano por el lado derecho del tumor, pareció que se vaciaba otro quiste, dando salida á cerca de 1 litro de un líquido claro. No pudiéndose practicar la ablacion del tumor por la solidez y extension de las adherencias, el autor se limitó á ligar algunos vasos y cerrar la herida.

La enferma murió en un estado de coma treinta horas despues de la operacion. En la autopsia se encontraron el ovario y el útero completamente sanos. El riñon derecho aumentado de volúmen, reblandecido, los cálices y la pélvis dilatados, contenian un cálculo de 2 gramos y medio de peso. El riñon izquierdo formaba un enorme tumor quístico mayor que la cabeza de un adulto, con una ancha cavidad compuesta de muchos lóbulos colocados verticalmente al rededor de la bolsa principal. En resumen, este tumor era un ejemplo tipo de hidronefrosis.

Despues de estos resultados necroscópicos se pudieron recoger algunas noticias complementarias respecto á la enferma: en 1866 habia expulsado orinas albuminosas y purulentas. Doce años antes habia recibido un gran golpe en la region ilíaca con un instrumento de hierro, á consecuencia del cual tuvo un síncope.

Despues de haber demostrado M. Spencer Wells la posibilidad de confundir los tumores del ovario con los del riñon, resume en muchas proposiciones los signos que pueden servir para evitar semejantes errores de diagnóstico.

744 QUISTES DEL OVARIO : DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.

1.º Aparte de algunas excepciones muy raras, los tumores del ovario empujan el intestino hácia atrás, mientras que los del riñon le impelen hácia adelante; en otros términos, los tumores del ovario están situados delante de los intestinos, y los de los riñones detrás.

2.º Los tumores voluminosos del riñon derecho presentan ordinariamente el colon ascendente hácia el borde interno del tumor; los del riñon izquierdo están por lo comun cruzados de arriba abajo por el colon descendente.

3.º La existencia del intestino delante de un tumor abdominal de naturaleza dudosa, debe conducir al práctico á examinar atentamente la orina. Es posible que un riñon se halle enfermo sin que la orina ofrezca nada de especial por verificarse la secrecion á expensas del riñon sano. Pero la regla es que se encuentre en ella sangre, pus, albúmina ó células epiteliales; en ocasiones, la historia de los pacientes demuestra que en época mas ó menos remota ha habido alguna alteracion en la composicion de la orina.

4.º Puede haber duda acerca de la existencia del intestino delante del tumor, entre este y los tegumentos; la percusion no basta generalmente para resolver esta cuestion. Pero el tubo intestinal produce al tacto la sensacion de un rodete grueso y movable; el enfermo advierte en ocasiones el gorgoteo en esta parte del intestino que puede distenderse insuflando por el recto con una sonda de gran longitud.

5.º Los quistes del ovario y de los riñones están sujetos á grandes cambios en su volúmen. Cuando el tumor se encuentra en el último de estos órganos, el líquido se escapa ordinariamente por el uréter y la vejiga. Los quistes del ovario pueden tambien vaciarse al través de la vejiga, el útero, el intestino ó la vagina; pero en todos los casos, los caracteres físicos y químicos del líquido servirán de guia para el diagnóstico.

6.º Si puede obtenerse una historia exacta de la enfermedad, se verá que el tumor del riñon ha empezado hácia las costillas falsas y el fleon, mientras que los del ovario se notan primero en las regiones inguinal é ilfaca y se extienden de abajo arriba.

7.º Solo los tumores del ovario muy pequeños con un

largo pedículo podrian tomarse por un riñon movable, el cual, sin embargo, se puede reconocer por su forma característica, la movilidad y los cambios que se notan en la percusion cuando se le disloca en la region lumbar.

8.° Los tumores renales se encuentran de ordinario asociadós á diversas alteraciones que existen ó han existido anteriormente y están representadas por hematurias, cálculos, albuminurias, cólicos nefríticos ó cambios notables en el estado de las orinas, mientras que los tumores del ovario se acompañan mas bien de alteraciones de menstruacion, dolores en las épocas catameniales y cambios en la movilidad del útero. Sin embargo, pueden presentarse tumores de los riñones con orinas perfectamente normales y casos raros de padecimientos del ovario, en los que no puede descubrirse nada de anormal en ninguna de las vísceras abdominales ni en sus funciones.

Tales son los hechos que permitirán fijar un diagnóstico preciso en la mayoría de los casos, y sin embargo, segun puede verse por los ejemplos citados, no es siempre posible establecer este diagnóstico.

M. Behier ha presentado á la Sociedad médica de los hospitales de Paris una pieza anatómica representando un tumor renal de un volúmen enorme encontrado en la autopsia de una mujer de 64 años, en la que se habia diagnosticado un quiste del ovario. Se practicaron dos punciones sucesivas que dieron salida á un líquido de color de café con leche. La enferma sucumbió á consecuencia de una erisipela desarrollada alrededor de la picadura.

En la autopsia se vió que el colon ascendente atravesaba por delante del tumor; los ovarios estaban intactos; uno de los riñones habia desaparecido, siendo reemplazado por el enorme tumor de que acabamos de hablar.

Dos cálculos situados en la insercion del uréter en la vejiga habian determinado esta prodigiosa dilatacion.

Con motivo de este hecho, insiste M. Behier en la conveniencia de no apresurarse demasiado á practicar la ovariotomía. Esta observacion notable, así como la que precede, y otra tercera no menos curiosa de un quiste del bazo, operado como del ovario por M. Pean, prueban evidentemente las dificultades que puede ofrecer el diagnóstico aun á los prácticos mas ejercitados.

Quiste del ovario: curacion por medio de las flechas cáusticas. (*Gaz. des hop.*).

M. Raynaud ha referido en la *Sociedad médica de los hospitales de Paris* la historia de una enferma que padeciendo un quiste multilocular del ovario derecho, habia sido tratada sucesivamente en las salas de M. Piorry, Raynaud y Maisonneuve, en cuyos servicios se puncionó muchas veces el quiste, inyectando alguna tintura de iodo que determinó accidentes de iodismo bien caracterizados. El líquido se habia hecho purulento, y desde que sucedió así, siempre que se llenaba la bolsa, se veian aparecer en algunas articulaciones fenómenos semejantes á los que se han descrito con el nombre de reumatismo *genital*.

Cuando entró la enferma en la sala de M. Maisonneuve, se encontraba en un estado héctico avanzadísimo, con tos, diarrea é inapetencia absoluta, lo cual habia hecho que se la considerase como tísica. Aprovechando aquel distinguido cirujano las grandes adherencias que unian el quiste á las paredes del abdomen, introdujo tres largas flechas cáusticas. A partir de este dia, la mujer empezó á mejorar; se restablecieron el apetito y las fuerzas; cesó la tos, y casi al mismo tiempo la diarrea, empezando el quiste á contraerse sobre sí mismo. A los quince dias ya no habia supuracion; á poco se cerró la herida exterior, y la enferma salió curada, habiéndose presentado despues en las salas para que se comprobase la seguridad de la curacion.

Es claro que no se trata aquí de una operacion aplicable en general á todos los quistes del ovario. Esta bolsa supurante, tan frecuentemente abierta, y cuyo pus, reabsorbiéndose, provocaba á distancia manifestaciones inflamatorias, fiebre héctica, etc., son indicaciones que se encuentran raras veces en estos casos. Pero el hecho es en sí mismo bastante curioso para que no debiéramos pasarle en silencio.

Rasgadura del periné durante el parto: procedimiento para evitarla
(*Bull. méd. du Danphine*).

A dos indicaciones es preciso atender, segun el doctor Armand Rey, para evitar las rasgadas del periné en el

acto del parto: 1.^a sustraer este órgano á la propulsion que sufre por parte de la presentacion; 2.^a imprimir á esta, en cuanto sea posible, una direccion paralela al eje de la vulva. El procedimiento que el autor propone responde á su juicio á estas dos ideas. Consiste en lo siguiente:

Sea la que quiera la posicion de vértice, occípito-anterior ó posterior, cuando la dilatacion es suficiente, y en el momento en que por una razon cualquiera conviene permitir la expulsion, ó cuando no es posible evitarla, el comadron, colocado frente á la mujer, aplica de cada lado del borde de la vulva y sobre su comisura los cuatro dedos de cada mano, ejerciendo así una presion que empuja el periné hácia atrás y un poco abajo, haciendo salir el segmento inferior de la presentacion. El periné se encuentra de este modo perfectamente sostenido, la cara dorsal de los dedos levanta contra el pubis la cabeza, que se desprende fácilmente sin rasgadura ni contusiones de las partes maternas.

Como se ve, este medio es una reminiscencia del indicado por Mesnard.

Esta maniobra, bajando la vulva, deprime al mismo tiempo el eje de esta abertura y le pone mas en relacion con la direccion que imprimen al feto las contracciones uterinas. Sustituye, en fin, la dilatacion vertical del periné á la dilatacion hácia adelante ó á la propulsion, haciendo que esta dilatacion se emplee por completo en circunscribir la parte fetal, que debe necesariamente atravesar la vulva. Desde hace unos diez años que el autor usa este procedimiento, no ha visto jamás dislaceraciones perineales, aun en circunstancias en que parecia inevitable este accidente.

Vacunacion animal. (*Bull. de l'Acad.—Gaz. méd.—Montp. méd.—Gaz. hebdom.*)

El proceso que desde hace setenta años se viene instruyendo ante la ciencia y la opinion pública con motivo de la vacuna, ha presentado en estos últimos tiempos incidentes en alto grado interesantes. Ya en nuestros anteriores ANUARIOS nos hemos ocupado extensamente de las cuestiones importantísimas que se refieren á la vacu-

nacion animal, calurosamente defendida por algunos prácticos y combatida por otros con no menor energía. El estado de la cuestion y la importancia del problema exigian experimentos é investigaciones nuevas que disipasen la oscuridad y desvaneciesen las dudas que muchos autores abrigaban respecto á este método. Estos trabajos se han realizado en gran parte, gracias al entusiasmo científico de algunos prácticos, llamados por su posicion y circunstancias á explorar esta nueva vía y esclarecerla con las luces de la observacion y la experiencia, y al celo del Gobierno francés, que velando como debe por los intereses de la salud pública, ha facilitado los medios de que puedan llevarse á cabo, comisionando el ministro del Interior á M. Danet para que practique sus investigaciones en todos los establecimientos dependientes de aquel centro administrativo, y concediendo el de Agricultura y Comercio una subvencion á la Academia para costear los experimentos comparativos necesarios al efecto.

Practicados estos por una comision de la sociedad, el ponente M. Depaul ha dado cuenta de sus resultados en un extenso informe que comprende la relacion de muchas séries de experiencias, cuyos detalles es imposible extractar aquí, no solo por falta de espacio, sino por su monotonía en una obra de la índole de la nuestra. No obstante, cumpliendo lo que ofrecimos en la página 730 del tomo IV del ANUARIO, consignarémos la série de conclusiones en que ha formulado M. Depaul los hechos que se desprenden de las investigaciones de la comision respecto á los diversos puntos que interesan á la vacunacion animal, y son las siguientes:

1.^a La trasmision del cow-pox por inoculacion de ternera en ternera, se obtiene sin dificultad.

2.^a Todas las 45 terneras inoculadas sucesivamente en esta série de experimentos lo han sido con el mismo feliz resultado.

3.^a El método por incision primitivamente empleado no tiene ventaja ninguna sobre el de picadura, ya se haga esta con lanceta ó con aguja.

4.^a Ninguno de los animales ha experimentado accidentes que puedan referirse legítimamente á la inoculacion.

5.^a Solo algunos han padecido diarreas, que podian atribuirse al cambio de alimento y habitacion.

6.^a En los tres primeros experimentos se empleó el cow-pox de Nápoles, y en las 42 terneras restantes el procedente de Beaugency.

7.^a Ambos han dado idénticos resultados.

8.^a Las trasplantaciones sucesivas del mismo cow-pox no han tenido influencia ninguna en el desarrollo de las pústulas obtenidas.

9.^a La marcha de la erupcion ha sido mas rápida en las terneras que en la especie humana.

10.^a La pústula ha empezado casi siempre á aparecer durante el tercer dia, y ha entrado por lo comun en supuracion del séptimo al octavo.

11.^a La salud de las terneras ha tenido una influencia marcada en el desarrollo de la erupcion. En las enfermas, las pústulas eran mas pequeñas.

12.^a La erupcion se ha manifestado exclusivamente en el sitio de la inoculacion, y nunca en otros puntos de la piel ó á la entrada de las mucosas.

