

85

10335

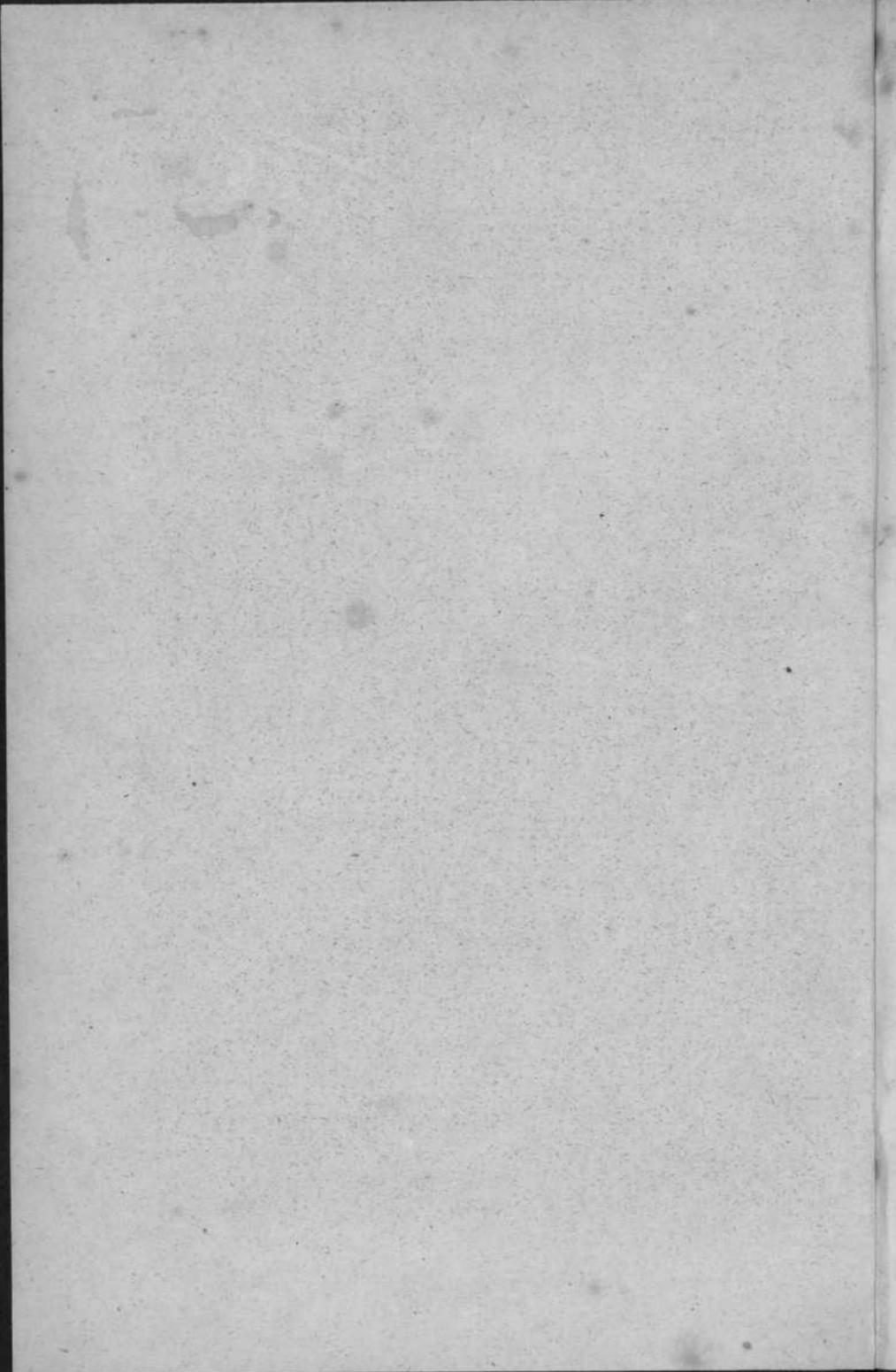
2

1111



1301

11
266



Nueva Biblioteca de Medicina y Cirugía.

TRATADO TEORICO Y PRACTICO

DE LAS

ENFERMEDADES DE LOS OJOS.

I.

*Esta obra es propiedad de los editores
del MUSEO CIENTIFICO, y perseguirán ante
la ley al que la reimprima.*

IMPRESA DE D. JOSE REDONDO CALLEJA.

22

TRATADO TEORICO Y PRACTICO

DE LAS

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

POR L. A. DESMAREES

DOCTOR EN MEDICINA DE LA FACULTAD DE PARIS, PROFESOR DE CLINICA OPTALMOLOGICA, MIEMBRO DE MUCHAS SOCIEDADES MEDICAS, etc.

Traducido libremente al castellano y añadido

POR

D. FRANCISCO MENDEZ ALVARO

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUGIA DE LA FACULTAD DE MADRID, CABALLERO DE LA REAL Y DISTINGUIDA ORDEN ESPAÑOLA DE CARLOS III, MIEMBRO DE VARIAS SOCIEDADES CIENTIFICAS, etc.

CON SETENTA Y OCHO FIGURAS INTERCALADAS.

TOMO PRIMERO.



MADRID

En la Redacción, calle de los Caños, núm. 4.

BARCELONA, Piferrer.
CADIZ, Hortal.

|| SANTIAGO, Rey Romero.
|| VALENCIA, Jimeno.

1847.

PLATEA TRONCO / PIRENE

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

Por D. A. OCHOA

Enfermedades de los ojos, su etiología, diagnóstico y tratamiento. Tratado de oftalmología. Madrid, 1880.

ENFERMEDADES DE LOS OJOS

Tratado de oftalmología. Madrid, 1880.

Madrid, 1880.

MADRID

En la imprenta de D. A. OCHOA, calle de San Juan, número 10.

EL TRADUCTOR.

AUNQUE la prodigiosa fecundidad de la prensa médica en otras naciones hubiera podido suministrarnos numerosas obras con que dar principio á la **Nueva Biblioteca de Medicina y Cirugía**, hemos tropezado no obstante con algunas dificultades para inaugurarla del modo digno que desde luego nos propusimos; porque en medio de tanta abundancia no es siempre fácil dar con libros de mérito indisputable y de utilidad tan reconocida como nos hemos propuesto que reunan los que hagan parte de esta coleccion.

Por fin, entre las producciones recientes de la prensa extranjera se cuenta una, largo tiempo anunciada, esperada con ansia y recibida con viva curiosidad é interés: el *Tratado teórico y práctico de las enfermedades de los ojos*, escrito por el Sr. Desmarres, uno de los profesores de oftalmología mas distinguidos y acreditados en París, no menos por sus esplicaciones y escritos que por su escelente práctica; cuya obra es seguramente digna de figurar en la **Nueva Biblioteca**, no tan solo por su originalidad y grande importancia, sino tambien por la falta que hace en nuestro pais un buen tratado de enfermedades de los ojos.

Sin embargo, antes de resolvernos á emprender su traduccion, concediéndola lugar tan preferente, hemos hecho de ella un detenido exámen: la hemos comparado con otras muy acreditadas que han producido en los últimos años los mas distinguidos oftalmólogos de Europa; hemos esperado á que publicase el doctor Tavignot la obra que tenia anunciada, para ver si alcanzaba sobre esta alguna ventaja, y el resultado ha sido con-

vencernos profundamente de que ninguna otra es tan digna de traducirse á nuestro idioma, porque ninguna presenta, de un modo tan completo y ordenado, la suma inmensa de conocimientos con que se ha enriquecido en nuestros días rama tan importante de la patología quirúrgica. Basta la lectura de unas cuantas páginas para convencerse de que no es usurpada la alta reputacion adquirida por el Sr. Desmarres: desde luego se reconoce en su escrito la mano de un práctico concienzudo, que ha consagrado muchos años á reunir con esmero, formando un cuerpo de doctrina, el fruto de su propia experiencia juntamente con el de sus antecesores y contemporáneos.

Acabándose ahora de publicar esta obra, y habiendo tenido presente el autor cuanto se ha escrito en todos los paises sobre la materia hasta el año de 1846 inclusive, ya pueden inferir los lectores que nuestras adiciones no habrán de ser muchas ni de grande importancia. Tal es, sin embargo, la velocidad con que en estos tiempos caminan las ciencias médicas, siguiendo la marcha rápida que á todas comunica el siglo, que ya tenemos alguna cosa que añadir: por ejemplo, lo que han escrito poco hace Laugier y otros oculistas respecto á la operacion de la catarata por succion ó aspiracion. Además de esto, si alguna vez hemos de crear los españoles una medicina propia; si no hemos de reducirnos esclusivamente á la imitacion, olvidando lo nuestro para aprender lo exótico y extraño, conviene consignar algunas de nuestras prácticas, así como ciertas fórmulas acreditadas en el pais, que no merecen condenarse al olvido. Tambien diremos algo acerca de los resultados felices que en España se obtienen operando la catarata por extraccion, pero no con el designio de que este método se adopte como general y se aplique indistintamente á todos los casos. De esta manera, ya que no podamos hacer por ahora otra cosa, daremos á conocer siquiera nuestros buenos deseos, y dejaremos trazado un camino que pluguiera á Dios siguiesen siempre los que traducen libros extranjeros.

De todos modos creemos hacer un gran beneficio á la cirugía española, traduciendo una obra de mérito tan relevante: ella servirá de guia á nuestros prácticos en el estudio de las infinitas y variadas dolencias que son propias del órgano de la vision, y ¡quién sabe si una vez despertada su aficion á este género de tareas, y ampliados sus conocimientos, llegarán á

ponerse en estado de caminar por sí mismos en busca de perfección mas completa!..

En cuanto á la traduccion, esperamos sacarla fiel é inteligible, circunstancias que, si bien se advierte, no son demasiado comunes. Pero no es una traduccion literal la que vamos á hacer de esta obra, reduciéndonos á trasladar á nuestro idioma palabra por palabra: es una traduccion libre, aunque en ella respetaremos de la manera mas escrupulosa los pensamientos del autor, cuidando de no omitir ni menos alterar ninguna de sus ideas. Lejos de estractar cosa alguna, tenemos, al contrario, el propósito de dar á la obra mayor ensanche, para que resulte tan completa como sea posible, y satisfaga de la manera mas cumplida la necesidad que hay de un buen tratado de enfermedades de los ojos. Al efecto, unas veces añadiremos notas, como viene indicado, y otras nos permitiremos intercalar en los sitios correspondientes algunas palabras, y aun párrafos enteros, para completar el pensamiento, facilitar la inteligencia de aquella materia, llenar algun vacío, ó agregar el fruto de ulteriores investigaciones; en cuyo caso cuidaremos de entrecomarlos, á fin de que el lector distinga del texto nuestras adiciones. A la vista tenemos todas las obras modernas de oftalmologia, incluso el *Tratado clínico de las enfermedades de los ojos*, publicado por F. L. Taignot al mismo tiempo que el de Desmarres, é igualmente los periódicos que mas se ocupan de esta parte de la ciencia: por esto aseguramos á nuestros lectores que nada importante dejará de incluirse en la edicion que á su indulgencia sometemos confiados.

Por lo que toca á la parte material, esperamos han de quedar complacidos, si bien la necesidad de acomodarnos á las escasas facultades de nuestra abatida clase nos retrae de hacer una edicion tan lujosa como sería nuestro deseo.

Madrid 1.º de Julio de 1847.

PROLOGO.

RAPIDOS progresos ha hecho en Francia la oftalmología de algunos años á esta parte; pero es preciso confesar, no obstante las notables publicaciones que lo acreditan, que todavía se conoce muy poco, por la generalidad de los prácticos, tan importante rama del arte de curar. No tengo la pretension, al escribir esta obra, de lograr desaparezcan las dificultades que lleva consigo el estudio de las enfermedades de los ojos: solamente me propongo allanar algunas, publicando concienzudamente las observaciones que me ha permitido hacer una práctica muy estensa. Colocado al frente de una clínica fundada por mí para el tratamiento especial de este género de enfermedades (1), y consagrado esclusivamente hace ocho años á la práctica y enseñanza de la oftalmología, he tenido ocasion de observar un número crecido de enfermos, y de someter mis ideas teóricas y las ajenas á una severa experimentacion pública.

Tanto en la presente obra como en mis cursos públicos, he procurado describir de un modo sucinto las enfermedades, fijando toda la atencion posible y el mayor esmero en el examen diagnóstico; pero no se crea me he olvidado por eso de que el objeto del práctico es, ante todas cosas, curar las dolencias: al contrario, me he ocupado con predileccion de las aplicaciones terapéuticas. Por este motivo, despues de esponer la sintomatología, el curso, las terminaciones y la etiología de las enfermedades principales (comprendiendo aquí las que se manifiestan á cada instan-

(1) Durante el año de 1846 se han inscrito en mi clínica 1530 enfermos indigentes, habiendo reservado diez camas para los operados. Los registros en que se han inscrito desde 1842 los médicos extranjeros que han seguido mis cursos de clínica y de cirugía ocular, presentan cerca de 700 firmas.

te en la práctica), he cuidado de presentar el tratamiento con la conveniente estension, dando por fin un resumen sucinto de él, pero suficiente para fijar la atencion del médico sobre las indicaciones que han de llenarse.