13.^a La reaccion general ha parecido nula ó casi nula: solo en algunas terneras se ha notado un poco de abatimiento y calor en la piel.

14.^a El resultado de estos experimentos demuestra que seria fácil, sobre todo en los grandes centros de poblacion, organizar y sostener con pocos gastos un establecimiento de vacunacion animal.

15.^a El cow-pox espontáneo no es tan raro como generalmente se cree. M. Depaul le ha encontrado dos veces durante el curso de estos experimentos.

16.^a El cow-pox empleado por la comision en la mayor parte de los experimentos, era de un origen cuya autenticidad no podia dudarse.

17.^a Siendo ilimitado el número de inoculaciones que pueden hacerse, cada ternera produce una cantidad considerable de virus, y siempre mas que suficiente, para atender á las exigencias del servicio mas extenso.

18.^a Segun estos experimentos, la sífilis no es inoculable al ganado vacuno.

19.^a Cuando se ha recogido el cow-pox en las condiciones de edad conveniente, que son hoy bien conocidas,

el éxito ha sido constante, y siempre tanto al menos como la vacuna humana.

20.^a Por el contrario, cuando se ha tomado demasiado tarde, es decir, á partir del séptimo dia, las inoculaciones negativas han sido mas frecuentes, y el número de pústulas, con relacion á las picaduras, menos considerable.

21.^a El cow-pox de Nápoles no ha sido inferior al de Beaugency.

22.^a No es raro que en los niños inoculados con el cow-pox se prolongue el período de incubacion y no se manifieste la erupcion hasta un tiempo que varía del quinto al duodécimo dia.

23.^a A veces no se desarrollan las pústulas simultáneamente en un mismo individuo.

24.^a Las pústulas obtenidas con el cow-pox son mas voluminosas que las que produce la vacuna humana.

25.^a La inoculacion del cow-pox determina en toda la economía fenómenos de reaccion general, mas sensibles, sobre todo en el período de supuracion, durante el cual las manifestaciones inflamatorias aparecen con mayor intensidad.

26.^a No obstante, esta reaccion nunca ha tomado carácter sério en los niños inoculados por la comision.

27.^a Bajo el punto de vista del número de las pústulas, los resultados han sido casi idénticos con el cow-pox que con la vacuna humana.

28.^a Una sola picadura ha dado á veces lugar á dos, tres, y aun cuatro pústulas.

29.^a Este fenómeno es mucho mas raro en la vacuna humana.

30.^a Todos los métodos de inoculacion son buenos cuando se recoge el cow-pox en momento oportuno.

31.^a Del mismo modo que sucede en la vacuna humana, las inoculaciones con el cow-pox conservado fracasan muchas veces.

32.^a Sin que pueda asegurarse todavía de un modo indudable, parece que bajo este punto de vista la vacuna humana es algo superior al cow-pox.

33.^a No obstante, se ha inoculado con éxito un cow-pox conservado en tubos durante un mes.

34.ª La comision le ha enviado tambien á provincias y al extranjero, y se han obtenido con él resultados satisfactorios.

35.ª No puede decirse aun si la accion preservadora del cow-pox será mas durable y completa que la de la vacuna humana.

36.ª El número de las revacunaciones practicadas por la comision ha sido muy reducido para que pueda resolverse la cuestion de un modo positivo.

37.ª En tiempo de epidemia se podria enviar á los países invadidos una ó muchas terneras, que suministraran todo el cow pox necesario para practicar vacunaciones y revacunaciones en grande escala.

Los experimentos de la Comision tienen por base 681 vacunaciones practicadas en la Academia con el cow-pox, y si bien estos hechos pueden bastar para justificar en cierto modo las conclusiones que acabamos de transcribir, era conveniente, á no dudarlo, una experiencia mucho mas extensa. El celoso director de la Asistencia pública, M. Husson, ha venido á satisfacer tan justo deseo, presentando á la Academia los resultados de las vacunaciones y revacunaciones practicadas en los hospitales de Paris durante quince meses, que se elevan á la cifra de 9516 hechos, número que ya tiene un valor científico incontestable.

Segun M. Husson, de 1852 á 1864, el número de las revacunaciones de adultos en los hospitales habia disminuido desde 645 hasta 90; descenso considerable que reconocia por causa principal la dificultad de proporcionarse la vacuna de una manera regular y con la abundancia necesaria para aquellos establecimientos. En estas circunstancias vino M. Lanoix de Nápoles con su ternera inoculada, prestándose con el mayor desinterés á facilitar la vacuna animal que se necesitase. Gracias á esto han podido hacerse en tan corto tiempo 9316 operaciones de vacunacion ó revacunacion con el cow-pox.

Este número comprende 1392 hombres, en los que se obtuvieron los resultados proporcionales siguientes :

Operaciones con feliz resultado.	46,45	por 100.
— infructuosas.. . . .	71,77	—
— dudosas.	11,78	—

Mujeres, 2475 con los siguientes resultados :

Operaciones con éxito feliz.	47,57	por 100.
— inefectuosas.	74,42	—
— dudosas.	8,21	—

Niños, 5449, que dieron :

Operaciones con éxito feliz.	55,77	por 100.
— inefectuosas.	31,84	—
— dudosas.	14,39	—

Estos datos confirman lo que ya se sabía: que la proporción de los resultados positivos ó negativos varía según la edad de los sujetos vacunados. Debe tenerse también en cuenta que aparte de los efectos de la edad y frecuentemente de una primera vacunación, el estado del enfermo y aun la naturaleza de los padecimientos, parece que en los adultos ejercen cierta influencia negativa en el éxito de las inoculaciones. M. Husson cree que la cifra proporcional de las vacunaciones felices en los niños es probablemente muy inferior en esta estadística á la verdadera, atendiendo á que se clasifican entre las inoculaciones negativas y las dudosas á los niños que han salido del hospital antes de que pudiera conocerse el éxito de un modo positivo.

Comparando los resultados entre los niños vacunados con el cow-pox en los hospitales (55,77 por 100) y los vacunados en la Academia, ya con el cow-pox (61,82 por 100), ya de brazo á brazo (60,35 por 100), se encuentra una diferencia de 8 por 100 próximamente, que sería mucho menor si las inoculaciones de aquellos establecimientos hubiesen podido ser también observadas como las de la comisión académica. M. Depaul cree que en la estadística de M. Husson hay errores materiales de cálculo que perjudican á la vacunación animal, y entra, para probarlo, en explicaciones y detalles demasiado extensos para que podamos transcribirlos aquí, teniendo que contentarnos con reproducir la afirmación final de este sabio tocólogo, á saber: que poniéndose en las mejores condiciones posibles, se obtienen en niños de algunos meses, sanos y con un cow-pox tomado del tercero al sexto día, 92,2 resultados felices en cada 100 vacunaciones. Bello ideal que; á muy lejos de las cifras que

arrojan las estadísticas de M. Husson. De todas maneras, el distinguido director de la Asistencia pública, que por razón de su cargo es autoridad respetable en la materia, no titubea en declararse ardiente partidario de la vacunación animal, manifestando el deseo de que esta práctica se generalice todo lo mas posible, porque por su medio podrá obtenerse en todas partes una vacuna abundante, evitándose á la vez los peligros de la inoculación de un virus contagioso.

Con el fin de rectificar los errores que encontraba el doctor Depaul en la anterior estadística, ha presentado M. Husson el siguiente cuadro, cuyos datos considera rigurosamente exactos:

	Número de niños vacunados.	Número de niños en que se ha podido comprobar el resultado.	Vacunaciones.		Proporción centesimal en los resultados		
			Resultado positivo.	Resultado negativo.	Positivos.	Negativos.	
Vacunaciones hechas en los hospitales (cowpox).	4163	3563	2614	949	73,37	26,63	
Vacunaciones hechas en la Academia de Medicina	sin distincion (cowpox)	681	421	54	88,63	41,37	
	con cowpox tomado en los dias 3.º, 4.º, 5.º y 6.º	405	283	278	5	98,23	4,77
	con cowpox tomado al 7.º dia, y aun despues, ó procedente de una ternera enferma.	275	192	143	49	74,48	25,52
	con vacuna humana.	897	564	543	18	96,79	3,21

M. Julio Guerin, único académico que ha tomado parte en el debate combatiendo las conclusiones de la Comisión, no cree que la vacuna humana merezca la guerra un poco sistemática que se la ha declarado desde hace algun tiempo. Se la acusa, dice, de haber perdido por con-

secuencia de las trasmisiones una gran parte de su virtud preservativa y además de poder inocular la sífilis.

En sentir de este autor, la degeneracion de la vacuna es un hecho indudable; pero es necesario averiguar si será resultado de algunas circunstancias aisladas y locales; porque no debe perderse de vista, que no es universal, que no constituye un hecho absoluto, como lo prueba el que en algunas comarcas la vacuna humana conserva toda su eficacia de otros tiempos. Deben, por lo tanto, investigarse cuáles son las circunstancias capaces de atenuar los efectos de este virus y cuáles los medios de conservarle con sus cualidades originales.

Segun el mismo M. Depaul, el virus procedente de sujetos enfermizos, de malas condiciones, puede dar lugar á una vacuna de calidad inferior, así como una vacuna buena, sembrada en mal terreno, inoculada á una persona enferma ó de mediana constitucion, da productos incompletos, á que se ha denominado *vacinela*, *falsa vacuna*, que no puede propagar mas que vacuna degenerada. Esto demuestra que es preciso elegir cuidadosamente el virus, hecho conocido de muy antiguo, pero que M. Guerin quiere que se eleve á la categoría de un principio, de un método, que podria llamarse, si es permitida la frase, *cultivo de la vacuna*.

En cuanto á la trasmisibilidad de la sífilis por la vacuna, M. Guerin la admite como no podia menos de hacerlo, aunque con cierta reserva, por no considerar decisivas algunas de las observaciones que se han publicado y porque los experimentos directos han dado resultados negativos; no juzgando, por lo tanto, que es este motivo bastante para que se introduzca una reforma radical en la práctica ordinariamente seguida.

No hay hasta ahora nada que pruebe, continúa el autor, que la vacuna animal preserve de la viruela con tanta seguridad como la humana. Esta procede del cow-pox espontáneo inoculado al hombre, mientras que la otra, por el contrario, es una vacuna perpetuada por inoculacion de ternera á ternera; es un cow-pox artificial provocado, y por lo mismo, distinto del natural. Por último, cree M. Guerin que la vacuna humana ha debido adquirir propiedades particulares, creadas por su largo con-

contacto con el hombre en su paso á través del organismo humano; ha dejado, en cierto modo, dice, de ser animalizada para humanizarse.

Esta hipótesis, producto de la fantasía del autor, no tiene prueba ninguna que la justifique; antes por el contrario, la experiencia y el asentimiento unánime de todos los prácticos que consideran como una fortuna el hallazgo del cow-pox espontáneo para poder renovar el virus, demuestra que este, al humanizarse, degenera y pierde parte de sus virtudes.

Antes de aceptar como buena la vacunacion animal, piensa M. Guerin que es preciso demostrar, por medio de reinoculaciones en el hombre y los animales, su valor preservativo comparado con la vacuna humana, cosa que no ha hecho la Comision.

El doctor Guerin ha terminado su discurso presentando las observaciones de varios prácticos franceses, en que los resultados fueron desfavorables á la vacuna animal, y una nota del doctor Carenzi, de Turin, quien despues de muchos experimentos, se ha convencido de la inferioridad de este método con respecto á la vacunacion de brazo á brazo. Probándose tambien, segun dicho práctico, la ineficacia del nuevo sistema por la frecuencia de las epidemias variólicas que se desarrollan en las provincias de Venecia y Nápoles, donde aquel está muy generalizado.

Debemos advertir que la vacuna animal empleada por M. Carenzi habia sido conservada en tubos, mientras que la humana se inoculó directamente de brazo á brazo, lo cual quita mucha importancia á las observaciones comparativas.

No terminaremos este artículo sin mencionar, siquiera sea ligeramente, otro trabajo anterior al informe de M. Depaul y muy importante por el número de observaciones que contiene. Es debido á M. Danet, médico del Ministerio del interior, que encargado por este centro administrativo de hacer algunos estudios respecto á la vacuna, ha presentado á la Academia de Medicina de Paris el resumen de las operaciones practicadas, así como un album iluminado y una coleccion de fotografías destinadas á representar los objetos mas notables de sus estudios.

Las investigaciones de M. Danet tenian por objeto: 1.º

comprobar por observaciones directas la oportunidad de la revacunacion en el personal de los establecimientos penitenciarios y otros centros de poblacion aglomerada; 2.º estudiar el modo mejor de hacer esta operacion; 3.º en fin, investigar si, como se ha dicho, la vacuna tiene, en efecto, alguna influencia en la mortalidad de la primera infancia.

Despues de haber practicado 45694 picaduras de inoculacion en 8395 personas de ambos sexos, de todas edades y categorías, y en mas de 40 animales de varias especies, M. Danet, que ha estudiado paralelamente los efectos de la vacuna animal y de la humana, asegura haber obtenido con la primera 40 por 100 de resultados positivos y solo 20 por 100 con la segunda.

De estas observaciones parece resultar además que la viruela y la vacuna son dos enfermedades distintas; que la fiebre tifoidea y la viruela distan mucho de ser idénticas, y que, en fin, es posible la trasmision de una enfermedad diatéctica por consecuencia de la inoculacion vacunal. M. Danet, que funda su teoría en las modificaciones que dice haber notado en las pústulas de vacuna desarrollada en individuos afectados de diátesis, termina su trabajo con las siguientes conclusiones: 1.º la vacuna y la viruela son dos enfermedades diferentes; 2.º la vacuna no predispone á ninguna enfermedad; 3.º la vacuna y la viruela pierden, despues de cierto tiempo, sus propiedades antivariólicas; 4.º la vacuna, cualquiera que sea el procedimientto de conservacion, tiene necesidad de que se la renueve; 5.º la predisposicion á la viruela es tanto mayor cuanto mas jóven ó mas viejo es el sujeto; 6.º la revacunacion es de necesidad absoluta; 7.º se debe revacunar aun á los individuos que han padecido la viruela; 8.º la vacuna, á su paso por el organismo humano, toma de este sus principios constitucionales; puede, por consiguiente, ser peligroso vacunar de brazo á brazo; 9.º la vaca es refractaria al virus sífilítico; 10.º la revacunacion de la vaca al hombre es la única que ofrece todas las garantías apetecibles de éxito y seguridad; 11.º el estado febril es, en general, una causa de que no prenda la vacuna; 12.º la inyeccion para las vacunas conservadas y la multiplicidad de las picaduras, en general son los medios

operatorios que ofrecen mas probabilidades de buen éxito; 13.º las vacunas conservadas deben revivificarse por su trasplatacion á las terneras; 14.º no debe tomarse el virus para la inoculacion mas que del cuarto dia al fin del sexto, *nunca despues*.

Un gran número de experimentos han demostrado á M. Danet que no es conveniente practicar la inoculacion directamente con el virus conservado en cristales ó tubos, sino que es preferible, para asegurar el éxito, vacunar con él una ternera y de ella tomar el que ha de servir para la nueva operacion.

Cuando se trata de virus fresco, recién extraido de la pústula, cualquier instrumento, lanceta, aguja de vacunar, etc., es bueno para hacer la inoculacion; pero no sucede lo mismo si la vacuna ha sido conservada. En este caso, los instrumentos que acabamos de citar, como solo hacen una pequeñísima picadura, pueden no introducir en la herida la vacuna seca, mas ó menos mal disuelta y en parte inerte, ó el líquido excesivamente denso de la guardada en tubos capilares. En tales circunstancias aconseja M. Danet practicar la inoculacion por medio de inyecciones sub-epidérmicas, valiéndose, al efecto, de la aguja de su invencion, que describimos en la pág. 557 del tomo IV del ANUARIO. El resultado es entonces mucho mas seguro, de tal modo que, á juicio del autor, la mayor parte de las inoculaciones negativas con la vacuna conservada se deben á que el virus no llega á ponerse en contacto con el dérmis.

Segun M. Danet, hay pocas personas que conozcan el momento preciso en que la vacuna es inoculable, y con mucha frecuencia ha visto que casi nunca se emplea el cowpox hasta que, teniendo, es verdad, las pústulas un hermoso aspecto, ha perdido aquel, sin embargo, toda su eficacia.

La vacuna procedente de las terneras, como el cowpox espontáneo, debe recogerse del cuarto al sexto dia de su aparicion, es decir, cuando las pápulas apenas se han convertido aun en pústulas, contienen solo un líquido perfectamente límpido y no están rodeadas de aréola inflamatoria: en este estado, para extraer la vacuna es preciso incindir extensamente la superficie ó comprimir con

fuerza la base por medio de una pinza de torsion. El autor hace notar que el líquido que sale de las pústulas de la vaca se enfria y se coagula con increíble rapidez; por esto recomienda que se tenga el brazo lo mas cerca posible del animal, y que para cada picadura se moje de nuevo la lanceta, de modo que el virus permanezca muy pocos instantes al aire. En muchísimos casos, la falta de resultados consiste en descuidar ciertas precauciones por considerarlas demasiado minuciosas.

El doctor Rollet ha salido á la defensa de la vacunacion animal en un artículo publicado en la *Gaz. hebd.*, tan imparcial y tan sensato, que no dudamos en hacer nuestras todas sus ideas como corolario y apreciacion crítica de esta gran cuestion, que por lo mismo que es una cuestion social, debe tratarse con toda la gravedad y detenimiento que el caso exige.

El resultado de los trabajos y experimentos de que actualmente es objeto la vacuna, dice este autor, no puede ser otro que multiplicar las fuentes del preservativo, purificarlas, extenderlas con mayor profusion y seguridad, lejos de cegarlas como ligeramente se ha pretendido. La vacuna animal no es enemiga de la humana; será cuando más una rival que aspira á colocarse al lado ó delante de aquella, pero sin destruirla ni anonadarla.

No es posible sostener desapasionadamente el dicho de M. Guerin, que la vacunacion animal es mala y debe desecharse, cuando se considera que de la vaca se tomó la primera vacuna para inocularla en el brazo de un hombre. Que la vaca es el verdadero terreno de la vacuna, puesto que en ella nace y crece, por decirlo así, naturalmente. En la vaca buscaban los primeros inoculadores el preservativo, y solo renunciaron á esta práctica por las dificultades que ofrecia su ejecucion. Hoy que estas han desaparecido en gran manera, no hay razon ninguna para desecharla. Mientras el cow-pox era extremadamente raro, se le consideraba como el bello ideal de la vacunacion. ¿Cómo, pues, no admitirle ahora que poseemos el medio de propagarle á voluntad de una vaca en otra? Porque si se dice que las inoculaciones artificiales no reproducen el verdadero cow-pox natural, no podrá al menos negarse que se le aproximan todo lo mas posi-

ble, especialmente en los recientes experimentos de M. Chauveau, practicados con objeto de desarrollar el cow-pox en su sitio de eleccion, ó al menos en el abdómen, los labios y las narices, en los caballos; no inoculando el virus en estos puntos, sino haciendo inyecciones con la vacuna en los vasos. Por este medio ha obtenido M. Chauveau hermosas pústulas de cow-pox.

La vacuna animal vale, pues, cuando menos tanto como la humana; es posible *cultivarla* como se cultiva una planta; evita á los vacunados el peligro de la contaminacion sífilítica; la vacuna, á quien se acusa con razon de haber degenerado, podrá volver á encontrar su origen primitivo y renovarse.

Los experimentos de Chauveau y de Viennois han demostrado que el origen primero de la vacuna no es el cow-pox sino el *horsepox* (1). Seria por lo tanto preciso inocular tambien á los caballos y los potros. El cultivo de la vacuna exige que se practiquen muchos experimentos comparativos entre estos animales y la raza bovina.

El informe de M. Depaul ha reservado la cuestion de saber si la preservacion del cow-pox será mas durable ó mas completa que la de la vacuna humana. Solo el tiempo puede resolver este problema, pero la induccion hace presumir que los dos virus pueden colocarse cuando menos en la misma linea, bajo este punto de vista. Resta la comparacion de la inocuidad, y en este concepto la triste necrología de la sífilis vacunal habla muy especialmente en favor del cow-pox. Hoy que la vacunacion animal ha triunfado de los obstáculos que la hacian impracticable, no seria prudente ni sensato renunciar á ella.

(1) M. Bouley ha dado este nombre á la erupcion vacinógena descubierta por él en el caballo en 1864. M. Decroix, veterinario, la ha encontrado recientemente en un caballo del prefecto de policia de Paris. Avisado M. Depaul, recogió el virus de las pústulas el 8 de junio de este año, é inoculó con él á tres niños recién nacidos, de uno, dos y tres dias; otros dos mayores, y dos adultos que ya estaban vacunados. En estos últimos, como en los tres primeros, no se obtuvo resultado alguno. Pero los segundos presentaron una sola pústula cada uno, perfectamente desarrollada. Inoculado el virus que contenia á otros seis niños y de estos á muchos más, así como á una ternera, se obtuvieron magníficas pústulas en todos los casos.

Vaginismo : tratamiento por el nitrato de plata, la tintura de iodo y la dilatacion gradual. (*The Lancet*.—*Bull. de Thér.*).

Con el nombre de vaginismo ha descrito el práctico americano Marion Sims un estado morbosos caracterizado por la sensibilidad excesiva de la vagina, con contraccion espasmódica del esfinter de la vulva (véase ANUARIO, t. IV, p. 743). Aun cuando esta dolorosa afeccion fuese conocida mucho tiempo antes de que la describiese dicho autor, las observaciones hasta ahora publicadas son bastante raras. Tanto por esta causa como por el tratamiento demasiado enérgico con que el doctor Sims la combate, nos parecen interesantes dos hechos publicados por Murray y Gallard.

En la observacion del primero de estos autores se trataba de una mujer de 30 años, casada y que no habia tenido familia; la vagina y la vulva eran asiento de dolores violentísimos, que se exasperaban con el mas ligero roce, aun cuando fuese solo el de los vestidos. La menstruacion era regular, y durante ella parecia que se calmaban algo los síntomas. La constriccion del esfinter hizo imposible la introduccion del dedo. Habiendo sido inútiles un tratamiento tónico, los opiados y las compresas empapadas de acetato de plomo sobre la vulva, se practicó el reconocimiento vaginal por medio del espéculum, despues de haber cloroformizado á la enferma. La mucosa de la vagina estaba roja, seca, desigual, y cubierta de papilas prominentes. En el labio posterior del cuello habia una ulceracion del diámetro de un real de plata. En el orificio se veia un flujo mucoso, espeso, retenido probablemente en el fondo de la vagina por la contraccion espasmódica de este conducto, y alterado hasta el punto de parecer la sanies de un cáncer del útero. El doctor Murray cauterizó extensamente la superficie del cuello uterino con el cilindro de nitrato de plata, y luego introdujo en el espéculum una compresa empapada en una fuerte solucion de la misma sal, y retirando el instrumento la dejó en contacto con las paredes vaginales durante unos diez minutos. Esta misma maniobra se repitió dos veces, con intèrvalo de siete dias de una á otra, cloroformizando siempre á la enferma. Al

fin del segundo septenario, el alivio era tal, que pudo introducirse el espéculum sin necesidad de cloroformo. Entonces se reemplazó el nitrato de plata por la tintura de iodo diluida en agua. La ulceracion se curó, y á los tres meses de haber empezado el tratamiento no existian espasmos ni dolores.

Este hecho demuestra que no siempre es preciso recurrir á las incisiones ó la dilatacion forzada, y la coexistencia de una lesion del cuello prueba cuán importante es practicar un exámen completo, valiéndose del cloroformo, porque quizás exista relacion de causalidad entre el estado del cuello y el vaginismo.

Dilatacion gradual. — En opinion del doctor Gallard, se ha abandonado con demasiada ligereza en esta enfermedad la dilatacion gradual asociada á los medicamentos, que, como la belladona, pueden ejercer una accion especial sobre los esfinteres, favoreciendo su dilatacion. En los casos de vaginismo que este autor ha tenido ocasion de tratar, nunca ha necesitado recurrir á una operacion cruenta. La dilatacion con una simple mecha de hilas, cubierta de pomada de belladona y cuyo volúmen se va aumentando poco á poco, le han bastado siempre para triunfar de esta dolorosa afeccion; y como prueba de ello refiere un nuevo hecho recientemente observado, y cuyos detalles nada ofrecen de particular, como no sea la antigüedad del padecimiento, que databa ya de siete años.

Vómitos rebeldes de las embarazadas : su tratamiento por el extracto tebaico á pequeñas dosis. (Jour. de méd. de l'Ouest).