He clasificado las enfermedades de los ojos segun el orden anatómico, porque no creo posible otra clasificacion en el estado actual de la ciencia. No se hallarán en esta obra descripciones particulares para las *oftalmías gotosas, reumáticas, abdominales, escrofulosas* y otras; pero se notará sin embargo que he manifestado cuidadosamente los signos que las diátesis imprimen en el curso de las dolencias, y que no he prescindido de ellas al llegar á las aplicaciones terapéuticas. Las *reflexiones adicionales* que van en seguida de la descripción de muchas dolencias, darán mejor á conocer mi opinion en este punto.

He dividido mi obra en tres partes:

En la *primera*, consagrada al estudio de las *Enfermedades de los párpados*, he descrito dos nuevos procedimientos: uno para la curacion del triquiasis (fig. 7), y el otro para la estraccion de los tumores de los párpados (fig. 8 y 9).

En la *segunda parte*, de mucha mas importancia que las otras dos, me he ocupado de las *Enfermedades del globo del ojo*, tratando sucesivamente las afecciones de cada membrana en particular, segun el orden anatómico. Como no es posible, al menos en las inflamaciones agudas, que la flogosis se mantenga aislada en cada una de las membranas, he cuidado de indicar en mis descripciones todos los caracteres que el estado morboso comunica al conjunto del globo. En la iritis, por ejemplo, no me he limitado á presentar las diferencias patológicas que la inflamacion induce en el aspecto del iris, sino que además he advertido los diferentes síntomas que presentan la cápsula, la córnea, la membrana del humor áqueo, la esclerótica, la conjuntiva, etc.

En esta parte de la obra he descrito un nuevo procedimiento para la reducción de las hernias del iris (fig. 46), otro para la depresion de la catarata, y otro en fin para la dislaceracion de la cápsula. Tambien he hecho representar unas agujas para la paracentesis del ojo, operacion muy descuidada y cuyas aplicaciones ofrecen sin embargo el mas alto interés práctico (fig. 65 y 66), y muchos instrumentos nuevos, tanto para la dilatacion de la pupila artificial (fig. 24 y 26), como para la de la catarata (fig. 47, 52 y 62). La operacion de la pupila artificial y la de la catarata me han proporcionado larga materia de estudio. Respecto á esta última, no solo he descrito los procedimientos operatorios, pero tambien los accidentes que pueden frus-

trar la operacion, las causas que los producen y los medios mas á propósito para impedirlos ó remediarlos. A fin de que estos accidentes se conozcan mejor y se aprecien con facilidad sus causas, he formado un cuadro sinóptico que ahorrará al lector molestas investigaciones. Prescindiendo del cuadro, he seguido igual método para la pupila artificial.

Entre las enfermedades del cuerpo vítreo he incluido una nueva afeccion, á la cual he dado el nombre de *sinquisis relumbrante*, á causa del reblandecimiento del cuerpo vítreo y la aparicion de unas especies de chispas en el fondo del ojo.

Por último, en la tercera parte, que me he reducido á bosquejar, he estudiado algunas de las *Enfermedades del aparato lagrimal*; cuidando principalmente de la descripcion de las enfermedades de los puntos y de los conductos, así como de la operacion del tumor y fistula lagrimales (1).

A fin de que mis descripciones resulten mas inteligibles, he intercalado en la obra setenta y ocho figuras grabadas en madera, cuyas figuras serán indudablemente de alguna utilidad, sirviendo para fijar las ideas del lector.

París 1.º de Abril de 1847.

(1) Esta parte de la obra necesitará mayores adiciones. No omitiré las necesarias para que resulte completa.
(El Traductor.)

TRATADO TEÓRICO Y PRACTICO

DE LAS

ENFERMEDADES DE LOS OJOS.

ESPLORACION DE LOS OJOS, Ú OFTALMOSCOPIA.

«—No es otra cosa la oftalmoscopia—de *ὀφθαλμός* ojo; y *σκοπέω*, yo miro—que el arte de reconocer las enfermedades de los ojos.—»

El reconocimiento de estas enfermedades exige, por parte del práctico, la mas profunda atencion, auxiliada de algunos medios particulares de investigacion. Es lo comun hacer sin método el exámen del ojo y de sus partes accesorias, lo que á nuestro juicio es causa frecuente de errores contra la cual conviene precaverse mucho.

Necesidad de examinar el enfermo á distancia.

La exploracion del ojo debe hacerse primeramente desde lejos. Ciertos estrabismos, por ejemplo, solo se observan á alguna distancia desapareciendo de cerca, y además hay otras enfermedades que imprimen un sello particular, no solamente al ojo sino al modo de andar, al continente y fisionomia general del enfermo: en este caso se encuentran la catarata, la amaurosis y la oftalmia. *El que padece de cataratas* inclina la cabeza sobre el pecho, gasta un sombrero de ala grande ó una visera, vuelve invariablemente la espalda á la luz tan luego como se le acerca un poco, frunce las cejas con energia y vive

por lo comun en una habitacion oscura. Cuando es reciente la opacidad de los cristalinos, arrastra los pies con precaucion sobre el pavimento, como quien se halla encerrado de noche en una habitacion desconocida; pero si es antigua, levanta las piernas de un modo alternativo, ejecutando un grande movimiento de flexion del muslo, como hacen los amauroticos. Si de pronto se le quita el sombrero, se queja el ciego de la grande incomodidad que le ocasiona la luz, cierra los ojos convulsivamente, y con ambas manos forma una especie de pantalla. Cuando todavia es incompleta una de las cataratas y camina el enfermo por la calle, cuida de que el lado correspondiente de su cuerpo caiga hácia la pared. En resumen, ya sea de un modo instintivo ó por cálculo, evita la luz intensa valiéndose de todos los medios posibles, y se proporciona una semi-oscuridad.

El amaurotico presenta un conjunto de síntomas en todo diferentes: lleva erguida la cabeza; levanta los ojos al cielo; arquea las cejas, que toman la expresion propia de las pasiones alegres; mantiene el cuerpo derecho, como si estuviese formado de una sola pieza, inclinándose ligeramente hácia atrás, y los brazos, estendidos hácia delante, no presentan la rigidez particular que se nota en los que padecen cataratas. Hay en el amaurotico mas inteligencia para evitar los obstáculos, y en su marcha, que parece efectuarse á saltos, no es el talon la primera parte del pie que aplica resueltamente sobre el pavimento, sino que sienta toda la cara plantar y hasta los dedos. A cada paso se dobla el muslo con fuerza, estendiéndose el pie sobre la pierna; anda muchas veces con la cabeza descubierta, y parece, en una palabra, que procura recoger el último rayo de luz. Muchos amauroticos se hallan acometidos de parálisis de los miembros.

La *oftalmia aguda* comunica tambien distinto aspecto á los pacientes: cuando ambos ojos estan inflamados á un tiempo, se los cubren con un lienzo, sobre el cual aplican las manos; tienen la cabeza inclinada sobre el pecho; en su modo de andar se revela el vivo padecimiento de un órgano; arrastran los pies y caminan con mucha precaucion, apoyándose con todo su peso sobre las piernas, y algunas veces exhalan gritos ó suspiros profundos. Cuando se halla inflamado un solo ojo, está muy inclinada la cabeza hácia el lado afecto, y generalmente se cubre el paciente el órgano con la mano.

Verdad es que no bastan estos caracteres para distinguir la *oftalmia*, la *catarata* y la *amaurosis*; pero si para enseñar al práctico que el exámen de un enfermo á distancia puede ser de alguna utilidad para el diagnóstico.

«—La fisonomia revela además si los diferentes músculos faciales se contraen como en el orden normal, y en caso contrario es forzoso indagar si existe una parálisis del movimiento de todo aquel lado de la cara. Cuando así acontece, el músculo orbicular se halla paralizado y el párpado superior arrastrado arriba por el músculo que le eleva. Sabido es que en las parálisis del nervio facial queda espuesto el ojo al contacto del aire, y como no se halla bastante lubricado por las lágrimas, se inflama fácilmente: en tal caso no hay que buscar otra causa de la queratitis que se observa.

»También la miopía puede reconocerse muy fácilmente á distancia por el semblante del enfermo: la mayor parte de los músculos parecen participar de la especie de guiño que es propio de los que padecen esta dolencia.

»Por último, se pueden reconocer desde lejos las cicatrices antiguas al rededor de la órbita, que suelen torcer los párpados hácia afuera dejando al ojo descubierto como la parálisis facial; las tumefacciones del saco lagrimal, y las dependientes de un tumor de la cueva de Higmore, que acaso levanta el suelo de la órbita produciendo una verdadera exoftalmia; las oclusiones edematosas de los párpados; el estado de la piel de estos, etc.—»

Exámen del enfermo hecho de cerca.

«—La exploracion especial es mucho más importante que la general, y suele dar por sí sola los conocimientos necesarios para juzgar de las afecciones oculares.—»

Para explorar de cerca al enfermo son necesarias algunas precauciones. Deberá colocarse el cirujano un poco más alto que el paciente, según se recomienda para la operacion de la catarata; ambos estarán, con preferencia, de pie, colocándose al borde de una ventana sin cortinas; la luz deberá ser tan clara y pura como sea posible, y cuidará el práctico de no ponerse al sol, con el doble objeto de ahorrar sufrimientos al paciente y evitar algunos errores que pudiera originar una luz demasiado intensa. Siempre que sea posible deberá hacerse que pase la luz oblicuamente por encima de la nariz del enfermo, mientras dura la exploracion de uno de los ojos. «—Cuando se trate de reconocer ciertas opacidades de los medios refringentes, convendrá apartarse de la ventana y colocar el ojo á una mediana luz.—» Sea cual fuere la membrana enferma, con tal que dependa del globo, deberá el médico, despues de haber reconocido el estado de los accesorios de este, *aplicar de plano una de sus manos sobre cada sien del enfermo, bajar los dos párpados superiores, cada uno con el pulgar correspondiente, y mantener en la oscuridad el ojo que no haya de ser objeto de sus investigaciones.* De cuando en cuando bajará el párpado superior por delante del globo que explora, para evitar molestias al paciente, y porque no obrando así correria el riesgo de incurrir en errores cambiando el estado de la vascularizacion del órgano.

Quando sufre el enfermo una fotofobia agudísima, debe hacerse la exploracion con mucha rapidez, abrazando el conjunto del órgano tan solo con una mirada y reconociendo instantáneamente el estado de la membrana que sufre la inflamacion; porque en otro caso seria imposible proseguir las investigaciones necesarias para el diagnóstico. «—El Sr. Bernard hacia uso á veces, en los casos de fotofobia y para evitar una luz viva y penosa á los recién operados de catarata, de una linterna cuyos vidrios eran azules.—» En los niños, y á veces en los adultos, no se logra apartar los párpados con los dedos, y hay que valerse entonces de elevadores para separar uno de otro estos velos movibles. En tales casos me sir-

vo con preferencia de los elevadores cuyo modelo he proporcionado á los SS. Charrière y Luër.

Se hallan muy lejos de ser siempre indispensables los instrumentos de óptica para reconocer los diversos medios refringentes del ojo: una lente basta por lo comun para descubrir algunas lesiones muy delicadas en la córnea, el iris ó la cápsula. El hábito suple muy bien á los vidrios de aumento, que solo ofrecen verdadera utilidad cuando el práctico es presbita. No he podido descubrir ventaja alguna en los prismas y espejos huecos, principalmente en el espejo ocular ú oftalmoscopio tan encarecido por el Sr. Carron du Villards (t. I, pág. 194). Tampoco comprendo mejor la preferencia que da este cirujano á la luz artificial, auxiliada de estos instrumentos, para descubrir las lesiones del cuerpo vitreo y de la retina, puesto que la luz ordinaria es suficiente en todos los casos. Ni me ocuparé ahora de los experimentos de Sanson para el diagnóstico de la catarata; porque me propongo estudiar el valor de este medio en el § *Catarata pigmentosa*.

Es muchas veces de grande utilidad el *tacto* para establecer el diagnóstico; sirve para distinguir la forma de las partes á donde no puede llegar la vista y ciertos tumores de la órbita, como tambien los cuerpos estraños implantados en esta cavidad ó en cualquier punto de los párpados, y algunos tumores inflamatorios circunscritos de estos órganos, que por hallarse acompañados de un edema considerable de la conjuntiva, solo pueden reconocerse de esta manera. Igualmente sirve para reconocer el grado de calor, de sensibilidad, de resistencia de las partes, etc.

Exámen de las partes accesorias al ojo.