Apenas hay un año que no se propongan medicaciones nuevas contra los vómitos incoercibles de las embarazadas: recientemente se ha preconizado la tintura de iodo y el ioduro potásico, con los cuales parece, en efecto, que se obtienen resultados en ciertos casos. Sin embargo, el doctor Jonon cree deber recordar un medicamento vulgar y preciosísimo para combatir estos accidentes; el extracto tebaico. Apenas habrá práctico que no le haya empleado y que despues de algunas tentativas insuficientes no se creyera en el caso de recurrir á otra clase de

medicaciones : vejigatorios, hielo, agua de Seltz, absorbentes, etc. Pero la causa de esta ineficacia consiste quizá, según el autor, en el modo de administrar la morfina que se da en disolución mas ó menos diluida, y en el poco cuidado que se tiene respecto á la calidad y cantidad de las bebidas, que ingeridas con demasiada frecuencia fatigan el estómago y hacen que tolere difícilmente la sustancia medicinal propiamente dicha.

En comprobación de esta doctrina, refiere M. Jonon la historia de una mujer de 35 años, madre de cinco hijos, y en cuyo sexto embarazo los vómitos, que al principio eran raros, se hicieron incesantes á partir del cuarto mes. Era imposible toda clase de alimentación; habia insomnio, demacración pronunciada, fiebre y dolor epigástrico muy vivo. Después de haber comprobado la situación normal del útero y seguro de que los vómitos no estaban sostenidos, como algunas veces sucede, por la continuación de las relaciones sexuales, ensayó el autor sucesivamente el subnitrito de bismuto, el bicarbonato de sosa, la creta, el carbon, la magnesia, el agua de Seltz, los vejigatorios al epigastrio, simples y morfina, el jarabe de morfina, el extracto de belladona y el extracto tebáico, todo inútilmente. La lengua estaba encendida, seca; el pulso latia 130 veces por minuto, la demacración era excesiva, y en tales condiciones, al principio del quinto mes, ante la inminencia de una catástrofe, se pensó en la oportunidad de provocar el aborto.

Antes, sin embargo, de recurrir á este medio supremo, se combino en emplear de nuevo el opio en forma de extracto, pero á pequeñas dosis, repetidas de hora en hora, suprimiendo las bebidas y reemplazándolas por la leche de burra, administrada tres veces al dia.

Las primeras píldoras, que contenian un centígramo de extracto tebáico, fueron vomitadas, pero luego se estableció la tolerancia, y á las doce horas se habian suspendido los accidentes. Al segundo dia reapareció el sueño, la enferma soportaba bien la leche de burra, por lo cual se empezaron á usar otros alimentos que fueron bien digeridos. Gradual y lentamente se fueron disminuyendo las dosis de extracto, que no se suspendió del todo

hasta los quince días. El embarazo continuó su curso normal hasta llegar á un término feliz.

En un segundo caso de vómitos simpáticos del embarazo, provocados ocasionalmente por un largo viaje en carreta, M. Jonon hizo tambien desaparecer los accidentes con el uso de las mismas píldoras, administradas de media en media hora, y la suspension absoluta de las bebidas.

Estas dos observaciones, la primera de las cuales sobre todo es de gran valor, demuestran que el extracto tebáico, prescrito convenientemente, es decir, á dosis pequeñas, pero repetidas, sin adición notable de líquidos, puede prestar en estos casos grandes servicios que en vano se esperarían del mismo agente administrado de otra manera y con menos perseverancia.

ÍNDICE DE AUTORES.

Abeille,	43, 414, 698	Bonnafond,	471
Alarcon y Salcedo,	425	Borelli,	501
Albarenga,	22	Bottini,	419, 612
Albutt,	462	Bouchard,	410, 227
Alquie,	503	Bouchardat,	21, 659, 689
Allisiardi,	638	Bouchut,	456
Ancelet,	710	Boudon,	446
Ancelon,	99	Bouisson,	505
Archambault,	517	Bouley,	759
Argumosa,	530	Bouloumie,	368
Arlt,	551	Bourdellat,	516
Arnould,	91	Bourdon,	39
Aubry,	511	Bourgade,	447
Auzias-Turenne,	223	Bourillon,	421
		Bouvier,	392
Babiani,	12	Brassac,	727
Bacelli,	78	Braxton-Hicks,	721
Baena y Nevet,	530	Breslau,	343
Baillou,	489	Brichteau,	486
Baker-Brown,	726, 734	Briquet,	93
Bakody, de Pesth,	253	Brissy,	511
Bamberger,	33	Broadbent,	722
Barbier,	435	Broca,	519
Barbosa,	450	Bromard,	630
Barth,	446	Brondgeest,	109
Bassereau,	479	Brown (Isaac),	735
Bastard,	701	Brown-Séguard,	414
Baudot,	491	Brunton,	27
Bauyer,	88	Bucquoy,	403
Bayvel,	419	Bujeon,	98
Beauford,	64, 532, 696	Burgraeve,	431
Beclard,	679	Busch,	76
Behier,	306, 745	Bussy,	671
Beklingausen,	76	Busto (Andrés del),	519
Belin,	739		
Beneke,	386	Cabarello,	629
Bérenger-Feraud,	370	Caby,	678
Bergeret,	75, 407	Cadé,	541
Bergeron,	546	Camins,	446
Berghem,	663	Caradec,	711
Bergmann,	78	Carenzi, de Turin,	755
Bergson,	33	Carlés,	430
Berne,	728	Caron,	74
Bernhardt,	332	Carus,	37
Berthet,	448	Castan,	88, 347
Bertrand,	434	Castorani,	578
Besnier,	690	Caternault,	728
Besone,	658	Cavalier,	295
Betschlez,	737	Cavasse,	423
Bienfait,	214	Cazenave,	118
Bigelow,	409, 629, 736	Cervera,	553
Bilhaz,	108	Chapman,	55
Billoth,	419, 331	Chapelle,	386
Binz,	705	Charcot,	39, 112
Blanchet,	460	Chassagny,	740
Boinet,	624, 724, 734	Chauffard,	273

Clauveau,	295, 759	Duran,	589
Cherbonnier,	510	Duroy,	191
Chevers,	452		
Chiapelli,	85	Edvarts,	395
Cholmeley,	479	Empis,	225, 252
Christot,	728	Erichsen,	363
Citella,	90	Esnoz,	106
Clark,	297	Espagne,	38
Cloetta,	331	Eulemburg y Guttman,	632
Coleman,	420	Evans,	630
Colin,	262		
Combes,	88	Fano,	575
Concato,	49	Fantonetti,	88
Corbiot,	418	Faure,	34
Cortejarena,	454	Feltz,	297
Costallat,	451	Fereol,	447
Crischett,	551	Fieber,	409
Croeq,	433, 238	Finni,	442
Cullerie,	486	Flandrin,	611
Curling,	508	Fleming,	381
		Folet,	412
Damaschino,	306	Folker,	328
Damourette y Pelvet,	639	Foltz,	573
Danet,	755	Follet,	399
Decaisne,	394	Fonssagrives,	68, 85, 184, 190, 216,
Dechambre,	54		656
Delbruck,	38	Fourcault,	42
Deleau,	430	Fournie,	522
Delgado Jugo,	546	Frey,	419
Delieux, de Savignac,	68, 220, 325,	Fritz,	333
	665, 666		
Delore,	474, 534	Gaffard,	663, 667, 668
Delpach,	598	Gal,	446
Demarquay,	412, 422, 458, 472, 528,	Gaillard,	438, 443
	607, 687	Gaillard,	690, 760
Denkowsky,	306	Gailleton,	136, 395, 619
Denuce,	557	Galey,	654
Depaul,	493, 718, 748	Galezowski,	536
Desbini,	716	Galliet,	210
Desgranges,	435, 534	Gamgee,	27
Desmartis,	418	Garcia (Leandro),	422
Després,	481	Garnier,	410, 429, 358, 511
Desprez,	41	Garrigou Desarenes,	470
Devalz,	405	Gasparin,	418
Devaux,	715	Gavarret,	538
Dickinson,	56, 196	Gayet,	573
Diday,	395, 483, 509	Geddius,	74
Didiot,	526	Genaudet,	500
Dieu,	383	Gendrin,	44
Dieulafoy,	617	George,	340
Do'beau,	478	Gestin,	67
Donell,	742	Gilmore,	140
Doyen,	244	Gintrac,	88
Dropsy,	218	Giraldes,	392, 501, 592
Dubois-Rymond,	437	Godefroy,	373
Duchenne,	422	Gombell,	739
Dufay, de Blois,	609	Gosselin,	450, 560
Dumas,	669	Goubant,	446
Dumontpallier,	420	Goujon,	430
Duncalfc,	651	Gouriert,	395
Dupont,	653	Gräfe,	547, 574, 592
Dupuy,	728	Grainger Stewart,	57

Griesinger,	408, 419, 716	Jonon,	761
Grinfeltt,	503	Jordan,	411
Grisolle,	44	Judee,	723
Grohe y F. Mosler,	310	Jürgensen,	400
Gubler,	63	Justin,	418
Gueneau de Mussy,	359, 716	Knapp,	554
Guerin (Alf.),	404, 491	Køberle,	728, 734
Guerin (Julio),	753	Kolher,	332
Guibourt,	718	Kovacs,	463
Guibout,	44, 422	Kristeller,	738
Guije,	38	Labat,	450, 454
Guillot,	424	Labbé,	456
Guterbock,	38	Laborde,	517, 635
Guijon,	691	Lacroix,	727
Guyot,	420	Ladreit,	470
Hairion,	630	Lafage,	419
Haltenoff,	334	Laforgue,	482
Halla,	222	Lagarde,	559
Hamon,	742	Lallemand,	491
Harbord,	479	Lamare-Picquot,	52
Harding,	613	Lambert,	745
Harley,	408	Lancereaux,	315
Harper,	726	Lanne,	556, 594
Heath,	365	Larrey,	392
Hebra,	393, 672	Lasegne,	457
Heim,	223	Latour,	163, 630
Heller,	326	Laugier,	39, 48
Hennequin,	559	Laurence,	598
Henrot y Galliet,	208	Laurent,	80
Hepp,	652	Lawson,	616
Herard,	249	Lawson Tait,	534
Herard y Cornil,	244	Lebert,	225, 239, 258, 298, 737
Hermann,	669	Leblond,	418
Herrgott,	465	Leboeuf,	689
Hetet,	85	Lediberder,	44
Heulbard,	474	Lee,	477, 502
Hewson,	86	Legouest,	476
Heyfelder,	408	Legroux,	650
Hirtz,	493	Le Fort,	382, 492, 592
Hoering,	566	Lemchen,	309
Hoffmann,	603	Lentz,	394
Holmes,	59	Lepecq de la Clôture,	489
Hope,	23	Letenneur,	49
Horand,	436, 396, 418, 434	Letheby,	336
Horring,	551	Leudet,	149, 315
Humbolt,	418	Levasseur,	340
Hunefeld,	668	Lewin,	332, 496
Husson,	751	Liebig,	491, 747
Hutchinson,	654	Liebreich,	549, 566
Huxham,	489	Liegard, de Caen,	674
Isambert,	429, 517, 557, 659	Lionville,	432
Isnard,	630	Lisle,	52
Jaccoud,	446, 491	Lister,	428
Jalk,	332	Logan,	413
Jarjavay,	51	Lombard, de Génova,	222
Javal,	538	Lubelski,	54
Jobin,	715	Luc,	528
Jolly,	59	Luca,	588
Jones,	99, 668	Luce,	740
		Lukonoski,	418