Cejas.—Estos pelos, pálidos y débiles en el niño, crecen y adquieren color en el adulto. Libertan al ojo de la intensidad de la luz, contienen el sudor, el polvo y los cuerpos estraños, y tan desmesurado incremento suelen adquirir en algunos adultos, sobre todo hácia el lado de la nariz, que comunican á la fisonomia cierto carácter de dureza. En los ancianos se ponen blancos y aun desaparecen.

La prematura caída de los pelos de las cejas suele originar una perturbacion de la vista que puede degenerar en ambliopia, y otro tanto sucede con su canicie; cuyas circunstancias no deben desatenderse al examinar los ojos. Bajo otro aspecto hay tambien que fijar la atencion en las cejas: puede haber en ellas diferentes erupciones, abrigarse insectos ó cuerpos estraños, ocultarse cicatrices, etc. Sabido es que algunas heridas de esta parte han ido acompañadas de ceguera instantánea ó progresiva, y que con mucha frecuencia se han visto heridas mortales; todo lo cual se esplica por la lesion de los nervios supra-orbitarios y por la proximidad del cerebro. Preciso es, por lo tanto, asegurarse de la integridad de estos nervios: con el auxilio del *tacto* puede reconocerse si hay en ellos dolores sordos, si estan comprimidos por algun tumor, etc. Algunas veces ha sido preciso abrir de nuevo una cicatriz, para dividir completamente un nervio herido que daba márgen á graves accidentes. Bajo este aspecto, no debe despreciarse herida alguna mas ó menos antigua.

Órbitas.—Pueden ser asiento de tumores que, hallándose situados hácia el vértice de la cavidad, echen fuera el ojo y produzcan el exoftalmos, mientras que, cuando lo estan en la base, comprimen el bulbo é impiden sus movimientos, ocasionando diplopia al principio y luego gravísimos accidentes. Con dificultad se reconocen estos tumores cuando son poco voluminosos, y su naturaleza varia; pudiendo ser fibrosos, cancerosos, hidáticos, grasientos, huesosos, flegmonosos ó aneurismáticos, etc. En este último caso dará la auscultacion mucha certidumbre al diagnóstico. Para adquirir seguridad respecto á la naturaleza de la afeccion y su sitio, deberán hacerse las mas minuciosas investigaciones, averiguando si el tumor se halla adherido al hueso, si es movable, si su superficie es regular ó abollada, su consistencia dura ó blanda, etc. El mal no reside siempre en la órbita; puede esta cavidad hallarse disminuida por una compresion cuya causa existe, bien sea en las fosas nasales, en el seno frontal ó maxilar, bien en el seno esfenoidal ó en la cavidad misma del cráneo. Por medio del tacto es fácil reconocerse la deformidad de los bordes de la órbita, ya sea producida por una pérdida de sustancia, como la caries, las heridas y la necrosis, ya por las contusiones, las fracturas directas ó por contragolpe, ó por otras enfermedades del hueso, como los periostosis, exostosis, etc. Las heridas de la órbita hechas por instrumentos punzantes reclaman una atencion especial por causa de su gravedad excesiva. Conviene en algunos casos sustituir al tacto la aplicacion de un estilete ó de una sonda roma sobre las partes enfermas; por cuyo medio se descubren lesiones que los dedos solos no alcanzarian á reconocer.

Párpados.—Estos velos movibles se encuentran en los niños entendidos, consistentes y de un blanco sonrosado, mientras que en los ancianos estan arrugados, flácidos y de un color mas ó menos sucio; conviene tener en cuenta estas diferencias al esplorarlos.

A. La *forma general* de los párpados debe estudiarse con cuidado, advirtiendo su amplitud ó estrechez, y teniendo principalmente en cuenta su grueso. En un sugeto, por ejemplo, bastará la hipertrofia del párpado superior, principalmente si reside hácia el borde libre, para revelar desde luego una inflamacion de las glándulas de Meibomio, junto con un engrosamiento de los restantes tejidos del ojo; al paso que en otro, la igualdad del engrosamiento, estendida á todo el párpado, inducirá á sospechar la existencia de granulaciones palpebrales mas ó menos voluminosas. En ambos casos aparecerá disminuida la abertura de los párpados en la direccion vertical, y ofrecerá la piel que los cubre un color rojo oscuro, de intensidad variable.

B. La *hinchazon* y la *rubicundez* de los párpados suelen depender de una inflamacion que reside en una de las membranas del globo. Ninguna oftalmia interna ó esterna, que llega á cierto grado de agudeza, se halla exenta de hinchazon palpebral acompañada de rubicundez. Es evidente que en tales casos reside la causa del mal en otro sitio, y que debe buscarse en el globo del ojo, en la órbita ó en uno de los órganos accesorios. Como todos los demás tejidos, estan sujetos los párpados á las inflamaciones, y presentan abscesos difusos ó limitados: en este último caso pudieran equivocarse con una infiltra-

cion edematosa; pero el tacto da á conocer el punto inflamado y desaparece todas las dudas, sirviendo además para establecer un diagnóstico diferencial entre la inflamacion, el edema y el enfisema de los párpados. La hinchazon y la rubicundez son producidas muchas veces por la crispela, los golpes, las heridas, los equimosis traumáticos ó espontáneos, todo género de erupciones, etc.

C. Son muy frecuentes los tumores de los párpados, y por lo comun se reconocen con facilidad, sucediendo en ocasiones que mejor pueden apreciarse por la vista que por el tacto: asi acontece, por ejemplo, con ciertos tumorcillos movibles, aplastados y en forma de almendra, que la compresion hace resbalar con facilidad, entre el globo y la órbita. Levantando suavemente el párpado, se les ve por lo comun formar una ligera prominencia cerca de la conjuntiva palpebro-bulbar. En cuanto á los demás tumores palpebrales, solo debemos ocuparnos de ellos en este sitio, para decir que tal tumor, muy prominente al parecer debajo de la piel, lo es mas en realidad hácia el lado de la mucosa, y que por esta parte deben apreciarse su volumen y naturaleza.

D. Los movimientos de los párpados presentan numerosas diferencias patológicas. Si empezamos por fijar la atencion en las causas mecánicas que deben impedir estos movimientos, hallaremos las bridas y cicatrices de todo género, los tumores de los párpados y de los puntos inmediatos, etc. Además es necesario tener presente que todas las inflamaciones, residan en los párpados mismos, en el globo ó en un punto inmediato, se extenderán á ellos ú obrarán de tal manera que impidan sus movimientos. En el párpado superior es donde mas se observan estas modificaciones; asi es que se deprime en grados diferentes bajo su influencia, y pierde mas ó menos sus movimientos. ¿Es congénito semejante estado y debido á la falta del músculo elevador? Deberá referirse á una herida, á la hipertrofia de los tejidos, ó á la parálisis de los nervios del tercer par? He aqui las cuestiones que pueden presentarse. Cuando los párpados estan por el contrario agitados de temblores particulares y de pestañeo, debe averiguarse si depende estado semejante de un hábito vicioso ó de alguna lesion nerviosa. Por último, pueden hallarse los párpados atacados de movimientos convulsivos, de contracciones y relajaciones bruscas y alternativas, en cuyo caso deberá observarse si hay algo en ellos que explique este fenómeno, indagando si algun cuerpo extraño se ha implantado en la mucosa, á no advertir que el hecho observado se refiere á alguna lesion particular del encéfalo. ¿Habrá necesidad de añadir que en todas las inflamaciones del ojo acompañadas de fotofobia se juntan los párpados instintivamente para proteger la retina y libertarla del contacto de la luz?

E. Los bordes libres de los párpados ofrecen tres cosas principales que considerar: 1.º la linea de las pestañas situada sobre la arista estérna del tarso; 2.º una superficie plana que separa esta fila de pelos de la arista posterior, y 3.º cerca de esta, los orificios de las glándulas de Meibomio.—1.º Pueden faltar las pestañas á consecuencia de una enfermedad de sus bulbos, que muchas veces son asiento de úlceras y de trayectos fistulosos que tienen comunicacion con los con-

ductos de las glándulas de Meibomio; en cuyo caso se halla vascularizada la piel del borde libre é hipertrofiado el tarso. En la base de las pestañas puede haber costras, ulcerillas y algunos insectos que ocasionen ciertos accidentes, entre ellos la inflamacion de los mismos bulbos. Muchas veces se tuercen las pestañas, aunque esten implantadas de un modo normal, ó presentan una implantacion viciosa, resultando de aquí dos variedades importantes del triquiasis. No es siempre fácil de reconocer la presencia de estos pelos, porque muchas veces se hallan envueltos en moco que les oculta completamente, y muy á menudo carecen de color, son delgados, y se escapan con facilidad á la vista. En tales casos se debe lavar el ojo con esmero, y tirar suavemente de la piel del párpado para inclinarla un poco hácia fuera, y desprender de esta suerte los pelos que se hallen pegados á lo largo del borde palpebral. Deberá seguirse con cuidado el borde libre de los párpados, para cerciorarse de si existen ó no, independientemente de las pestañas torcidas, algunos pelos implantados de un modo vicioso. En ocasiones se observan algunos de estos pelos aun detrás del tarso. Para descubrir fácilmente estas pestañas en el párpado superior, se hará que mire el enfermo hácia arriba, á la derecha é izquierda, de tal manera que se mueva la córnea debajo del borde del párpado, con el fin de que se perciban aquellas con facilidad, apareciendo blancas sobre el iris. Igual medio se emplea para el párpado inferior. Bajo este aspecto merece el ángulo interno del ojo un exámen especial; porque la carúncula lagrimal se halla muchas veces cubierta de pelos muy pálidos y delgados, que ocasionan graves accidentes. 2.º La *superficie plana* que separa las dos aristas presenta escotaduras y diversas modificaciones de forma, que nos limitamos á indicar. 3.º Los *orificios de las glándulas de Meibomio* se hallan dilatados ó disminuidos, y la secrecion de estas glándulas aumentada ó interrumpida. Es fácil reconocer esto, aumentando la corvadura natural de los tarsos por medio de una compresion conveniente. Orificios, conductos y glándulas, todo puede haberse destruido por una multitud de enfermedades.

El *borde libre* es muchas veces asiento de flictenas, de verrugas, de tumores inflamatorios ó de mal carácter, de cálculos, úlceras sifilíticas y otras. Hállase con frecuencia endurecido, caloso, ó torcido hácia dentro ó afuera, ya sea en totalidad ó en parte (eutropion y ectropion); en cuyo último caso, si se manda al enfermo que cierre con fuerza los párpados, se hace mas patente la enfermedad. Me olvidaba de advertir que los piojos y otros parásitos ocasionan picazones muy vivas en los bordes de los párpados, y que el médico debe examinarlos con atencion.

Tarsos.—¿Se hallan hipertrofiados, ulcerados ó enroscados hácia fuera ó adentro, parcial ó totalmente? ¿Cuál es en tal caso, la causa de estas alteraciones? ¿Contienen algun tumor? ¿Depende su hipertrofia de una blefaritis glandular crónica, ó de una conjuntivitis granulosa? ¿Es debida su deformidad á la presencia de un tumor ó á una pérdida de sustancia? He aquí los puntos sobre que debe recaer el exámen del práctico.

Membranas semilunares y carúncula.—La membrana semilu-

:

nar y la carúncula pueden hallarse inflamadas, ó hipertrofiadas, además de lo cual deberá indagarse si presentan úlceras, pelos ó cuerpos extraños. Muchas veces se han encontrado en ellas restos de insectos parásitos, y ciertas concreciones petrosas en los repliegues de la membrana semilunar. En este caso último, hay que desplegarla con un estilete romo, para descubrir el pequeño seno que media entre dicha membrana y el globo del ojo. La carúncula aparece muy encendida en los sujetos sanguíneos y pletóricos, mientras que, por el contrario, está muy pálida en las personas anémicas. Si hubiese adquirido mucho volumen, deberá indagarse si se trata de un encantis simplemente inflamatorio, ó si habrá en el órgano hidátides, producciones fungosas, cancerosas, melánicas ú otras.

Aparato lagrimal.—¿Está el globo seco ó húmedo, como si se hallase constantemente bañado de lágrimas? Esta sola advertencia bastará generalmente para reconocer las lesiones que pueden existir.

Puntos y conductos lagrimales.—Algunas veces faltan, y con frecuencia aparecen inclinados hácia afuera, dejando de hallarse en contacto inmediato con el globo, sobre todo cuando mira el enfermo hácia arriba; me refiero ahora al punto inferior, y sucederá otro tanto con el superior si mira el enfermo hácia abajo. En algunas ocasiones se aparta el párpado del globo en una estension apenas perceptible, y con mayor frecuencia es solo el punto lagrimal quien ha perdido sus relaciones con el bulbo. Deberá indagarse si consiste la causa en una inflamacion crónica y ligera de la piel, como acontece en la blefaritis glandular. Cuando sucede así, se acumulan las lágrimas entre el párpado y el ojo, que aparece mas brillante de lo ordinario, y corren sin cesar por las mejillas. Pueden los puntos lagrimales romperse y ulcerarse; yo los he visto de un diámetro mas pequeño que el normal, y en algunos casos de un diámetro cinco ó seis veces mayor; pero entonces habia enfermedad del saco.

En ocasiones se hallan los conductos lagrimales obstruidos por moco y considerablemente dilatados, y una vez estrage de ellos una concrecion petrosa (véase mi Memoria sobre los dacriolitos, *Annales d'oculist.*, tomos VII-VIII). Tambien observé en otra ocasion un pólipo; y, aunque es cosa muy rara, se les ha visto igualmente atravesados por pelos. Algunas veces tienen comunicacion entre sí, aunque no comunican ya con el saco, que se halla entonces ocupado por granulaciones ú obliterado de otro cualquier modo, siendo por lo comun necesario inyectar con la geringuilla de Anel para cerciorarse de estos diferentes estados.

Saco lagrimal.—Sucede con frecuencia que no son manifiestas las enfermedades del saco, y solamente puede la inyeccion darlas á conocer. No obstante, si la depression natural que se advierte por debajo del tendón del orbicular estuviere reemplazada por una eminencia que, siendo por lo comun muy pequeña, puede muchas veces hacerse considerable, no será difícil notar un principio de distension de este órgano, es decir, un tumor lagrimal. En todos los casos, exista ó no esta distension, cuando el enfermo se queja de lagrimeo deberá comprimirse lijera y cuidadosamente con el indice sobre la region del saco la-

grimal, por cuyo medio se logrará muchas veces hacer que refluyan los líquidos que este contiene por los conductos ó por la nariz, segun que exista todavía ó se haya interceptado por completo su comunicacion con las fosas nasales. El cateterismo del conducto por las aberturas nasales con las sondas macizas de Gensoul podrá ser útil para el diagnóstico si, habiéndose formado ó introducido en este sitio concreciones petrosas (rinolitos) ó cuerpos estraños, han venido á constituir la causa principal del lagrimeo; y además se ensayarán tambien en algunos casos las inyecciones con las sondas huecas, para adquirir certeza de que el saco está libre en su parte inferior. Convendrá notar al mismo tiempo en qué estado se halla la nariz del lado enfermo; porque muchas veces se descubre en ella el origen de la enfermedad del saco. La tumefaccion de la mucosa nasal, un pólipó, las granulaciones y las costras que se reproducen de continuo, pueden ser causas ocasionales de la obstruccion. Otras veces se hallará pálida la mucosa, y completamente sana; pero la concha inferior estará desviada, etc. Tambien la fractura de los huesos de la nariz, la presencia de cuerpos estraños y los tumores de todo género, huesosos ó de distinta naturaleza, podrán concurrir á la produccion de esta enfermedad. Difícilmente dejará de notarse la fistula, pues que, por lo comun, no hay cosa mas fácil que reconocer esta lesion: sin embargo, el cirujano mas atento y ejercitado puede desconocer una fistula capilar, por hallarse oculta en una de las pequeñas arrugas de la piel que se observan debajo del tendon del orbicular.

Glándula lagrimal.—Es necesario reconocer por medio de la vista y del tacto si sobresale del borde esterno de la órbita. Su hipertrofia suele coincidir con una superabundancia de lágrimas, habiéndola encontrado cancerosa, escirrosas y algunas veces con hidátides.

Estado de los fluidos segregados.

«—Sus caracteres físicos suelen indicar la afeccion que se trata de reconocer. Efectivamente, los diversos aspectos de los líquidos que bañan el aparato oculo-palpebral corresponden siempre á formas determinadas de afecciones oculares... Los fluidos segregados pueden serlo en tanta cantidad que corran por las mejillas.

»Cuando son tan abundantes las lágrimas que no pueden penetrar por completo en las vías lagrimales, resulta una variedad del lagrimeo ó epifora; pero falta indagar aun la causa de esta secrecion exagerada, buscándola, ya en el estado nervioso, ya en una especie de eretismo del aparato ocular, ya en el estado flegmonoso mas ó menos considerable de uno de los tejidos del ojo. El lagrimeo acompaña generalmente á la fotofobia, pero puede resultar tambien de una causa material, como la obliteracion del saco lagrimal, la occlusion de uno ó ambos puntos lagrimales, la inversion del párpado inferior hácia fuera, la destruccion mas ó menos estensa de su borde libre, etc.

»En la superficie del ojo puede observarse una sustancia albuminosa que forma hebras ó se aglomera en pelotones hácia el grande ángulo. Esta secrecion patológica, que empaña á veces la diafaneidad de

la córnea, se desprende muy fácilmente: varia su cantidad mucho, pero indica por lo comun cierto grado de flegmasia de la mucosa oculopalpebral.

»La materia purulenta que baña al ojo y sale por sí misma cuando se abren los párpados, ofrece generalmente caracteres uniformes, sea cual fuere la especie de conjuntivitis purulenta. Deben sin embargo notarse su color blanquecino ó amarillento mas ó menos subido, su consistencia mayor ó menor, y por último tener en cuenta su abundancia. El exámen relativo á estos tres diversos estados de la secrecion purulenta, suministra datos preciosos para juzgar de la agudeza del mal. Es probable que el pus segregado por la conjuntiva inflamada, ofrezca siempre iguales caracteres; pero bien porque no suceda así, bien por la diferente proporcion de las lágrimas que con él se mezclan, es lo cierto que se advierten cambios notables en sus caracteres fisicos.—»

Exámen del globo.

Globo en general.—¿Es muy grande ó muy pequeño su volúmen? ¿Conserva sus relaciones normales con las partes inmediatas? Cuando se comparan los ojos entre sí, ¿sobresale el uno mas que el otro y es mas voluminoso? ¿Es congénita ó adquirida esta anomolia? En el último caso ¿es producida por un tumor de la órbita? ¿Cuál es la naturaleza de este tumor? ¿Hay una hidroftalmia ó una oftalmitis? Si solo está el ojo algo prominente ¿depende esto de una conformacion viciosa de la órbita? Por el contrario ¿aparece el ojo mas pequeño de lo ordinario? Debe advertirse además si es congénito tal estado (microftalmos) ó adquirido, como acontecê en la atrofia; y tambien hay que indagar si es normal la tension de los bulbos, rechazándolos suavemente hácia atrás con las yemas de los pulgares, y ver si la disminucion en la resistencia depende de un principio de atrofia ó de una fistula de la córnea.

Movimientos.—Necesario es advertir si los movimientos de los globos, estudiados en conjunto, se verifican de tal suerte que los ejes ópticos converjan en todas direcciones. Cuando no es la convergencia perfecta, deberá indagarse si el estrabismô es simple ó si se trata de un estrabismo complicado; si tal vez depende de una parálisis muscular; si algun tumor comprime á uno de los globos oculares, etc., etc.. En todos los casos, una vez reconocida la divergencia del eje visual, se tapaná un ojo para indagar cuáles son la estension y direccion de los movimientos posibles ó imposibles en el lado opuesto, y se averiguará si el estrabismo, principalmente en la infancia, ha ido precedido de afecciones cerebrales; si coincide con una denticion dificil, si tiene relacion con la presencia de lombrices en los intestinos, si es intermitente, etc. Es necesario además examinar al enfermo desde lejos antes de esplorarle de cerca; porque el estrabismo, como dejamos dicho al empezar este artículo, solo puede muchas veces reconocerse á distancia. Si se tratase de una criatura, convendria no acercarse de pronto á ella, sino llamarla la atencion despertando su curiosidad

con algun juguete. Sobre todo hay que evitar el tocarla, por miedo de que se asuste y lllore, haciéndose entonces imposible la exploracion.

Insiste mucho Piorry (1) en el estudio de los movimientos del ojo. «Son, dice este profesor, muy dignos de fijar la atencion del explorador. Ya se sabe cuánta es su complicacion, y que los seis músculos que los producen combinan ó aislan su accion de maneras muy diversas para dar al globo del ojo todas las direcciones de que es susceptible; por cuyo motivo no es fácil muchas veces referir á tal músculo del ojo ó á su antagonista la desviacion que se observa en el órgano visual y es causa del estrabismo. He aqui de dónde procede esta dificultad: si llega uno de los músculos del ojo á encontrarse enervado (paralizado), se inclinará sin duda el globo ocular en sentido opuesto, esto es, hácia el músculo antagonista que se mantiene sano. De manera que, en este caso, se encontrará el ojo inclinado al lado sano; pero cuando ocurre lo contrario, cuando uno de los músculos rectos del ojo se halla en estado de contractura, se vuelve el globo ocular en la direccion de la parte enferma. Otro tanto puede decirse de la lesion simultánea de los dos músculos que obran para comunicar al ojo una direccion media, por ejemplo hácia arriba y afuera, hácia arriba y adentro, etc. Pero no son estas las únicas dificultades que se presentan en el estudio de las circunstancias anatómicas que ocasionan el estrabismo; porque como pueden los músculos hallarse primitivamente afectos, pueden tambien estarlo de igual manera los nervios que les comunican su influencia: sirvan de ejemplo los hechos mencionados por el Sr. Cavarra y un caso que se ha visto en mi clínica en el Hôtel-Dieu.»

Exámen de las membranas del ojo en particular.

CONJUNTIVA.—Esta membrana es en el niño perfectamente trasparente; pero en el adulto se engruesa y amarillea un poco. Nótanse entonces con frecuencia, cerca de la córnea y hácia su lado interno, unas pequeñas colecciones grasientas, ligeramente amarillas y algo elevadas, que han recibido el nombre de pingüecula. Estos tumorcillos abundan con mas motivo, como puede presumirse, en la vejez; presentándose entonces la mucosa flácida, generalmente relajada y amarillenta, formando numerosos pliegues, sobre todo hácia el grande ángulo del ojo y en los senos palpebrales. Raro es que deje esta membrana de presentar algunas otras diferencias en los ancianos. Muchas veces está sembrada, en su porcion palpebral, de pequeños puntos amarillentos, compuestos de materia de aspecto cretáceo; generalmente son los vasos voluminosos, sinuosos y de un color rojo oscuro, hallándose menos marcados en el adulto y no percibiéndose en la infancia. La conjuntiva suele presentar en su estado patológico vasos muy numerosos, cuya disposicion, unas veces en la porcion palpebral y otras en la conjuntiva ocular ó corniana, varia segun da-

(1) Piorry, *Traité du diagnostic.*, t. III, p. 180.

remos á conocer cuando estudiemos las oftalmias, limitándonos ahora á indicar esta circunstancia. Muchas veces se halla la superficie de esta membrana bañada de mucosidad mas ó menos clara ó de pus cuya densidad varia; presentando tambien un crecido número de lesiones cuya existencia no puede descubrirse á no volver completamente los párpados, pequeña operacion que se practica del siguiente modo:

Inversión de los párpados para examinar la conjuntiva.—*Párpado superior.*—Se previene al enfermo que mire hacia abajo, aunque le cause alguna incomodidad la compresion que va á sufrir sobre el párpado. Con la mano derecha cuando se obra sobre el ojo izquierdo, y con la opuesta cuando en el derecho, baja el cirujano suavemente el párpado, valiéndose del dedo indice, cuyo extremo aplica algo mas arriba del borde adherente del tarso. Esta compresion, prudente pero sin embargo rápida, hace bajar al párpado superior por delante del inferior, poniéndole en tales condiciones, que el borde libre queda vuelto hácia adelante y se halla el tarso casi horizontal. Ya es entonces poco menos que completa la inversion del párpado, bastándole al cirujano, para terminarla, coger el borde libre entre el pulgar, que se apoya ligeramente sobre la mucosa palpebral, y el indice, que no se ha separado del sitio que ocupaba sobre la piel. Bastan dos ó tres segundos para esta maniobra, que ofrece la ventaja de una ejecucion fácil y de no exigir instrumentos particulares. Además, ni requiere traccion alguna sobre las pestañas, ni espone por lo tanto al riesgo de arrancarlas. Es sin disputa preferible volver de esta manera el párpado cuando se halla ulcerado ó dolorido el borde libre, ó cuando se han perdido ya las pestañas, como acontece en las blefaritis glandulares. Ya dejo dicho que no es necesario instrumento alguno, ni aun siquiera el estilete aplicado transversalmente sobre el párpado que recomiendan casi todos los cirujanos; con lo cual resulta además la ventaja de no asustar á los enfermos pusilánimes, en quienes basta la presencia del mas inofensivo instrumento de cirugía para provocar accidentes nerviosos (1).