Luton,	209, 409	Namias,	83
Lyons,	497	Naumann,	610
		Nélaton,	308, 730
Mackensie,	592	Newigton,	80
Magitot,	459	Niemeyer,	223
Magnus Hus,	315	Nieverg,	313
Mahot,	49	Norris,	409
Maisonneuve,	382, 432, 746	Nunes,	684
Malgaigne,	438	Nunn,	395
Malherbe,	74	Nussbaum,	376
Malibrán,	88		
Mallez,	368	Obieta,	430
Mannarhdt,	551	Ogier Ward,	23
Manzini,	418	Ollier,	728
Marchal, de Calvi,	221, 368, 459	Onimus,	437
Marchant,	28	Otan,	26
Margueritte,	45	Oulmont,	193, 651
Marjolin,	392		
Marrote,	5	Paget,	409
Marston,	358	Pajot,	709
Martin y Gensollers,	618	Panas,	473, 492
Martin de Pedro,	499	Papillon,	35
Martin-Solon,	247	Parrot,	23
Martini,	320	Paterson,	360
Masy,	672	Pavy,	59
Mathieu,	372, 556	Payan,	366
Mattei,	685, 708, 739	Pecholier,	185, 683
Maunkopf,	332	Perrin,	191, 487
Mazade,	88	Petenkoffer,	38
Mazel,	426	Peter,	26, 147, 518
Mazzoni,	453	Philippeaux,	390
Mayer,	332	Pidoux,	284
Meissner,	78	Piorry,	281
Mello,	337	Poggiale,	718
Menasci,	521	Poggioli,	218
Meric,	478	Potain,	27, 517
Mettaner,	358	Poulet,	695
Metz,	332	Powell,	426
Meunier,	521	Poznanski,	40
Meyer,	552, 557, 591	Prest y Victor,	613
Meynard,	629	Prevost,	348
Michel,	48	Prudente,	47
Michel,	88		
Mijno,	417	Quaglino,	537, 552
Milcent,	386		
Millet,	88	Radius,	667
Milliot,	87	Raimbert,	613
Millot,	597, 655	Raimond,	723
Mirault,	363	Ramadje,	217
Mitchell,	637	Ramirez,	141
Monneret,	46, 110, 673	Ranvier,	336
Morales (Ramon),	427	Ranvier y Verliac,	333
Moreno (Santiago),	430	Raynaud,	746
Morgan,	324	Ressegnat,	483
Morrisson,	42	Revillout,	31
Mouchet,	39	Rey (Armand),	746
Moulinié,	476	Rheinhardt,	236
Moutard-Martin,	517	Richardson,	28
Moutet,	702	Richelot,	720
Muller,	512	Rigollot,	670
Murchinson,	59	Robert,	736
Murray,	760	Robert y Colin,	464, 633

Robertson,	427	Tenoglio,	658
Roger,	517	Testelin,	536
Rokitanski,	4-4	Thiersch,	37
Rollet,	295, 758	Thomas,	82
Rosenthal,	329	Tillaux,	381
Rossi,	416, 658	Topinard,	18, 620
Roth,	320	Tourdes,	651
Rouby,	531	Trapp,	356
Roussel,	148	Trasbot,	306
Roussin,	338, 604	Trastour,	19, 103
Routh,	736	Traube,	193
Routier,	412	Trelat,	334
		Tripier,	375, 641
Sabourand,	326	Trousseau,	74, 95, 208, 517
Saikowski,	310	Tungel,	333
Saint-Germain,	478	Turner,	613
Sales-Girons,	247, 679		
Salmon,	22	Vaillandel,	669
Samson,	736	Valette,	629
Sangalli, de Pavia,	237	Van Roosbroeck,	295
Schivardi,	43, 114	Velpeau,	51, 490
Schmidtman,	6	Vergier,	106
Schneider,	672	Verneuil,	61, 363, 397, 444, 452, 488
Scholz,	323		502
Schulinus,	191	Verone,	658
Schutzemberger,	217, 414	Verpillat,	88
Scoutetten,	624	Viardin,	535
Sedillot,	388, 438	Vigla,	517
See,	459	Vignard,	664
Seegen,	59	Vildberg,	320
Semmola,	9	Villemin,	226, 228, 305
Senator,	341	Virchow,	124, 143, 225, 333
Sichel,	562	Vitray,	118
Silva Lima,	360	Vlominck,	672
Simon,	296, 436	Voelher,	689
Simpson,	629	Vulpian,	351
Sims,	706, 760		
Soffray,	39	Walther,	718
Solly,	742	Wanderlich,	263
Sorbets,	461	Watson,	513
Spencer-Wells,	724, 729, 733, 741	Wecker,	543, 552, 589, 595, 599
Spillmann,	369	Weeden Cooke,	380
Sponer,	395	Wheelhouse,	405, 462
Stacy Hemenway,	328	White,	437
Stanley,	431	Wilks,	57
Stapfer,	617	Wilson,	629
Steinsure,	217	Williams,	129, 578, 600
Stevart,	440	Winter,	93
Stokes,	143	Withers,	86
Stokois,	18	Wittich,	33
Stoll,	189	Wood,	532
Storkois,	38	Worms,	733
Strauch,	191	Worthington,	407
Strohl,	342	Wreden,	440
Szerlecki,	417	Wucherer,	715
Tator,	599	Zenker,	198
Teevan,	400, 498	Zimberlim,	55

ÍNDICE DE MATERIAS.

Aborto: clorato de potasa como medio de evitarle.	684
Absorcion de los medicamentos por las palmas de las manos.	609
Absorcion de los medicamentos por la piel y por las membranas mucosas y serosas.	602
Accidentes generales que complican las operaciones quirúrgicas: medios de evitarlos.	417
Aceite de higado de bacalao: constitucion fisica y accion fisiológica.	610
Aceite de higado de bacalao: modo de administrarle en la tisis.	219
Aceite de quinina.	614
Acido fénico: usos terapéuticos.	612
Adenitis cervical: tratamiento por las inyecciones iodadas y el clorhidrato de amoniaco.	358
Administracion de los medicamentos por el intermedio de la membrana mucosa de las fosas nasales.	613
Afeccion singular de los dedos y de las manos.	363
Afecciones cardiacas: obliteracion de las venas yugulares.	441
Afecciones catarrales: su tratamiento por el clorhidrato de amoniaco como sucedáneo del sulfato de quinina.	5
Afonía: tratamiento por los cigarrillos balsámicos.	649
Ainhua: enfermedad de los negros brasileños.	360
Ajo: sus usos como calmante de la tos en los tísicos.	223
Albuminuria: influencia de la viruela en su curacion.	49
Albuminuria: patogenia: tratamiento por los baños sulfurosos, la cebolla cruda y la leche, la electricidad y el percloruro de hierro.	9
Albuminuria: tratamiento por el ioduro potásico.	133
Alcanfor: intoxicacion: sintomatologia.	308
Alcohólicos: indicaciones y contraindicaciones en la pulmonia.	185
Alcoholismo crónico: forma hiperestésica y su relacion con las enfermedades de la médula.	314
Alucinaciones consecutivas á una congestion cerebral: tratamiento por el ácido arsenioso.	52
Amaurosis: diagnóstico.	536
Amaurosis intermitente.	536
Amaurosis repentina por embolia de la arteria oftálmica.	537
Ambliopia producida por el abuso del tabaco.	535
Anemia y clorosis; asiento, mecanismo y valor semeiológico de los murmullos vasculares de la region del cuello.	23
Anestesia local: nuevos aparatos para practicarla.	617
Anestesia local: sus peligros.	616
Anestesia en el parto.	735
Aneurisma embólico.	303
Aneurisma del tronco innominado: ligadura simultánea de la subclavia y de la carótida: curacion.	365
Angina de pecho: nitrato de amilo.	27
Anginas: tratamiento por el ácido fénico.	613
Anginas: tintura de iodo.	628
Angioleucitis: tratamiento por la tintura de iodo.	627
Antrax diabético.	368
Antrax: tratamiento por la cauterizacion con la pasta de Viena.	366
Aparato para practicar la inyeccion de los puntos lagrimales.	575
Aparato de refrigeracion continua del ojo para las operaciones de la catarata, pupila artificial y todas las lesiones traumáticas oculares.	541
Aparatos de Stapfer y de Martin y Gensollers para la anestesia local.	617
Aparato suspensorio del testiculo.	458
Aprietanudos, para los pólipos del oido.	468

Arsenicales: modo de administrarlos en las enfermedades de la piel.	619
Arsénico: alteraciones de los órganos internos en el envenenamiento por esta sustancia.	310
Artritis: cataplasma de Trousseau.	648
Asfixia: insuflacion: cauterizaciones.	28
Asfixia por el frio ó gases deletéreos: pocion cordial.	655
Asfixia de los recién nacidos: respiracion artificial.	635
Asfixia por submersion: signos que la demuestran.	320
Asma nerviosa: causas y tratamiento.	33
<i>Aspergillus nigricans y flavescens</i> : parásitos vegetales del oido.	444
Aspirador traqueal.	521
Astigmatismo: mensuracion y correccion de esta ametropia.	538
Atropina: intoxicacion por un colirio de esta sustancia: tratamiento por las inyecciones subcutáneas de morfina.	313
Baños estimulantes con la esencia de ciertas labiadas.	620
Barnizamientos medicinales.	624
Belladona: intoxicacion por las aplicaciones externas de esta sustancia.	321
Blefaritis: etiología y tratamiento.	543
Blenorragia: su tratamiento por la digital.	370
Blenorrea: insuflacion de polvos medicinales.	368
Blenorragia: tratamiento por las inyecciones de subnitrito de bismuto.	678
Bromuro de potasio: accion fisiológica y terapéutica.	631
Cálculos uretrales: nuevo instrumento para triturarlos.	372
Camilla mecánica.	373
Cáncer y canceróide: tratamiento por las inyecciones hipodérmicas de nitrato de plata, el ácido acético, el nitrato de cobre, el alcohol, el cloroformo y el clorato potásico.	376
Cáncer de la columna vertebral: su relacion con la paraplegia.	375
Cáncer del útero: tratamiento por medio del iodoformo y de las inyecciones de percloruro de hierro.	657
Cánula de Broca para la traqueotomía.	519
Cánula de traqueotomía del doctor del Busto.	520
Cataplasma de Trousseau, contra las enfermedades articulares.	647
Catarata: cucharilla-pinza, cucharilla articulada y tijeras-pinzas: nuevos instrumentos para practicar la extraccion.	556
Catarata: extraccion lineal.	546
Cefalalgia intermitente: polvo estornutatorio con quinina.	667
Cefalotrisia intracraniana.	691
Cianuro potásico: intoxicacion: sales de hierro como contraveneno.	322
Cigarrillos balsámicos contra la aфонia.	619
Cirrosis: causas y condiciones patogénicas.	36
Cirugía.	358
Cistitis: tratamiento por las inyecciones de ácido fénico.	612
Cistotomía: método sencillo, seguro y brillante de practicarla.	504
Clorhidrato de amoniaco como resolutivo de los infartos glandulares.	358
Cloro-eterina: mixtura para producir la anestesia en los partos.	735
Cloroformizacion: reglas para practicarla.	388
Clorosis intertropical: parásitos como causa de esta enfermedad.	715
Cólera: etiología: patogenia: terapéutica.	34
Cólera: trasmisibilidad por medio de las deyecciones.	37
Cólera: terapéutica.	666
Cólico saturnino: tratamiento por medio del azufre, por el frio <i>in tus et extra</i> y el ioduro potásico.	43
Colirio seco de calomelanos: sus peligros cuando se le emplea simultáneamente con un tratamiento iodurado interior.	558
Congestion cerebral y alucinaciones: su tratamiento por medio del ácido arsenioso.	52
Conjuntivitis purulenta blenorragica: tratamiento por las inyeccio-	

nes frecuentes de agua alcoholizada.	560
Conmoción cerebral : localización y tratamiento por el amoníaco.	48
Coqueluche : existencia de infusorios en el aire espirado durante esta enfermedad. — Tratamiento por el bromuro de potasio.	695
Corea : tratamiento por la aplicación del éter pulverizado á la columna vertebral.	54
Coxalgia : contracturas musculares. — Carácterés diferenciales.	390
Croup : tratamiento por las inhalaciones de vapores húmedos de sulfuro de mercurio y las insuflaciones de nitrato de plata.	698
Cucharilla articulada para la extracción de la catarata.	557
Cucharilla-pinza para la extracción de la catarata.	557
Degeneración amiloidea , cérica ó lardácea : causas y condiciones patogénicas.	56
Dermatosis : tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y la tintura de iodo.	393, 627
Dermatosis : tratamiento por los barnizamientos con colodion.	629
Dermatosis : modo de administrar los arsenicales.	649
Diabetes sacarina : sintomatología.	59
Diarrea crónica : tratamiento por los arsenicales.	671
Diarrea de la infancia : tratamiento.	705
Digital : acción fisiológica. — Farmacología.	649
Digital : su uso en el reumatismo.	493
Dismenorrea : causa : tratamiento.	665, 706
Disenteria endémica de los países cálidos : tratamiento por el subnitrato de bismuto.	678
Disenteria y parálisis disentérica : patogenia y tratamiento.	64
Dispépsia : tratamiento.	73
Distocia producida por un bocio congénito del feto.	707
Eczema : tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y la tintura de iodo.	393, 394
Eczema : tratamiento por el ácido fénico.	613
Eczema : tratamiento por el arseniato de hierro.	664
Eczema crónico : tratamiento por el subnitrato de bismuto.	677
Electricidad : su uso en el tratamiento de la ti. is.	248
Embarazo : sufrimiento del útero durante la gestacion.	708
Embolias adiposas : modo de formacion y alteraciones que producen.	76
Embriotomia : procedimiento para fijar la cabeza.	709
Empiema : tratamiento curativo.	78
Emulsion de iodoformo , para el tratamiento de los cánceres de la matriz.	689
Emulsion tenicida con las semillas de calabaza.	652
Enagenacion mental : locura histérica : tratamiento por los baños generales sinapizados.	80
Enfermedad de Bright.	9
Enfermedades cutáneas : arsenicales.	619
Enfermedades cutáneas parasitarias : tratamiento por el ácido fénico.	613
Enúcleo-disecion del globo ocular.	562
Epididimitis : tratamiento por el frio y el calor alternados.	395
Epilacion : anestesia por el éter pulverizado.	396
Epilépsia : tratamiento por el bromuro de potasio , el <i>cotyledon umbilicus</i> y el azufre.	82
Epistaxis : tratamiento por el polvo de subnitrato de bismuto.	674
Erisipela : barnizamiento con colodion.	630
Erisipela : tratamiento por el ioduro potásico al interior y por el sulfito de sosa en aplicaciones locales.	86
Erisipela : tratamiento por la tintura de iodo.	627
Erosion chancrosa.	478
Erupciones cutáneas : tratamiento por el aceite de hígado de bacalao y la tintura de iodo.	393
Esencia de trementina como antidoto de los vapores de fósforo.	336