Párpado inferior.—Si es menos veces necesario volverle para examinar la conjuntiva, en cambio hay mas dificultades para efectuarlo, sobre todo cuando es pequeña la abertura palpebral y se encuentra el ojo hundido en la órbita. Como quiera que sea, se recomienda al enfermo mirar hácia arriba para desplegar la mucosa y llevarla en

(1) Conviene advertir, no obstante, de qué manera se invierten los párpados por medio del estilete. Aplicase en direccion transversal un estilete como sobre la parte media del párpado superior, despues de deprimir este cuanto sea posible, y, cogiendo con el pulgar é indice de la mano opuesta algunas pestañas largas y resistentes, de las de en medio, tira el práctico hácia sí el cartilago tarso, mientras que con el estilete aprieta sobre su borde superior inclinándole hácia atrás. Cuando no hay pestañas suele ser necesario valerse de unas pinzas para coger el borde libre de los párpados. (El Traductor).

aquella direccion, mientras que se tira suavemente de la piel en sentido inverso y con igualdad, valiéndose de dos dedos. Si, como acontece cuando hay un pequeño tumor debajo de la mucosa, no se puede volver el párpado de este modo, es fácil lograrlo aplicando la uña de uno de los indices á su cara esterna, por debajo del tumor, y ejerciendo una compresion graduada de delante atrás, entre la órbita y el globo, á modo de una palanca, mientras que con los dedos indice y pulgar de la otra mano se coge el borde libre para llevarle hácia abajo (1).

Una vez practicada la inversion del párpado, se procede á examinar la superficie de la conjuntiva, fijando la atencion en el color y vascularizacion de esta membrana y del tejido celular submucoso. En los que padecen congestiones crónicas del encéfalo, ó simplemente congestion de la coroidea, se observan, entre la conjuntiva y la esclerótica, unos vasos dispuestos en arco, cuya base se pierde debajo de los pliegues de la conjuntiva, cuyos vértices se anastomosan cerca de la córnea (véase *Coroiditis*), y cuya presencia tiene grande valor semeiológico. Es necesario no confundir estos vasos, que serpean por el tejido celular, ni tampoco los de la conjuntiva, con los que se observan en la superficie de la esclerótica, cerca de la córnea; cuya presencia referian los antiguos oftalmólogos alemanes á la existencia del reumatismo. La descripcion que damos de estos últimos (véase *Esclerotitis*) basta para poderlos reconocer.

Deberá notarse la tumefaccion de la conjuntiva, é igualmente el color y la resistencia del cuerpo mucoso. Unas veces, como sucede en el quemosis seroso, aparecerá la membrana pálida y formará un rodete, que suele ser enorme, detrás del cual se oculta la córnea; mientras que otras, como sucede en el quemosis flegmonoso, la membrana transparente se hallará rodeada de un tumor anular, inflamatorio y muy doloroso, que coincidirá con una oftalmia muy intensa.

(1) Ni es siempre necesaria la inversion de los párpados para explorar el globo del ojo, ni tampoco es siempre posible. En los casos ordinarios basta deprimir con una mano el párpado inferior, mientras se levanta el superior con el dedo pulgar de la otra, estendiéndose los dedos restantes de esta sobre la region fronto-temporal. Esta es la exploracion mas sencilla. Pero á veces, como sucede en ciertas erisipelas de los párpados acompañadas de edema, en los flegmones consecutivos á las viruelas, en algunas afecciones oculares acompañadas de grande fobia, etc., aun esta sencilla exploracion es difícil, si no imposible. He aqui cómo procede Tavignot en tales casos:

Hace sentar al enfermo de manera que reciba oblicuamente la luz, y colocándose delante cuida de ocultar esta, que deberá ser muy moderada, con la mano estendida y situada hácia la sien; entonces le dice que abra los párpados, y si esto se consigue, puede, retirando la mano un momento, percibir el estado de la córnea, de la esclerótica y tambien algunas veces del iris. Como la exploracion se hace rápidamente y con luz escasa, suele no ser mas que aproximativa; pero al fin de algo vale. Si hubiera de practicarse una exploracion forzada del aparato oculo-palpebral seria preciso sujetar la cabeza al paciente y separar los párpados valiéndose de un elevador y de un depresor, ó mejor todavia de un oftalmostat. (El Traductor.)

Otros tumores pueden descubrirse además en la superficie de la conjuntiva: tales son las flictenas, el pterigion, las verrugas, los pólipos, el fungus, etc. Entre la conjuntiva y la esclerótica suele haber tumores de diversa naturaleza; como las hidátides, el cisticercos, los equimosis y el enfisema. Debajo de esta membrana, en fin, forman elevación todos los tumores procedentes de la órbita.

La inversion de los párpados servirá principalmente para dar á conocer la presencia de las granulaciones que tan á menudo sostienen el pannus de la córnea despues de haberle producido.

Cuando se supone que un cuerpo extraño, movable y de pequeño volúmen, se ha introducido debajo del párpado superior, no debe practicarse la inversion de este sin haber explorado de antemano toda la superficie de la membrana. El mejor modo de conseguirlo es mandar al enfermo inclinar la cabeza hácia atrás, en tanto que se levanta el párpado cogiéndole por su cara cutánea y apartándole del globo cuanto es necesario para que penetre la luz en los repliegues de la mucosa situados encima del tarso.

ESCLEROTICA.—*En el estado normal, es la membrana esclerótica de un color blanco, y se halla perfectamente limpia. Presenta en la infancia un tinte ligeramente azulado, que va perdiendo poco á poco con la edad, para adquirir el color amarillento cada vez mas subido que se observa en los ancianos. Personas hay que presentan al nacer, manchas negras en esta membrana, y yo he visto dos sugetos en quienes se estendian hasta la mitad del bulbo. Tales manchas estan formadas por pigmentum, no tienen relacion con ningun estado mórboso, y, cuando son extensas, comunican un aspecto muy estravagante á la fisonomia. Necesario es distinguir las de otras manchas, de color negruzco, que forman las prociencias de la coroidea al través de la esclerótica, adelgazada entonces por una distension progresiva.*

Deberá pues examinarse el color de la esclerótica en toda la estension de la membrana; y en ella se notarán á veces unas manchas azulado-negruczas, poco elevadas al principio, aisladas ó no, que antes ó despues llegan á adquirir un considerable volúmen, y constituyen el estafiloma de la esclerótica. Al rededor de la córnea, en la region del cuerpo ciliar, ó en el espacio que media entre los músculos rectos, debe reconocerse la existencia de estas manchas y de estos tumores. Con frecuencia se distiende la esclerótica al mismo tiempo que se vuelve azulada, notándose esto principalmente en la hidroftalmia. Además se observan en la esclerótica tumores fibrosos, y otros de mala naturaleza, que aumentándose pueden comprometer la vision, y aun poner en riesgo la vida del enfermo.

En las oftalmias agudas puede presentar una inyeccion muy notable la superficie de esta membrana cerca de la córnea. Los vasos que, segun Petrequin, de Lyon, serpean por la superficie de la cápsula fibrosa que envuelve al globo, se distinguen de los de la conjuntiva por la direccion que siguen: son rectos y estan aislados unos de otros, apenas ofrecen una estension de dos líneas y media á tres, y for-

man rayos al redor de la córnea, apoyando su base hácia esta membrana, que es lo contrario de lo que se observa en los de la conjuntiva. La inyeccion de la esclerótica no prueba, como en otro sitio diremos, la inflamacion de esta membrana fibrosa, ni debe considerarse generalmente mas que como una rubicundez simpática. Si se observase la rubicundez esclerótica, seria preciso buscar la causa en la conjuntiva, la córnea, el iris, la cápsula, la coroidea ó las otras membranas internas.

Tambien en las oftalmias crónicas hay una inyeccion al redor de la córnea; pero es imposible descubrir en aquel sitio los vasos de que hemos hablado al tratar de la oftalmia aguda; resultando de aqui un carácter seguro para reconocer que la inflamacion existe mucho tiempo hace.

En ciertas enfermedades generales, como la ictericia, toma un color amarillo muy marcado; y es azulada en los tísicos, en algunas personas que padecen calenturas intermitentes, etc.

CORNEA.—*Esta membrana es transparente en los niños en toda su estension; no ofrece su circunferencia señal alguna de opacidad, y relativamente parece presentar un diámetro mucho mayor que en el adulto. La circunferencia de la córnea adquiere por lo comun en este un tinte azulado algo opaco, que se estiende y aumenta mas cada vez con los progresos de la edad, hasta constituir en el viejo una verdadera opacidad anular, que disminuye ó que, para hablar con mayor exactitud, parece disminuir en todas direcciones el diámetro de la córnea. Además, se advierte en el viejo, hácia la parte interna de esta opacidad de la circunferencia corneana, otra mancha semi-anular, que tiende poco á poco á formar un círculo opaco completo, la cual ha recibido el nombre de círculo senil. Sucede en todas las edades, en los sujetos que padecen oftalmias, que la córnea pierde algo su transparencia en la circunferencia esclerótica, cuyo fenómeno es debido á que la conjuntiva ocular se hipertrofia por causa de las repetidas inflamaciones, lo mismo que la circunferencia de la conjuntiva corneana.*

Debe tenerse en consideracion la convexidad de la córnea, á cuyo fin conviene examinar el ojo de lado, para medir con exactitud la distancia que hay entre esta membrana y el iris. Conservando su transparencia puede sobresalir la córnea bajo forma cónica ó esférica, y adquirir en este sentido un desenvolvimiento considerable: esta enfermedad es la que se ha denominado *estafiloma pellucido*. Cuando ya no existe la transparencia y el iris se ha confundido, en totalidad ó en parte, con la córnea que sobresale, habrá *estafiloma opaco*. Lo primero que debe examinarse, es si la córnea presenta su diámetro y forma normales. En la hidroftalmia, puede duplicarse la estension de la superficie de la membrana, mientras que disminuye mas ó menos por el contrario en la tisis del bulbo.

Presenta la córnea todo género de manchas, superficiales, profundas, melánicas y huesosas; derrames interlaminares, fibro-albu-

minosos, purulentos ó sanguíneos; ulceraciones superficiales ó profundas, agudas ó crónicas; pústulas, y además otros tumores, como los queratoceles y las vegetaciones carnosas ó córneas. Rara vez se encuentran en ella pelos. Las opacidades suelen ser difíciles de reconocer, como acontece á menudo en la queratitis pintada. Para descubrirlas es preciso mandar al enfermo que dirija la vista en distintos sentidos, á fin de que todas las partes de la córnea vengán sucesivamente á situarse entre el observador y la pupila del enfermo. Si aquel fuere presbita necesitará hacer uso de una lente. Cuando, por el contrario, se trata de descubrir un cuerpo extraño de color negro, como por ejemplo partículas de metal, se procurará que cada punto de la córnea que se examina venga á colocarse en frente del iris, cuyo color, siempre menos subido que el de la pupila, hará que la mancha resalte, dando á conocer el metal ó el óxido que muchas veces le reemplaza, cuando ha sido eliminado por la supuración ó por las frotaciones del ojo.

En la mayor parte de las oftalmias agudas, serpean algunos vasos por la superficie de la córnea; cuya presencia puede reconocerse las mas veces examinando oblicuamente el ojo. En las oftalmias crónicas, se manifiestan en esta membrana y se anastomosan entre si por el espesor de sus láminas, algunos vasos varicosos, de calibre bastante considerable. Deberá tenerse en cuenta el color de los unos y de los otros, su número y volumen, el estado agudo ó crónico de la oftalmia y si son superficiales ó profundos.

Cuando hay ulceración de la córnea, es necesario notar su extensión, la profundidad á que penetra y la actividad del mal. Siempre guarda proporcion la fotofobia con la intensidad de este, y examinando oblicuamente el ojo puede reconocerse si es de temer una perforación. En caso de que la ulceración sea profunda, deberá advertirse si en el fondo de la cavidad hay una pequeña eminencia formada por un principio de hernia de la láminas profunda (queratocele), ó si, por haber desaparecido la cámara anterior y hallarse blando el ojo, habrá tal vez una fistula de la córnea. También deberá indagarse con cuidado si empieza á encajarse el iris en la ulceración, lo que puede reconocerse dando al ojo una dirección conveniente ó por una mancha negra que escude de la superficie de la córnea. En ninguno de estos casos deberán ejercerse tracciones demasiado fuertes y en sentido inverso sobre ambos párpados á un tiempo, para no ocasionar dolores ni aumentar la fotofobia cuando existe: basta separarlos uno despues de otro.

CÁMARA ANTERIOR.—Es muy considerable en el niño comparada con la del adulto, y en el viejo se halla disminuida de un modo notable á consecuencia del aplastamiento de la córnea y de la forma convexa hácia delante que toma el iris, sin que el ojo se encuentre por eso en condiciones morbosas.

Puede aumentarse la cámara anterior por la distension de la córnea que acompaña á las hidropesias del ojo, ó por adherencias entre la cápsula del cristalino y el iris, que se halla de esta suerte su-

jeto por detrás. También se aumenta en el estafiloma pellucido de la córnea, y en el reblandecimiento accidental de esta membrana. La cámara anterior está por el contrario disminuida á consecuencia de las enfermedades que determinan adherencias entre el iris y la córnea, en la atrofia incipiente del ojo y en las fistulas de esta última membrana. Para descubrir tan diversos estados patológicos, será las mas veces preciso examinar oblicuamente el ojo enfermo, cuya pupila deberá ponerse en movimiento, manteniendo entretanto en la oscuridad mas completa al ojo que no se explora. El humor acuoso que ocupa la cámara anterior es perfectamente claro; pero puede aparecer turbio ó ligeramente opalino, y en algunos casos contiene pus, sangre, copos de albúmina ó residuos de catarata, que pueden moverse á cada oscilacion del ojo, y van á reunirse en la parte mas declive de la cámara anterior cuando el órgano está en quietud por algunos instantes. Es á veces muy difícil descubrir la presencia de la sangre ó del pus, cuando existen en cantidad pequeña; así sucede que el hipopion ó el hiphema incipiente se ocultan hácia la grande circunferencia del iris, en el espacio que media entre esta membrana y la córnea tan luego como se levanta el enfermo, siendo necesario que trascurren algunos instantes de inmovilidad para que vaya el pus á reunirse en la cámara anterior, y se eleve por encima de la circunferencia de la córnea. La cámara anterior puede contener coágulos de sangre organizados, concreciones purulentas cubiertas de falsas membranas y todo género de cuerpos extraños. Algunas veces, estos cuerpos extraños ocasionan en aquel sitio formidables accidentes; pero otras se acomodan en él cubriéndose de falsas membranas, y pueden conservarse toda la vida, á no ser que una causa accidental produzca de nuevo la inflamacion que por años enteros habia desaparecido. Puede la cámara anterior hallarse casi totalmente borrada, en los casos de catarata blanda muy voluminosa, de falsas membranas acumuladas detrás del iris, de tumores intra-oculares, como el encefaloide de la retina, etc.

IRIS.—Ofrece esta membrana, en los niños, un color brillante, que va perdiendo poco á poco segun que el hombre adelanta en edad. Se halla estendida de tal manera en la cámara anterior que no forma ni elevacion ni hundimiento; pero en los viejos presenta casi siempre hácia adelante una convexidad notable, que nunca existe en las personas jóvenes. Suele acontecer que el iris está sembrado como de manchas negruzcas, mas ó menos estensas y de figuras diferentes; y debe tenerse presente además, para formar el diagnóstico, que esta membrana toma un color rojo-verdoso parcial ó general en la iritis. Si se compara el color de los dos iris, es fácil reconocer si esta membrana se halla ó no inflamada, y al efecto conviene tener en cuenta los casos escepcionales en que ofrece diferente color en un mismo individuo. Puede el iris pudecer alguna afeccion congénita; se le ha visto faltar del todo, presentar perforaciones múltiples, verdaderas pupilas supernumerarias, ó bien hallarse dividido hácia su mdrgen inferior (co-

loboma), por una falta de desenvolvimiento análogo al pico de liebre. También suele presentar hácia su grande circunferencia muchas líneas semicirculares, de un amarillo verdoso, que parecen grabadas en hueco en el tomento del iris, y cuya naturaleza me es hasta el día completamente desconocida.

Para explicar el estado de esta membrana, es preciso situar el ojo en tales condiciones de luz que ningun reflejo pueda inducir á error. La coloracion, los movimientos de la membrana, su posicion y su textura deberán estudiarse sucesivamente.

1.º *Coloracion*.—Es necesario no confundir las manchas congénitas con las perforaciones múltiples, ni las demás coloraciones naturales del iris con el tinte particular que la membrana toma cuando ha estado inflamada durante mucho tiempo. Si la mancha herrumbrosa fuese de color tan subido que tirase á negro, y se la pudiera tomar, cuando es redonda, por una pupila supletoria, bastaria cubrir la pupila central por medio de una carta ó de otro cualquier objeto, para adquirir certeza de que los rayos luminosos han sido interceptados y no llegan á la retina. Este medio he tenido que emplear con un jóven médico, discipulo mio, que presentaba en el iris una mancha aislada y perfectamente redonda, para acreditarle que no tenia dos pupilas en el mismo ojo, como estaba creyendo mucho tiempo hácia. En cuauto á las coloraciones naturales del iris que se apartan de la regla general, como se advierte en los ojos que se han denominado ojizarcos, no deberá confundirselas con el color particular que adquiere la membrana á consecuencia de las iritis crónicas si se atiende á que en esta última circunstancia ha perdido el iris su aspecto felposo y sus movimientos, y á que la pupila se halla obliterada y deforme, todo lo cual no existe en el primer caso.

Se muda de una manera notable el color del iris en las inflamaciones de esta membrana: algunas veces consiste en una especie de humo grisiento que parece haberse estendido sobre la superficie de dicho diafragma; pero por lo comun cambia el color completamente, tomando un tinte que varia desde el rojo verdoso al cobrizo, sobre todo en el pequeño círculo. En este punto de la membrana, se reconoce muchas veces la presencia de numerosos vasos que se anastomosan formando arco, se hacen cada vez mas manifiestos á medida que la inflamacion se aumenta, y desaparecen poco á poco cuando llega la resolucion á completarse. En las iritis crónicas ofrece siempre la membrana un color verde sucio, no siendo raro entonces ver manifestarse algunos de los vasos de que acabamos de hablar. La simple vista alcanza por lo comun á descubrirlos; mas sin embargo, es muchas veces necesario el uso de una lente, sobre todo para el observador presbita. También cambia el color del iris en las afecciones profundas del ojo, como el glaucoma y las coroiditis crónicas. Dicha membrana, principalmente en este último caso, suele presentar, hácia el grande círculo, unas manchas azulado-plomizas, cuyo tamaño varia, y que tienen grande valor para el pronóstico, siempre grave en estas dolencias.

2.º *Movimientos*.—Estudiaremos los movimientos normales del

iris cuando nos ocupemos del examen de la pupila, á fin de evitar repeticiones superfluas. Deberá indagarse si el iris se halla agitado de una especie de retemblo ó de ondulaciones características que se efectúan de delante atrás, como acontece con bastante frecuencia despues de las operaciones de catarata, ó cuando está reblandecido el cuerpo vítreo. Con este objeto se mandará al enfermo que mire en diferentes direcciones, y entre tanto se bajará y levantará repentinamente el párpado superior. Tambien es preciso en este caso examinar el ojo en direccion oblicua.

3.^o *Posicion.*—¿Forma convexidad el iris hácia delante ó hácia atrás? ¿Se halla libre de adherencias con la córnea y la cápsula? ¿Cuál es la estension y el sitio de estas adherencias? Si sobresale el iris hácia adelante es preciso examinar el ojo en una direccion oblicua, no echar en olvido la disminucion de la cámara anterior en los viejos é inquirir si la convexidad de dicha membrana será debida á la presencia de falsas membranas en la cámara posterior, circunstancia fácil de comprobar cuando el iris no ofrece su color normal y hay falsas membranas en la pupila. Si por el contrario el iris sobresale hácia atrás, se halla aumentada la capacidad de la cámara anterior á espensas de la posterior, y la pupila está inmóvil y llena de líneas fibro-albuminosas cubiertas en parte por el pigmentum de la uvea.

4.^o *Textura.*—La superficie anterior del iris, sea cual fuere el color de la membrana, presenta en el estado normal un aspecto felposo muy notable; pero en ciertos casos patológicos desaparece esta especie de tomento en porciones de estension variable. Hay diseminadas por la superficie del iris unas chapas cóncavas, en cuyo fondo se ven descubiertas las fibras; ocupando algunas de las referidas chapas una estension equivalente á la tercera parte de la membrana. Estan formadas á espensas del espesor del iris, y se advierten sobre todo despues de las iritis violentas acompañadas de absceso, ó mucho tiempo despues de haberse notado la existencia de esos tumores llamados *condilomas*. Cuando la pupila está sujeta á la cápsula por medio de exudaciones, las fibras convergentes sobresalen mas de lo ordinario, y aun suele acontecer que entre ellas se forma una pequeña abertura á cuyo través puede ver el enfermo. En mas de una ocasion he notado que la tirantez, ejercida por las falsas membranas exudadas en la pupila sobre las fibras convergentes, llegaba á tal punto que se habian roto los vinculos ciliares del iris, verificándose un desprendimiento espontáneo y parcial de esta membrana. De muy diversa manera se modifica la textura del iris por las inflamaciones; asi es que puede esta membrana hallarse hipertrofiada, adelgazada, rota, cubierta de falsas membranas, etc. Cuando sale por una estensa ulceracion de la córnea, sufre algunas modificaciones mas ó menos importantes: muchas veces he advertido en ella, rodeados en parte por falsas membranas, ciertos cuerpos estraños, tales como un perdigon, y pedazos de espigas. En otra ocasion habia engastado en la márgen del iris un grande pedazo de cápsula fulminante, que ocupaba á lo menos el tercio inferior de la pupila: el cristalino se habia reabsorvido, y la vision se hallaba en tan buen estado como en los que han sufrido la opera-

cion de la catarata. Conociendo de antemano todas estas disposiciones morbosas, se halla el práctico en aptitud de establecer un buen diagnóstico.

PUPILA.—El exámen de esta abertura es uno de los puntos mas interesantes y difíciles de la cirugía ocular.

Es la pupila infinitamente mas movable en el niño que en el adulto, y en este que en el sugeto que ha llegado á los últimos límites de la vida. Es perfectamente circular en el estado normal; mas, sin embargo, presenta en muchas personas unas anfractuosidades angulares, mas ó menos profundas y numerosas, que no indican ningun estado morbozo. Suelen tambien observarse en la márgen del iris (ocurre esto en los recién nacidos y en los sugetos que nunca han padecido oftalmia), unas estroescencias blanquecinas ó unos filamentos negruzcos, estendidos al través de la pupila y libres en todos sus puntos menos en las estremidades, que no pueden considerarse sino es como restos de la membrana pupilar, ó acaso como vestigios de una inflamacion sufrida durante la vida intrauterina. Varía tambien el color de la pupila segun la edad del individuo que se examina: generalmente es negra; pero cuando se mira de cerca, la luz reflejada por el fondo del ojo, que no presenta en el niño ningun tinte particular, toma en el hombre una coloracion amarillo-verdosa cada vez mas considerable, que nos hallamos inclinados, si coincide con alguna alteracion de la vision, á considerar como una catarata ó un glaucoma incipiente.

Colocado el enfermo enfrente de una ventana, de manera que ambos ojos reciban una luz igual, se empieza por examinar de un modo atento si tienen las dos pupilas una forma circular, si ofrecen diferente diámetro y si la dilatacion es suficiente ó tal vez exagerada. Terminado este primer exámen, se tienen en cuenta las observaciones á que ha podido dar márgen el estado del órgano, y se prosigue el reconocimiento del siguiente modo: aplicanse las manos á las sienas del enfermo, y, para hacerse dueño de sus movimientos, se apoyan ligeramente los pulgares sobre los párpados superiores, que de cuando en cuando se deprimen y elevan con viveza, á fin de cerciorarse del estado de las pupilas. No deben mantenerse mucho tiempo elevados los párpados, por no causar molestia al enfermo ni aumentar la rubicundez del órgano cuando está inflamado ó es muy irritable. Entoncez se procede al estudio de cada una de las pupilas en particular, cuidando de tener deprimido el párpado del ojo que no se explora. Cuatro puntos principales deberá estudiar el cirujano en la pupila: la *forma*, el *grado de abertura*, los *movimientos* y el *color*.

Forma de la pupila.—Ya hemos dicho que generalmente es circular; pero que en algunos casos particulares presenta unas anfractuosidades poco profundas y unos filamentos negruzcos sumamente finos, que no proceden de condiciones patológicas. Como mejor se reconocen estos últimos, es poniendo en movimiento la pupila, que en tal caso no ofrece adherencia alguna con la cápsula. En las inflamaciones agudas del iris, se halla la pupila muy reducida y angulosa al em-

pezar la enfermedad, no dilatándose hasta mas adelante, cuando llega la inflamacion á su grado mas alto. Si está la membrana mas inflamada en un punto que en otro; si, por ejemplo, presenta un absceso el iris, se halla la pupila inclinada al lado correspondiente, y ofrece un ángulo agudo muy notable. Hay al mismo tiempo pérdida completa de los movimientos del iris, decoloracion de esta membrana y como una especie de humo estendido vagamente por el fondo del ojo. Es fácil reconocer las diferencias que acabamos de señalar, comparando cada una de estas partes con las del ojo sano. En ciertas afecciones amauroticas, aparece la pupila muy estrecha, inmóvil y con una figura irregular. Siempre que la sensibilidad de la retina está exagerada se contrae la pupila notablemente, y la misma contraccion existe en todas las inflamaciones agudas del ojo y en ciertas flegmiasias agudas de las meninges y del cerebro.

Puede la pupila perder sus formas por otras causas: las falsas membranas, sujetando el iris á la cápsula, pueden aumentar el diámetro de la cámara anterior, imprimir á la pupila una forma irregular y destruir sus movimientos en una estension mas ó menos considerable; una hernia parcial del iris inclinará la pupila hácia adelante, la estrechará, podrá comunicarla una figura irregular, y aun acaso la haga desaparecer en parte. Para mejor reconocer el aumento ó disminucion de la cámara anterior deberá examinarse el ojo en direccion oblicua, y por el contrario hay que examinarle de frente para descubrir mejor la deformidad de la pupila.