Espéculum laríngeo.	633
Espina bífida : tratamiento por las inyecciones lodadas.	711
Esplanoscopia : iluminacion de las cavidades esplánicas por transparencia.	87
Estado nervioso : pocion nervina.	666
Estrabotomía : nuevo procedimiento.	566
Estrecheces uretrales : asiento, diagnóstico y tratamiento.	397
Estricnina : intoxicacion : tratamiento por el <i>cannabis indica</i> : efectos de la respiracion artificial. — Reactivos.	328
Expresion del feto : maniobras externas en el parto.	738
Fiebre herpética.	179
Fiebre tifóidea : hemorragias intestinales : tratamiento por el subnitrito de bismuto.	675
Fiebre tifóidea : tratamiento por el agua fria, los hiposulfitos, la digital, el almizcle por la via bronquial y las lavativas vinosas.	100
Fiebres catarrales : tratamiento por el clorhidrato de amoniaco.	5
Fiebres intermitentes hemoptóica y de forma de ceguera monocular.	85
Fiebres intermitentes : tratamiento por las inyecciones hipodérmicas de sulfato de quinina, las inhalaciones de la misma sal y efectos profilácticos del sulfato quínico tomado interiormente.	91
Fiebres intermitentes : tratamiento por el lirio de Florencia.	658
Fiebres intermitentes : tratamiento por la pocion febrifuga de Jones.	666
Fistula lagrimal : modificacion del procedimiento de Foltz.	573
Fisura de ano : tratamiento por el subnitrito de bismuto.	677
Flebitis superficial : tratamiento por la tintura de iodo.	627
Flegmasias viscerales : barnizamiento con la tintura de iodo.	627
Flegmon difuso : tratamiento por medio de la tintura de iodo.	627
Flujos vaginales : tratamiento por el subnitrito de bismuto.	678
Fórceps asimétrico.	712
Fósforo : alteraciones del estómago en el envenenamiento por esta sustancia. — Periostitis y necrosis fosfórica. — Alteraciones de los riñones. — Esencia de trementina como antidoto de los vapores de fosforo.	332
Fractura de la base del cráneo : falta de sintomas característicos y sobre todo de flujo sanguineo por el oido.	404
Fractura de la rótula : sutura.	412
Fractura simple del isquion : signo patognomónico.	405
Fracturas : extension elástica.	407
Fracturas no consolidadas : frecuencia : tratamiento.	409
Fracturas del maxilar inferior : nuevo modo de contencion de los fragmentos.	405
Gangrena inminente : tratamiento por las afusiones frias.	414
Gastralgia : tratamiento.	663
Gingivitis expulsiva.	459
Glucosuria : sintomatología.	59
Gotá : calor como medio de calmar prontamente los dolores gotosos y de curar las hidropesias articulares.	107
Gotá militar : insuflacion de polvos medicinales.	368
Grietas de los pechos : tratamiento.	668, 677
Haba del Calabar : su accion en el ojo.	574
Haba del Calabar : su accion tóxica.	337
Hematuria del Cabo de Buena Esperanza.	108
Hemoptisis : su tratamiento por las inhalaciones de percloruro de hierro en disolucion y por el tártaro estibiado á altas dosis.	109
Hemorragias cerebrales : patogenia y sintomatología.	110
Heridas de cicatrizacion lenta : tratamiento por el iodoformo.	690
Heridas : organizacion inmediata : método para conseguirla.	414
Heridas : tratamiento por el éter pulverizado, el calor y el ácido fé-nico.	418

Heridas : tratamiento por una solución de ácido fénico.	642
Heridas : tratamiento por la tintura de iodo.	628
Hernia estrangulada : infusión de café.	420
Hernia estrangulada : reducción por la refrigeración local con el éter pulverizado.	420
Hernias : nuevo vendaje.	424
Hernia umbilical : modificación en el procedimiento operatorio.	422
Hidrocele : tratamiento por la electricidad.	425
Hidrocele : tratamiento por la pérforo-acupuntura múltiple.	427
Hidrofobia : tratamiento por medio de la electricidad, la pomada de cantáridas y profilaxis por la inoculación del veneno de la víbora	114
Hipertrofia muscular : lesiones anatómicas.	119
Hipo producido por la presencia de lombrices en el tubo intestinal.	122
Hipo rebelde : tratamiento por la electricidad y la estricnina.	120
Hipoemía intertropical : parásitos como causa de esta enfermedad.	715
Histerismo : pocion nervina.	666
Ictericia hepatógena y especialmente ictericia catarral.	124
Ictiosis : tratamiento por el aceite de hígado de bacalao.	394
Impétigo : tratamiento por la tintura de iodo.	394
Indicador eléctrico para la extracción de proyectiles.	463
Infarto del bazo consecutivo á las intermitentes : tratamiento por medio de los exutorios curados con el sulfato de quinina.	126
Infartos de las amígdalas : tratamiento por la tintura de iodo.	628
Infartos glandulares : tratamiento por las inyecciones iodadas y el clorhidrato de amoníaco.	358
Infartos lácteos : tratamiento por el clorhidrato de amoníaco.	716
Infección purulenta : alcohol como medio de evitarla.	456
Inflamaciones agudas y crónicas de la piel : barnizamiento con la tintura de iodo y el celodion.	627-630
Insulador laríngeo.	655
Intoxicaciones quirúrgicas : mecanismo : tratamiento.	432
Inyecciones hipodérmicas de morfina para moderar los dolores del parto.	737
Inyección de los puntos lagrimales ; aparato para practicarla.	575
Inyecciones subcutáneas : sus peligros.	656
Inyecciones vaginales de percloruro de hierro : sus inconvenientes.	723
Iodoformo ; sus efectos calmantes en los cánceres del útero y del recto.	687
Iritis : tratamiento por medio de la punción de la córnea.	578
Jabon de quinina.	611
Jarabe calmante de extracto de lirio de Florencia.	658
Leche artificial de Liebig.	717
Lesiones traumáticas oculares : aparato de refrigeración continua.	541
Licor iodo-tánico.	531
Líquén : tratamiento por el aceite de hígado de bacalao.	394
Lirio de Florencia : su acción febrífuga.	658
Litotomo de Mathieu para triturar los cálculos uretrales.	372
Lupus : tratamiento por medio del éter pulverizado.	434
Luxación oval : diagnóstico.	435
Luxación del pié con salida de los huesos de la pierna ; resección de los maléolos.	438
Luxaciones del hombro : reducción por el método de péndulo.	436
Manchas de la córnea , regeneración de esta membrana ; tratamiento por la operación , el ioduro potásico y el sulfato de sosa cristalizado.	578
Manchas de esperma : examen médico-legal.	338
Maniá digital como calmante de la excitación.	427

Maniobras externas en el parto.	738
Melanosis: inoculacion.	130
Mensurador del campo visual.	589
Mentagra: tratamiento por el nitrato de potasa.	440
Mentagra: tratamiento por la tintura de iodo.	394
Mercuriales: su incompatibilidad con el iodo y el azufre por los accidentes locales que producen.	659
Metrorragias: pelota para hacer el taponamiento.	740
Metrorragia: tratamiento por medio del éter pulverizado, y de la solucion de percloruro de hierro: inconvenientes de esta sustancia.	721
Metrorragia puerperal producida por la presencia de cuerpos fibrosos intersticiales en el útero: compresion digital de la aorta.	719
Mico-miringitis: enfermedad parasitaria del oido.	440
Mixtura de bromuro potásico y alcoholaturo de acónito contra la coqueluche.	697
Moka-kina de Berghem.	663
Muerte aparente: nuevo signo para comprobarla.	340
Muerte del feto durante el parto.—Gases intestinales como medio de determinar si la criatura ha nacido viva ó muerta.	341
Murmullos vasculares del cuello, asiento, mecanismo y valor semeiológico en la anemia y clorosis.	23
Necrosis: extraccion de secuestros por tracciones continuas.	443
Nefritis albuminosa: tratamiento por medio del ioduro potásico.	133
Neuralgias: barnizamiento con la tintura de iodo.	627
Neuralgias: tratamiento por la veratrina, el éter pulverizado, la electricidad y la trepanacion.	434
Neuralgias superficiales: tratamiento.	668-671
Neurose simpática ocular: seccion de los nervios ciliares.	591
Obliteracion de las venas yugulares, como complicacion de las afecciones cardiacas.	141
Obstetricia: enfermedades de mujeres y de niños.	684
Obstruccion intestinal: tratamiento por medio de la electricidad aplicada directamente sobre la mucosa del intestino.	142
Ocronosis generalizada de los cartilagos y de las partes cartilaginosas.	143
Oftalmía diftérica: tratamiento.	592
Oftalmias purulentas y granulosas: tintura de iodo.	628
Oftalmologia.	535
Oftalmoscopio fijo de Lanne.	594
Operaciones en la cara: medios de atenuar los inconvenientes de las hemorragias que las acompañan.	444
Operaciones quirúrgicas: accidentes generales que las acompañan: medios de evitarlo.	417
Opio y belladona: antagonismo.	345
Óptometro de Javal.	539
Orquitis: aparato suspensorio del testiculo.	458
Osteo-periostitis alvéolo dentaria: tratamiento.	459
Otorrea: tratamiento por las aplicaciones locales del subnitrate de bismuto.	674
Otoscopio.	460
Ovariectomia.	723
Paracentesis del pericardio.	462
Parálisis de la vejiga: tratamiento por el centeno atizonado á altas dosis.	461
Paraplegia por obliteracion vascular.	146
Parto: maniobras externas.	738
Parto natural: anestesia é inyecciones de morfina para moderar los dolores.	735

Pelota para el taponamiento uterino.	740
Pelagra: etiología: profilaxis.	147
Peritonitis crónica: salida del pus por una abertura espontánea en la region umbilical: aplicacion de un tubo de desagüe.	457
Peritonitis; eliminacion del pus por la orina; curacion con los barnices impermeables.	463
Periostitis y necrosis fosfórica.	334
Peste del ganado vacuno: su trasmision al hombre.	179
Pildoras anti-gastrálgicas.	663
Pildoras de arseniato de hierro contra el eczema.	664
Pildoras de Heim contra la fiebre de los tísicos.	223
Pildoras laxantes de aloes y nuez vómica.	664
Pinza eléctrica para la extraccion de proyectiles.	463
Pinza porta-agujas.	464
Pinzas curvas laringeas para la extirpacion de tumores.	523
Pinzas para extraer falsas membranas despues de la traqueotomía.	524
Pitiriasis: tratamiento.	394, 668
Pneumatose intestinal: tratamiento por medio de las punciones.	182
Pocion calmante contra la excitacion de los maniacos.	429
Pocion de cloroformo y acetato de amoniaco contra el cólera.	41
Pocion contra la dismenorrea.	665
Pocion cordial.	665
Pocion estibiada contra la hemoptisis.	410
Pocion de estricnina contra el hipo.	422
Pocion febrífuga de Jones.	666
Pocion ferro-opiada contra el cólera.	666
Pocion nervina.	666
Pólipos naso-faríngeos: diagnóstico y tratamiento de los que se encuentran implantados en la apófisis basilar. — Extraccion subperióstica por la abertura anterior de los maxilares.	465
Pólipos del oído: abrietanudos.	468
Polvo estornutatorio con quinina para la cefalalgia intermitente.	667
Pomada de cantáridas contra la hidrofobia.	117
Pomada contra el eczema crónico.	667
Pomada contra las grietas de los pechos.	668
Pomada contra las neuralgias superficiales.	668
Pomada contra la pitiriasis.	668
Pomada resolutive y fundente.	668
Pomada resolutive de sal amoniaco.	359
Pomada de veratrina contra las neuralgias y jaquecas.	435
Porta-cáusticos uretral.	472
Protóxido de ázoe: sus peligros como anestésico.	669
Prúrigo: tratamiento.	394
Prúrigo: tratamiento por el ácido fénico.	613
Psoriasis: tratamiento por el aceite de hígado de bacalao.	394
Pulmonia: indicaciones y contraindicaciones de los alcohólicos.	185
Pupila artificial: nuevo procedimiento operatorio.	595
Quistes del hígado: trocar de aletas para operarles.	473
Quistes del ovario: curacion por medio de las flechas cáusticas.	746
Quistes del ovario: diagnóstico diferencial.	741
Quistes sinoviales: procedimiento operatorio.	474
Rasgadura del periné durante el parto: procedimiento para evitarla.	746
Reabsorcion purulenta: medios de evitarla, especialmente en las amputaciones.	454
Reblandecimiento de las encías: tratamiento por la tintura de iodo.	628
Regeneracion del cristalino.	597
Resecion de los maléolos en las luxaciones del pié con salida de los huesos de la pierna.	433
Retroceps.	712
Reumatismo: tratamiento por medio de la digital: terapéutica com-	

parada.	493
Rotura espontánea de las venas.	476
Rotura del tendon de Aquiles: falta de reunion; refrescamiento subcutáneo: curacion.	474
Sales de hierro como contraveneno del cianuro potásico.	392
Sarna: tratamiento.	672
Siderosis pulmonal.	498
Sífilis: erosion chancrosa: tratamiento; utilidad é indicaciones del mercurio.	478
Sífilis hereditaria: infarto del bazo como signo diagnóstico.	477
Sífilis: tratamiento por las inyecciones hipodérmicas de sublimado.	496
Sinapismos en hojas de papel.	670
Solucion antineurálgica de Liegard.	671
Solucion contra la diarrea crónica.	671
Solucion de tintura de belladona contra la somnolencia.	672
Solucion de Vlemineck contra la sarna, modificada por Schneider.	672
Somnolencia: tintura de belladona.	672
Submersion: signos que revelan la asfixia producida por esta causa.	320
Subnitrate de bismuto: posologia y usos terapéuticos.	673
Talla perineal: modificaciones en el procedimiento operatorio. — Tenazas de presion para romper los cálculos.	498
Talla: reunion inmediata.	505
Tartamudez: nueva especie, y aparatos ortofónicos con que se dominan esta y otras formas.	199
Temperatura: su significacion en estado de salud, de convalecencia y de enfermedad.	205
Tenazas de presion para romper los cálculos.	508
Ténia: tratamiento por la emulsion de semillas de calabaza.	652
Terapéutica, materia médica y formulario	602
Terapéutica respiratoria.	679
Termometria clinica.	203
Testículo doloroso: curacion rápida por medio de la aplicacion del hielo.	508
Tétanos: tratamiento por el amoniaco á altas dosis, por el vapor húmedo, las inyecciones de éter y el haba del Calabar.	510
Tifus del ganado vacuno: trasmision al hombre.	479
Tijeras-pinzas, para la operacion de la catarata.	558
Tisis: tratamiento por el vaporarium, la electricidad y el aceite de higado de bacalao. — Medicaciones ofensivas. — Tratamiento sintomático.	207
Toxicologia: medicina legal.	308
Traqueotomia: procedimiento operatorio. — Nueva cánula. — Pinzas para extraer falsas membranas. — Aspirador traqueal.	516
Trocar de aletas para operar los quistes del higado.	473
Trocar espiral para ovariectomia.	730
Tubérculos: anatomia y fisiologia patológica.	224
Tuberculosis: causa y naturaleza: inoculacion del hombre á los animales.	262
Tuberculosis: etiologia. — Influencia de las estrecheces del orificio de la arteria pulmonal en la formacion de los tubérculos pulmonales.	258
Tumor gomoso conjuntival.	599
Tumor lagrimal: tratamiento médico.	598
Tumores intralaringeos. — Extirpacion. — Nuevas pinzas.	522
Tumores linfáticos: tratamiento por el clorhidrato de amoniaco.	716
Ulceras de la córnea: tratamiento por la paracentesis.	600
Ulceras del cuello de la matriz: tratamiento por la tintura de iodo.	628
Ulceras por decúbito en las afecciones adinámicas: tratamiento por el subnitrate de bismuto.	677

ÍNDICE DE MATERIAS.

777

Úlceras sífilíticas: tratamiento por el iodoformo.	690
Útero: cauterizacion con la pasta de Viena.	526
Uretritis: tratamiento por las inyecciones amiláceas.	528
Uretrotomia externa sin conductor.	528
Vacunacion animal.	747
Vaginismo: tratamiento por el nitrato de plata, la tintura de iodo y la dilatacion gradual.	760
Vaginitis: tratamiento por la tintura de iodo.	628
Vaporarium: sus usos en el tratamiento de la tisis.	209
Várices: tratamiento por las inyecciones del licor iodo-tánico.— Nuevo procedimiento de ligadura.	530
Vendajes de compresion aérea.	532
Vendajes inamovibles con parafina.	534
Veratrina: su accion tóxica.	348
Vómitos rebeldes de las embarazadas: su tratamiento por el extracto tebáico á pequeñas dosis.	761

FIN DEL ÍNDICE DE MATERIAS.

LIBRERÍA DE D. CÁRLOS BAILLY-BAILLIERE.

ELEMENTOS

DEL

ARTE DE LOS APÓSITOS

Por los doctores D. Francisco MENDEZ ÁLVARO y D. Matias NIETO y SERRANO. *Tercera edicion*, refundida, considerablemente aumentada, y con 496 figuras intercaladas en el texto. Madrid, 1869. Un tomo en 8.º, 50 rs. en Madrid y 54 en provincias, franco de porte.

TRATADO ELEMENTAL

DE

FISIOLOGÍA HUMANA

QUE COMPRENDE :

Las principales nociones de la Fisiología comparada, por J. BECLARD, profesor agregado á la Facultad de medicina de Paris, etc. Traducida de la última edicion francesa por los señores D. Miguel de la Plata y Márcos, méxico mayor de sanidad militar, etc., y D. Joaquin Gonzalez Hidalgo, méxico, ayudante en la Facultad de ciencias de Madrid, etc. *Segunda edicion*, revisada y considerablemente aumentada. — Obra acompañada de 246 grabados intercalados en el texto. Madrid, 1869. Un tomo en 4.º, elegantemente encuadernado en tela á la inglesa, 64 rs. en Madrid y 74 en provincias, franco de porte.

TRATADO

DE

QUÍMICA INORGÁNICA

TEÓRICO Y PRÁCTICO

Aplicada á la Medicina y especialmente á la Farmacia, por el Dr. D. Rafael SAEZ y PALACIOS, catedrático de Farmacia

químico-inorgánica de la Universidad central, socio de la Academia de Medicina de Madrid, etc.

Esta obra consta de dos magníficos tomos; de unas 700 páginas cada uno, con gran número de figuras intercaladas en el texto. Precio de los dos tomos, elegantemente encuadernados en tela á la inglesa, 88 rs. en Madrid y 96 en provincias, franco de porte.

Creemos inútil llamar la atención sobre la importancia de este TRATADO y sobre la extensión que su inteligente y distinguido autor ha sabido darle, para que tanto á los farmacéuticos como á los médicos les sea *indispensable en la práctica de sus profesiones.*

TRATADO

DE

ANATOMÍA GENERAL

Por E. M. VAN KEMPEN.

Traducido al castellano por D. Rafael Martínez y Molina, doctor en Medicina y en Ciencias naturales.—Ilustrado con 105 grabados en madera intercalados en el texto.—Madrid, 1863. Un tomo en 8.º, 22 rs. en Madrid y 24 en provincias, franco de porte.

CLÍNICA MÉDICA

DEL

HOTEL-DIEU DE PARIS

POR A. TROUSSEAU.

Catedrático de clínica médica de la Facultad de Medicina de Paris; Médico del Hôtel-Dieu; miembro de la Academia imperial de Medicina; comendador de la Legión de honor; gran oficial de la orden del Leon y del Sol de Pérsia; ex-representante del pueblo en la Asamblea nacional, etc.

Vertida al castellano por D. Eduardo Sanchez y Rubio, licenciado en medicina y cirugía, premiado por la facultad de

Medicina de Madrid. *Tercera edicion, corregida y aumentada.*
—*Obra de texto.*—Madrid, 1868. Cuatro tomos en 8.º, 130 reales en Madrid y 140 en provincias, franco de porte

DOCTRINA MÉDICO-FILOSÓFICA ESPAÑOLA

Sostenida durante la gran discusion sobre Hipócrates y las escuelas hipocráticas en la Academia de Medicina y Cirugia de Madrid y en la prensa médica; por el Dr. D. Pedro MATA. Madrid, 1860. Un tomo en 4.º, 60 rs. en Madrid y 70 en provincias, franco de porte.

TRATADO

DE

TÉRAPÉUTICA Y MATERIA MÉDICA

Por TROUSSEAU y PIDOUX; traducido al castellano de la séptima y última edicion, por el Dr. D. Matias Nieto y Serrano. Madrid, 1863. 4 tomos, 70 rs. en Madrid y 86 en provincias, franco de porte.

TRATADO ELEMENTAL

DE

PATOLOGÍA INTERNA

Por M. Ed. MONNERET, catedrático de Patologia interna de la facultad de Medicina de Paris, médico del hospital del Hotel-Dieu; traducido al español con la autorizacion del Autor por D. Joaquin Gassó y D. Nicolás Tragó. Madrid, 1868. Tres tomos en 8.º, elegantemente encuadernados en tela á la inglesa, 102 rs. en Madrid y 114 en provincias, franco de porte.

Creemos que esta obra está suficientemente recomendada con solo indicar el nombre del autor, tan conocido de la clase médica por sus notables trabajos anteriores, y particularmente por el magnífico libro que publicó en union de M. Fleury, y que traducido al español con el titulo de *Tratado completo de Patología interna*, anda en manos de todos los prácticos.

Nadie mejor que el Catedrático de la Facultad de Paris, tan conecedor por experiencia propia de las necesidades de la en-

señanza en este punto, podia acometer la difícil empresa de escribir una obra eminentemente didáctica, que á la vez que llenase el vacío que se notaba en las obras de texto, fuese de verdadera utilidad á los médicos prácticos en el ejercicio de su profesion.

HIGIENE

DE

LOS BAÑOS DE MAR

O Instrucciones para su uso puramente higiénico, así como para el terapéutico ó curativo en las muchas enfermedades contra las cuales tienen probada eficacia, y MANUAL PRÁCTICO DEL BAÑISTA, por el doctor D. Pedro Felipe MONLAU. Madrid, 1869. Un tomo en 8.º, 20 rs. en Madrid y 22 en provincias, franco de porte.

ELEMENTOS

DE

HIGIENE PÚBLICA

Ó ARTE DE CONSERVAR LA SALUD DE LOS PUEBLOS

Por el doctor D. Pedro Felipe MONLAU. *Segunda edicion*, revisada, aumentada con un Compendio de Legislacion sanitaria de España, adornada con dos láminas finas. Madrid, 1862. 3 tomos en 4.º, 60 rs. en Madrid y 72 en provincias, franco de porte.

ELEMENTOS

DE

HIGIENE PRIVADA

Ó ARTE DE CONSERVAR LA SALUD DEL INDIVIDUO

Por el doctor D. Pedro Felipe MONLAU. *Tercera edicion*, revisada y aumentada Madrid, 1864. Un tomo en 8.º, 24 rs. en Madrid y 28 en provincias, franco de porte.

HISTORIA DE LA ISLA DE CUBA

Por D. JACOBO DE LA PEZUELA, de la Academia de la Historia.

Madrid, 1868. Cuatro tomos en 8.º, 80 rs. en Madrid y 96 en provincias. Magníficamente encuadernados en tela á la inglesa, 96 reales en Madrid y 112 en provincias, franco de porte.