Encuétrase esta dilatada en el mayor número de las afecciones amauroticas, en la midriasis simple ó complicada con parálisis del tercer par, en la hidrofalmia, la coroiditis crónica y el glaucoma. Cuando existen dichas afecciones y se hace obrar la pupila del ojo sano, en nada influyen los movimientos sobre el iris del ojo enfermo; aunque sin embargo es necesario exceptuar algunos casos de amaurosis.

Grado de abertura de la pupila.—Es de notar que la pupila no presenta nada constante bajo este aspecto. Personas de la misma edad y cuyos ojos se hallan en las mejores condiciones, presentarán pupilas de diferente diámetro, aun cuando se coloquen en condiciones análogas de luz. Tales serán las diferencias bajo este aspecto, que en uno de los dos individuos que se observen presentará acaso el diámetro pupilar dos ó tres veces mayor estension que en el otro. Debe tenerse presente, sin embargo, que por lo comun es la pupila mas estrecha en los ancianos, y que siempre se halla mas dilatada en los miopes que en los presbitas. Mas arriba hemos dicho que hay dilatacion de la pupila en algunas enfermedades, como la midriasis, la amaurosis confirmada, etc. etc.; pero ya volveremos á ocuparnos de este punto.

En la ambliopia asténica, será igual el grado de abertura de ambas pupilas cuando se observan los ojos del paciente abriéndolos al mismo tiempo y sometiénolos á igual grado de luz; pero si se deprimen los párpados alternativamente, se notará que la pupila del ojo enfermo está mas dilatada que la del sano, y que al mismo tiempo ofrece algunos ligeros ángulos.

Movimientos de la pupila. Para tener una exacta idea del grado de contractilidad del iris, es necesario cuidar primeramente de hacerlos contraer á un tiempo y luego con separacion, manteniendo deprimido el párpado del ojo que no se explora. Sin estas precauciones, nos veriamos muchas veces inducidos á error por los movimientos simpáticos de ambos iris. Sucede efectivamente que en un ojo de todo punto amaurótico conserva por simpatía su movilidad la pupila, cuando se hace obrar la del ojo sano, mientras que permanece completamente inmóvil cuando este se explora con separacion. Los movimientos simpáticos del iris estan muy lejos, sin embargo, de ser siempre dañosos para el diagnóstico: antes hay muchos casos en que el cirujano los puede utilizar. En las ambliopias, en las iritis incipientes, y hasta en las otras inflamaciones del ojo, podrá juzgarse del grado de reacción simpática sobre el que se halla enfermo, levantando de pronto el párpado del ojo sano. En unos casos se contraerá la pupila con grande energia, mientras que en otros permanecerá inmóvil ó se dilatará estensamente. Los movimientos por simpatía podrán servir de esta manera para reconocer el grado de debilidad de la retina ó el de la congestion del iris.

Coloracion de la pupila.—Hemos dicho mas arriba que la abertura pupilar es completamente negra en los jóvenes, y que los rayos luminosos reflejados por el fondo del ojo no presentan ningun color; al contrario, en los hombres que pasan de cuarenta á cuarenta y cinco años, se manifiesta el fondo del ojo con una coloracion amarilla ó verdosa, porque la cápsula, el cristalino, el cuerpo vitreo, y en una palabra todos los medios refringentes toman entonces un color de ambar. Hay que tener en cuenta esta circunstancia cuando sea necesario examinar el color de la pupila. Durante las inflamaciones internas del ojo, parece llenarse la pupila de una especie de humo azulado, que casi siempre es signo de una exudacion plástica que se forma sobre la cápsula. Otras veces tomará la pupila diversos colores, segun la enfermedad que exista. En la catarata pigmentosa y en la negra, presentará un color muy oscuro; en la catarata capsular y en la blanda será blanca, y en algunas otras cataratas lenticulares variará el color entre el gris verdoso claro y el gris de acero mas subido. Al principio del encefaloide de la retina presentará la pupila, que es negra en los demás puntos, una especie de mancha de color de cobre, que varia de viso segun da la luz, la cual no deberá confundirse con una coloracion análoga que se advierte en el hipopion posterior, cuando se halla infiltrado el pus detrás del cuerpo vitreo. Por último, tomará la pupila un tinte rojizo particular cuando hay sangre derramada en el ojo, etc., etc. Para observar bien en la cámara posterior todos estos obstáculos de la vision, se dejará aplicado un rato el dedo pulgar sobre el párpado superior, á fin de cubrir la pupila, levantándole luego de pronto y dirigiéndole la mirada al través de la abertura dilatada momentáneamente.

CAPSULA.—Es de todo punto incolora en el niño y en el joven, no tomando hasta la edad de cuarenta á cuarenta y cinco años

ese color amarillo de ambar, análogo al que se advierte también en la lente cristalina.

La hoja anterior de la cápsula puede presentar, en el estado patológico, unas chapas opacas, mas ó menos blancas, que algunas veces estan cubiertas, en totalidad ó en parte, de pigmento desprendido de la cara posterior del iris. Estas falsas membranas unen por lo comun el cristaloides al iris, y son por lo tanto la causa mas frecuente de la deformidad de la abertura pupilar. También suele observarse en la cápsula, pero solo en casos escepcionales, y por lo comun en las falsas membranas, cierta vascularizacion que se advierte con dificultad á simple vista. Para distinguir bien cada una de estas lesiones, se procurará poner en movimiento la pupila bajo la influencia de una luz mas ó menos intensa, y en muchos casos será de grande auxilio el uso de una lente. En las inflamaciones internas del ojo, parece cubrirse la cápsula de un tinte azulado que imita bastante á una especie de humo ligero estendido por el fondo del órgano. Este es el signo ordinario de la capsulitis incipiente.

La hoja posterior muy rara vez presenta cosa alguna notable. Sin embargo, suele advertirse, hácia su centro, una mancha blanquecina, que constituye la catarata capsular posterior; pero las mas veces depende la mancha blanca que se nota en el referido sitio de un principio de catarata cortical posterior.

CRISTALINO.—*En el estado normal es el cristalino perfectamente transparente, tanto en el niño como en el adulto todavía joven; pero hácia los cuarenta años, empieza á tomar un tinte amarillento de ambar, que cada dia va haciendose mas intenso. Este tinte amarillo no daña cosa alguna la transparencia de la lente, solo modifica para el observador la coloracion de la pupila, comunicando á esta un aspecto amarillo verdoso, que muchas veces ha inducido á creer en la existencia de una catarata incipiente ó de un glaucoma, cuando en realidad no habia mas que una ambliopia incipiente. Debe conocer el médico esta circunstancia para evitar un error que pudiera perjudicar al enfermo.*

A fin de reconocer si la lente presenta alguna opacidad, se aplican los pulgares sobre los párpados, y se levanta con rapidez el correspondiente al ojo que se trata de explorar. Luego que el ojo queda descubierto, se cuida de dirigir sucesivamente la mirada en todos sentidos, al través de la pupila dilatada por un momento, hasta el punto de poderse reconocer la circunferencia del cristalino. Para que sea fácil este exámen, es preciso que caiga oblicuamente la luz sobre el ojo por su lado esterno, primero con mucha intensidad y despues de un modo opaco. Así se descubren, sin valerse de la belladona, algunas cataratas desconocidas al principio. Pero si la pupila fuese naturalmente poco movable y estrecha, conviene dilatarla por medio de una disolucion midriática. La que tenemos costumbre de usar para este objeto es la siguiente:

Agua destilada de laurel real, dos dracmas y media.
 Extracto de belladona sin fécula, veinte granos.

Diremos al hablar de la catarata pigmentosa (véase esta palabra, que el medio de investigación ideado por Purkinje y Sanson, que consiste en colocar una bugia delante de la pupila, siempre nos ha parecido á lo menos de utilidad dudosa. No volveremos á ocuparnos ahora de esto.

CUERPO VITREO.—*Es perfectamente incoloro en los jóvenes; pero, de igual manera que el cristalino y la cápsula, adquiere un color de ambar con la edad.*

Equivocadamente han considerado algunos autores al cuerpo vitreo como asiento del glaucoma. La anatomía patológica no ha venido en apoyo de esta asercion, y el reblandecimiento, ó sinquisis, y la presencia de pequeñas manchas opacas, formadas por exudaciones fibroalbuminosas, son casi los únicos caracteres morbosos que hay necesidad de notar aquí. Las manchas del cuerpo vitreo solo se observan muy excepcionalmente mientras dura la vida, resultando que solo puede reconocerse el reblandecimiento. A este fin hay que mandar al enfermo que dirija con rapidez el ojo en diversos sentidos; en cuyo caso se reconoce que el iris, empujado por la lente, sufre oscilaciones mas ó menos estensas, y á veces que presenta el ojo menos resistencia de la ordinaria. Despues de las inflamaciones internas del ojo, se suele advertir que nadan en el fondo del órgano unos residuos movibles de falsas membranas, los cuales, vistos al través del cuerpo vitreo y de la lente, presentan un color cobrizo especial. En otras ocasiones las células hialoideas, movibles unas sobre otras por causa de una reabsorcion parcial del cuerpo vitreo, parecen reflejar la luz en vez de refractarla, y producen un relumbramiento tan raro como notable. Para reconocer estos diferentes estados patológicos del cuerpo vitreo hay que mandar al enfermo que ejecute movimientos rápidos del ojo en todas direcciones. En este caso es de indudable utilidad el microscopio montado de la manera que propone el Sr. Stout.

RETINA.—*Dos enfermedades hay de esta membrana que pueden reconocerse á simple vista: el encefaloide, y la hidropesia sub-retiniana.*

Cuando se halla en su principio el encefaloide, se reconoce con facilidad examinando el enfermo á media luz. Nótase entonces en el fondo del ojo una chapa amarillenta y brillante, recorrida por vasos que generalmente son de mucho volumen. Posible es limitar de esta manera con exactitud la estension de la alteracion. La hidropesia sub-retiniana no podrá reconocerse al contrario, sino en pleno dia, y se manifiesta por un tumor grisiento, cortado muy á menudo hácia la parte mas declive del fondo del ojo, por líneas trémulas y generalmente trasversales, que es necesario atribuir á unos pliegues que forma la retina levantada por la coleccion.

VISION.—No ofrece la vista iguales limites en todos los individuos: unos la tienen muy estensa (presbicia), otros muy corta (miopia), y otros por fin se hallan en un término medio. Estos estados se modifican

con la edad. Puede alterarse la vista por una multitud de causas que seria inútil referir aquí, porque para ello tendríamos que estudiar casi por completo la patología del ojo; así es que nos limitaremos á manifestar que pueden existir estas modificaciones, y procederemos á indicar en pocas palabras los medios á que conviene recurrir para reconocerlas. A este fin se invitará al enfermo para que mire objetos de pequeñas dimensiones, y se tendrá cuidado con la distancia á que los coloca para distinguirlos bien. Deberá preguntársele si nota haberse alargado ó disminuido de estension su vista; é igualmente será bueno obligarle á leer, separando mas ó menos el libro, para juzgar la fuerza con que se acomoda el ojo á las diferentes distancias. Estas mismas pruebas conviene hacer separadamente en cada uno de los dos ojos, á fin de juzgar con mas facilidad de su fuerza relativa. Así se descubre en ocasiones una considerable disminucion de la vista en un solo lado. Siempre deberá tenerse presente esta circunstancia: que muchas veces tiene cada ojo un foco distinto. Hay necesidad de hacer estas pruebas con mucho cuidado, sobre todo en las personas que trabajan con un solo ojo, como los relojeros, ó hacen uso habitual de la lente, como los grabadores. En muchos individuos se descubrirá la causa de algunas ambliopias ocasionadas, en los presbitos por trabajar en objetos cercanos, y en los miopes por el uso esclusivo de un solo ojo, etc., etc.

PRIMERA PARTE.

ENFERMEDADES DE LOS PÁRPADOS.

CAPITULO PRIMERO.

DEFORMIDADES CONGENITAS Ó ADQUIRIDAS.

ARTICULO PRIMERO.

Falta de los párpados (ahlefaron).

Esta enfermedad es congénita ó accidental. «Antes de la décima semana de la vida intra-uterina (Blandin, *Dictionnaire des sciences médicales*, artículo *Paupières*, pág. 487), no son perceptibles todavía los párpados, ya porque *faltan en realidad*, ya porque su transparencia impida distinguirlos, y van formándose gradualmente desde su base al borde libre. A la duodécima semana han llegado ya estos pliegues al punto de contacto segun Meckel, reuniéndose por su capa mucosa. Despues de esta época, aumentan de grosor, permaneciendo adheridos por sus bordes hasta el nacimiento, y aun despues de él en ciertos animales.»

Este pasaje, que tomamos del sabio cirujano del Hôtel-Dieu, permitirá comprender mas fácilmente que pueden faltar algunas veces los párpados por haberse detenido su desenvolvimiento, y que otras enfermedades de que nos ocuparemos son una consecuencia del mecanismo de su formacion.