LA

VETERINARIA DOMÉSTICA

O Método, tan económico como fácil, de preservar y curar á los animales domésticos y á los vegetales cultivados de la mayor parte de sus enfermedades, por RASPAIL; traducido al castellano de la *última edicion*. Madrid. Un tomo en 12.º, 8 rs. en Madrid y 10 en provincias, franco de porte.

MISCELÁNEA

DE

LITERATURA, VIAJES Y NOVELAS

Por D. Eugenio de OCHOA, de la Academia española.

Madrid, 1867. Un tomo en 12.º Precio: 12 reales en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

Contiene: I. Horacio. — II. Un paseo por América. — III. El Emigrado. — IV. El Español fuera de España. — V. Un Enigma. — VI. No hay buen fin por mal camino. — VII. Hilda. — VIII. Necrópolis. — IX. Recuerdos de Amberes. — X. Florencia. — XI. De Jaffa á Jerusalem. — XII. Mesa revuelta.

UNA CASA

DE TOCAME ROQUE.

Novela escrita en francés por Ch. PAUL DE KOCK; traducida al castellano por D. Alejandro Mata; ilustrada con una magnífica lámina grabada en acero. Madrid, 1868. Un tomo en 12.º, 12 rs. en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

LA

SEÑORA TAPIN.

Novela escrita en francés por Ch. PAUL DE KOCK; traducida al castellano por D. Alejandro Mata; ilustrada con una preciosa lámina grabada en acero. Madrid, 1868. Un tomo en 12.º, 12 rs. en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

GENIO Y FIGURA.

Novela escrita en francés por Ch. PAUL DE KOCK; traducida por D. Rafael Mejía; ilustrada con una preciosa lámina grabada en acero. Madrid, 1867. Un tomo en 12.º, 12 rs. en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

UN

MARIDO JUAN LANAS.

Novela escrita en francés por Ch. PAUL DE KOCK; traducida al castellano por D. Alejandro Mata; ilustrada con una preciosa lámina grabada en acero. Madrid, 1869. Un tomo en 12.º, 12 rs. en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

LA GRAN CIUDAD

6

PARIS HACE VEINTE Y CINCO AÑOS.

Cuadro cómico, crítico y filosófico, escrito en francés por Ch. PAUL DE KOCK; traducido al castellano por V. L. y C.; ilustrado con una hermosa lámina grabada en acero. Madrid, 1869. Un tomo en 12.º, 12 rs. en Madrid y 14 en provincias, franco de porte.

LA

RESURRECCION DE ROCAMBOLE.

Novela escrita en francés por PONSON DU TERRAIL; traducida al castellano por D. Enrique Hernandez. Madrid, 1868-69. Obra completa.

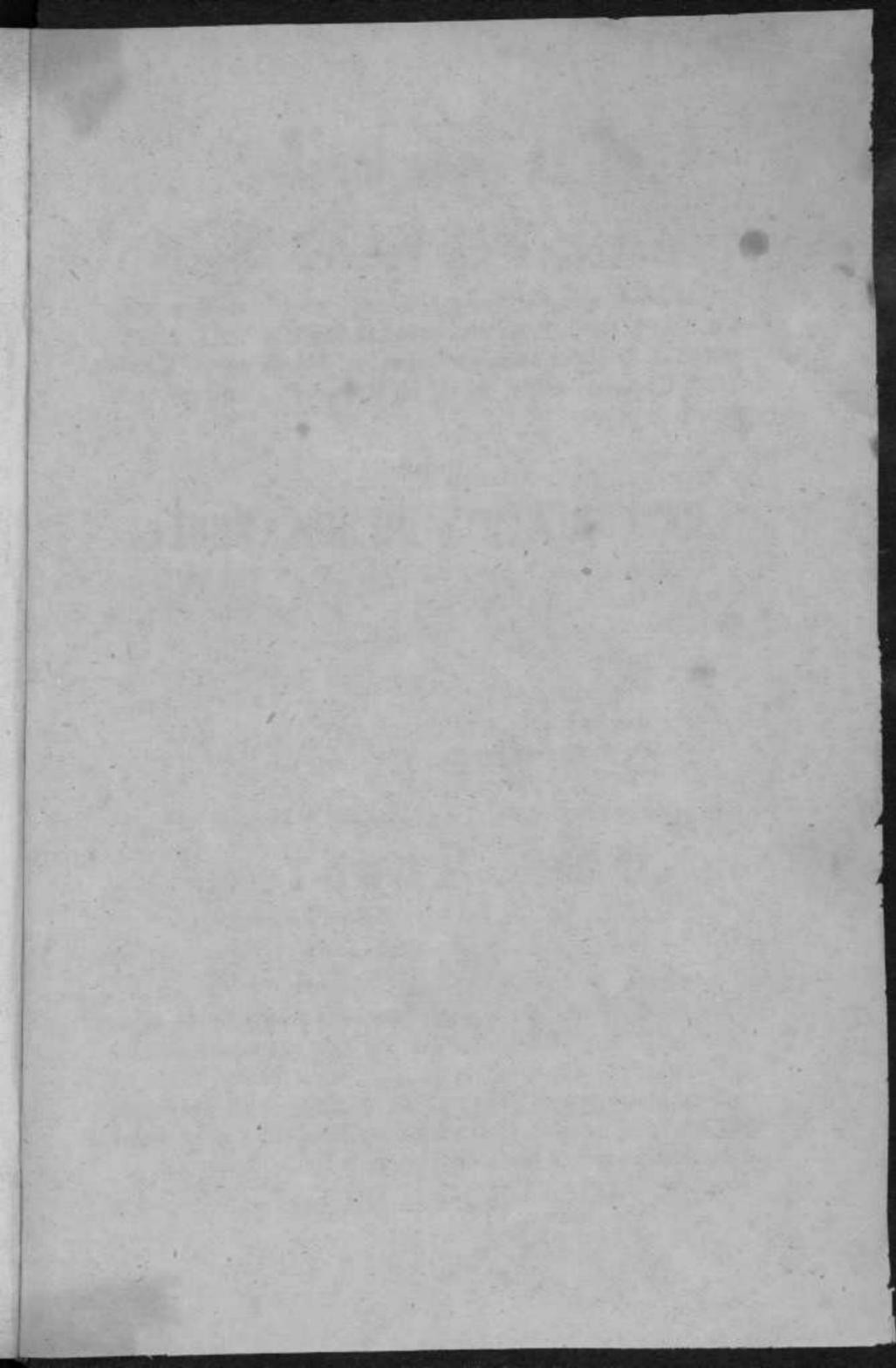
Tomos.	Madrid.	Provinc.
I: <i>El Presidio de Tolon.</i>	12 rs.	14 rs.
II: <i>San Lázaro.</i>	12	14
III: <i>La Taberna maldita.</i>	12	14
IV: <i>La Casa de locos.</i>	12	14
V: <i>El Subterráneo.</i>	12	14

MR. AUBRY

FABRICANTE DE INSTRUMENTOS DE CIRUGÍA,
FÍSICA Y MATEMÁTICAS.

Esta Casa (rue Saint-Jacques, núm. 110, Paris), la primera en su género, establecida hace mas de cincuenta años, surte los principales despachos de Paris, asi como tambien los del extranjero. En general, la fabricacion de casi todos los nuevos instrumentos le están confiados, pues su habilidad, perfeccion, precision y exactitud en todo ello, la ha hecho acreedora á tener la preferencia sobre todas.

Madrid: 1869.—Imp. de Bailly-Bailliere.



LA GRAN DUNA

PARIS, HACE CINCO Y CINCO AÑOS.

Contra viento y marea, y a despecho de los enemigos de la LIBERTAD, se publica en esta ciudad por V. D. F. L. GARCÍA, con sus honorables señores, en el número 10 del calle de la Cruz, el día 15 de Mayo de 1848, y la ha proporcionado el Sr. D. Juan de Dios.

LA

RESURRECCION DE ROCARDOLÉ.

Segunda parte de la obra de DON JUAN DE TARRAL, LA GRAN DUNA, en tres tomos, con un retrato de don Juan de Tarral. Precio de cada tomo 10 rs.

I. El Prologo de Tarral.	17	14 rs.
II. Los primeros capítulos.	12	11
III. La gran duna.	11	11
IV. La gran duna.	11	11
V. La gran duna.	11	11

MR. AUBRY

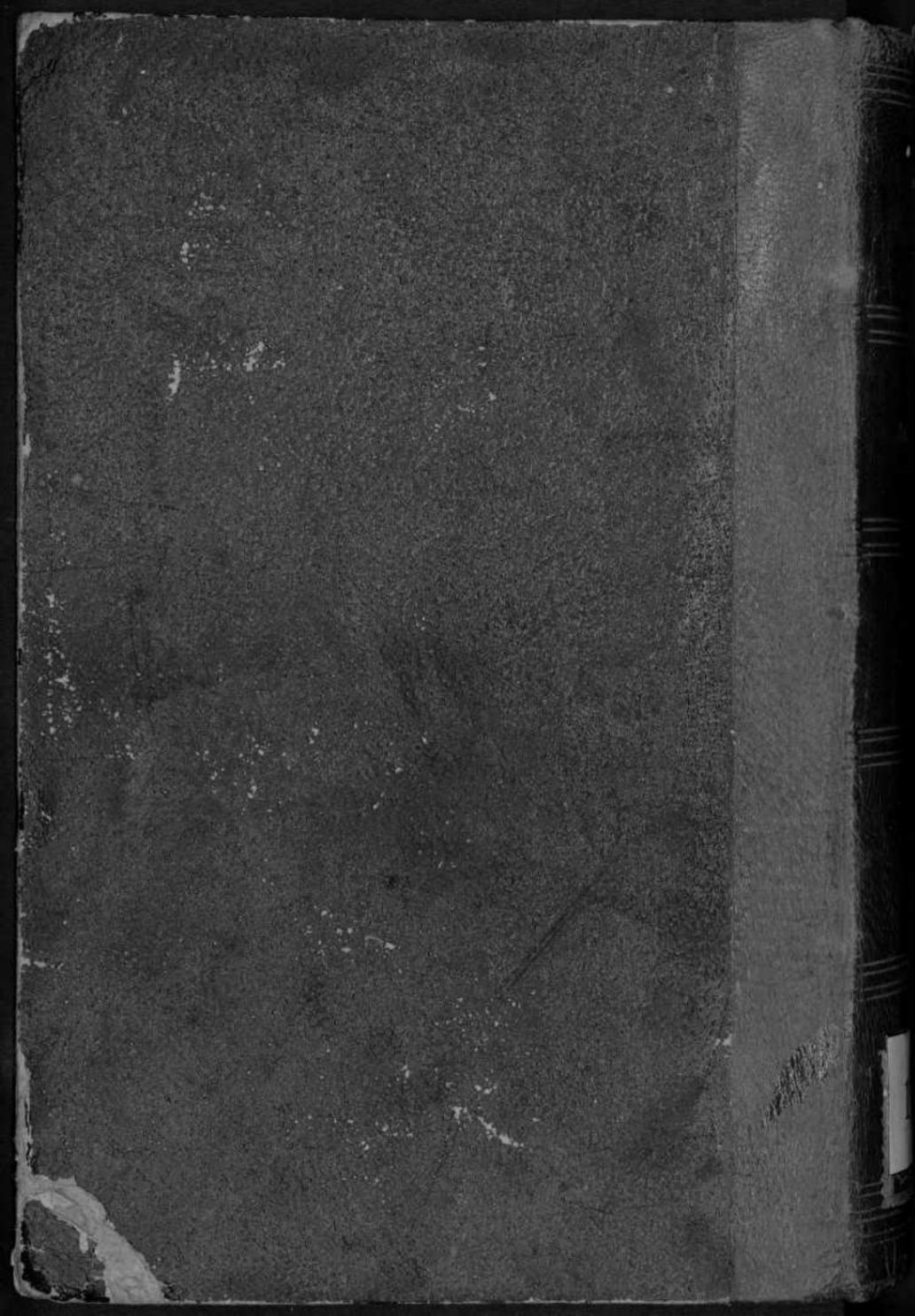
Escritor de la obra de DON JUAN DE TARRAL.

Escritor de la obra de DON JUAN DE TARRAL.

Esta obra se publica en tres tomos, con un retrato de don Juan de Tarral, en el número 10 del calle de la Cruz, el día 15 de Mayo de 1848, y la ha proporcionado el Sr. D. Juan de Dios.

Madrid: Imprenta de D. Juan de Dios.

41-2-3





ANUARIO
DE MEDICINA
Y CIRUGIA



17.200