Es un hecho verdaderamente raro la falta congénita completa de los párpados; así es que la mayor parte de las observaciones de esta dolencia son relativas á fetos monstruosos. Vicq-d'Azyr (*Mémoires de la Société de médecine*, 1776), Sprengel (*Sybel. Diss. Hætel.*, 1799), Carron (*Guide pratique*), etc., refieren algunos ejemplos curiosos de ella. Morgagni (*Epist.* XIII, p. 201, edicion Tissot) halló al disecar el cadáver de un adulto una falta congénita de los párpados del ojo derecho, mientras que el izquierdo se hallaba comple-

tamente normal. En cuanto á la pérdida parcial y accidental de los párpados, es mas comun, observándose ejemplos de ella á consecuencia de la gangrena, de las quemaduras, de las pústulas malignas, de las explosiones quimicas, de las heridas de armas de fuego, etc. Refiere el Sr. de Ammon un caso en que los dos párpados inferiores fueron llevados por una bala que rompió los huesos propios de la nariz, y da á esta afeccion el nombre de *ablefaron*. Un caso he visto yo en que casi todo el párpado izquierdo fue arrancado con una parte de la mejilla por un perro de presa: el enfermo, que era muy pusilánime, no quiso sufrir la operacion de la blefaroplastia, que le propuse para remediar á un tiempo la deformidad y la inflamacion del ojo consiguiente á su herida. Conozco un niño en quien desapareció completamente el párpado superior á consecuencia de una quemadura; cuyo ojo se halla sin cesar inflamado y llegará por fin á perderse.

Es necesario, pues, cuando haya de prestarse auxilio á una persona privada accidentalmente de los párpados, recurrir á la blefaroplastia para preservar al ojo de las inflamaciones que tardarian poco en manifestarse.

ARTICULO II.

Coloboma, ó solucion de continuidad de los párpados.

Esta afeccion es congénita como la que acaba de ocuparnos, y muchas veces accidental. No es tan rara como la falta completa de párpados, pero se debe, como á ella, á una falta de desenvolvimiento ó á las heridas. Seiler, en sus *Recherches sur les defformités congéniales de l'œil*, y el profesor de Ammon, de Dresde, citan algunos ejemplos de esta enfermedad. El último de estos autores cuenta un caso muy curioso (véase *Annales d'oculistique*, tercer tomo suplementario, pág. 26), complicado con un tumor congénito de la esclerótica, y habla de un feto de tres meses, cuyo dibujo presenta, en quien el párpado superior dividido formaba un triángulo por su reunion con el inferior. Esta deformidad, que generalmente no existe mas que en un párpado, es una especie de division mas ó menos grande parecida en todo al labio leporino, cuyos ejemplos son infinitamente mas comunes. Cuando es la division poco profunda, ningun grave inconveniente resulta al ojo, que se halla casi tan cubierto como en el estado normal; pero siempre constituye una deformidad chocante, para cuyo remedio no dejan de pedir auxilio al arte las personas que la padecen.

Los colobomas traumáticos de los párpados son bastante comunes, y algunas veces estan complicados con accidentes por parte del ojo, producidos por la misma causa, y que es forzoso combatir oponiendo un tratamiento cuya energia debe acomodarse á la gravedad de la herida. Si fuese reciente la division del párpado cuando el enfermo reclama los auxilios del arte, deberá procederse sin tardanza á su reunion, manteniendo aproximados con este fin los labios de la herida por medio de alfileres y de la sutura ensortijada. Se cuidará igualmente

te de clavar los alfileres en direccion tan paralela como sea posible al diámetro transversal del ojo, para evitar que queden remangados hácia delante los labios de la herida y facilitar la reunion por primera intencion, que es en este caso indispensable. Siempre deberá ser el primer alfiler que se aplique el mas cercano al borde libre del párpado; por cuyo medio la especie de aro que forma el tarso se corresponderá con mas facilidad, y será mas seguro evitar un exceso de longitud de una de las dos divisiones. Me olvidaba decir que los alfileres no solo deben comprender la piel, que es muy delgada y se rompería, pero tambien el tarso, que ofrece suficiente resistencia. La cura deberá limitarse á la aplicacion de compresas de agua fria al ojo operado, y de tiras de tafetan inglés sobre el ojo sano, para impedir los movimientos del párpado en que existe la solucion de continuidad; cosa que no dejaria de acontecer si faltaba esta precaucion. El enfermo deberá ponerse á dieta por uno ó dos dias, porque conviene no olvidarse de que las operaciones que se ejecutan en los párpados suelen ir seguidas de erisipelas mas ó menos graves. Convendrá quitar los alfileres al cuarto dia y aun mas pronto, dejando los hilos en su lugar. Al efecto deberán untarse aquellos con aceite, para facilitar su estraccion y evitar estirones dañosos á la herida; pero si estuviesen muy adheridos, conviene hacerlos girar un poco sobre su eje antes de tirar de ellos, sin dejar de mantener la herida por medio del dedo, tan próxima como sea posible á la punta del alfiler. No parecerán superfluas todas estas precauciones si se tiene presente que muchos cirujanos no han obtenido de esta operacion el resultado que apetecian, y que Demours, entre otros autores (página 98, tomo I), aconseja no hacer cosa alguna en los casos de coloboma. Cuando esta enfermedad es accidental y de larga fecha, ó cuando es congénita, deberá recurrirse á una operacion tanto mas necesaria cuanto mas profunda sea la division. Ya puede comprenderse que dejando el ojo de estar protegido en este caso por el párpado, que se halla dividido en grande estension, interesa mucho lograr que desaparezca pronto una deformidad que le puede comprometer. Se operará, pues, sin tardanza al recien nacido que salga con este extraño vicio de conformacion en grado considerable, y se esperará por el contrario el tiempo conveniente si el coloboma no fuese tan estenso que comprometa el órgano de la vision.

La operacion del coloboma de los párpados, parecida en todo á la del labio leporino, ninguna dificultad ofrece en su ejecucion. Tan solo se trata de avivar los bordes de la solucion de continuidad, y de reunirlos como mas arriba hemos dicho. Lo que mas importa en esta pequeña operacion es cuidar de que los labios de la herida no presenten desigualdades, que la incision sea limpia y bien ejecutada. Para hacerla me sirvo con preferencia de unas tijeras fuertes y rectas, entre cuyas ramas coloco toda la porcion que se va á recortar, de manera que basta un solo golpe para cada lado de la division. Bueno es tener cuidado de que el vértice de la V formada por el coloboma se avive á mayor distancia, porque sucede en algunos casos que, por no alcanzar las tijeras á este sitio, viene á ser la reunion imposible. He visto últi-

mamente un oficial de carnicero, operado por un cirujano de la ciudad, en quien justamente ocurrió esto. La reunion del borde libre y de los labios del coloboma era perfecta; pero en el vértice del triángulo se notaba debajo de un pequeño pliegue que formaba la piel en aquel sitio, una abertura oblonga que permitia el paso á una gruesa sonda hasta la cavidad mucosa.

En resúmen, cuando el coloboma es simple ofrece generalmente poca gravedad, y solo presenta algun peligro para el ojo cuando es muy estensa la division y el enfermo descuida hacerse operar.

ARTICULO III.

Adherencia de los párpados entre si por sus bordes libres (anquiblefaron).

Se da el nombre de *anquiblefaron* «—de *ἄγκι*, cerca, y *βλέφαρον*, párpado—» á la union congénita ó accidental de los párpados por su borde libre.

Esta afeccion, bastante rara en el estado congénito, puede ser general ó parcial. Botin (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1721, p. 42) cita un caso de ella que merece referirse. Notó este autor que en un niño de seis semanas faltaba el globo ocular, y que los párpados aglutinados presentaban en su centro una pequeña abertura, detrás de la cual se halló una membrana delgada, roja y poco sensible, que parecia ser un rudimento de la conjuntiva y cerraba la cavidad orbitaria (Lawrence). Wenzel (tomo I, página 155 y sig.) cita un caso en que estaban los párpados completamente unidos por una tira bastante fuerte situada entre las dos filas de pestañas. Schon (*Handbuch der patholog. Anatomie des auges*, p. 58, refiere muchos casos de *anquiblefaron* congénito, total ó parcial. En 1764, C.-F. Kaltschmidt publicó la historia de un niño de doce años que sufría esta enfermedad. Rognetta (*Cours d'ophthalmologie*, Paris, 1839) refiere tambien un caso curioso. Se hallaban los párpados pegados por el punto de union de ambas mucosas palpebrales, de manera que formaban delante de la córnea una especie de velo muy movable de cosa de tres líneas de ancho. Las lágrimas salian por una pequeña abertura situada en el ángulo esterno. Existe las mas veces un pequeño orificio que permite la salida de las lágrimas, y en ocasiones el ejercicio del ojo, si bien sujeto á limites mas ó menos estrechos.

Se han visto en los animales algunos ejemplos de *anquiblefaron*. Leblanc (*Traité des maladies des yeux des animaux domestiques*, página 40, Paris, 1824), observó algunos incompletos en el caballo, el mulo, el asno y el buey, y cuenta que los aldeanos saben muy bien libertarlos de esta afeccion.

Si raro es el *anquiblefaron* congénito, es al contrario bastante frecuente el accidental. Así este como el que acabo de describir es mas á menudo parcial que completo. Por lo comun se halla exento el primero de toda complicacion por parte del globo del ojo, mientras que muy rara vez se halla este libre en el segundo. Las heridas,

las úlceras que suceden á la psorofthalmia (Weller), las quemaduras producidas por la explosión de las minas, etc., son las causas mas frecuentes del anquiloblefaron accidental. En algunos de estos casos suele la enfermedad que nos ocupa hallarse complicada con adherencias entre las caras palpebral y esclerótica de la mucosa (*simblefaron*, véase esta palabra), cuyo estado de cosas debe notarse con atención. Sin duda que esto ha hecho decir, no sin motivo, al Sr. Vidal de Cassis (*Médecine opératoire*, t. III, página 473), que es menos fácil de lo que se cree curar el anquiloblefaron ni aun con el auxilio del bisturi. En el artículo *Simblefaron* hablaremos del procedimiento que las adherencias del globo reclaman.

«—Antes de proceder á la operacion, que tiene por objeto restablecer la independencia de los párpados, conviene asegurarse de si existe la complicación referida. Para esto se introduce un estilete por la abertura inter-palpebral cuando el anquiloblefaron no es completo, y se recorren con él el globo del ojo y los párpados, ó bien se pellizca la piel del párpado superior, y se manda al enfermo que mueva el ojo en distintas direcciones á fin de apreciar el grado de libertad de que goza. Conviene igualmente indagar hasta donde sea posible si hay alguna lesion en el ojo que haga inútil la operacion; bien que á lo menos pudiera servir esta para aplicar un ojo artificial.—»

Operacion del anquiloblefaron.—Consiste tan solo en dividir la falsa membrana que une los párpados entre sí. De cuatro modos distintos se ha practicado; habiendo recurrido sucesivamente al bisturi de boton, á una especie de sonda-espátula, á un hilo y por último á las tijeras. Es verdaderamente curioso observar cuantas modificaciones se han ideado para ejecutar una operacion tan sencilla.

Imitando al Maestro Juan, á Bartisch (*Augendients*, página 308), á Scarpa, Adams y algunos otros, puede el práctico limitarse, en los casos de anquiloblefaron incompleto y exento de bridas mucosas, á levantar el párpado, ya sea por medio de un hilo que le atraviesa, ya solamente, y esto debe preferirse, por medio de unas pinzas anchas y romas, ó, lo que todavía es mejor, mandando al ayudante que forme un pliegue vertical cogiendo cada párpado entre el pulgar y el indice para separarlos del globo, y dividiendo en seguida con unas tijeras romas la membrana que mantenía reunidos los párpados. Si la adherencia fuese completa, se puede, imitando á Fabricio de Acuapendente, practicar con el bisturi una abertura suficiente para introducir las tijeras y dividir luego, despacio, en la estension conveniente, como recomienda Bartisch. El procedimiento de Duddell, parecido al de Fabricio de Hilden, reprobado por el Sr. Velpeau, y que consiste en dividir la adherencia por medio de un cordonete provisto de muchos nudos, no le creemos digno de la aprobacion que parece darle el Sr. Malgaigne en su *Manuel de médecine opératoire*, y estamos persuadidos de que las tijeras romas ó de boton son muy preferibles á otro cualquier instrumento. Ya se está viendo que la operacion es de las mas sencillas.

«—Pero el modo mas comun de practicarla, es el siguiente:

»Un ayudante situado detrás del enfermo, levanta con los dedos

de ambas manos un pliegue vertical de los dos párpados, correspondiente al sitio de la adherencia, y los separa del globo del ojo. Entonces introduce el operador una sonda acanalada por debajo de la parte adherida, la levanta un poco y la divide de un solo tajo con un bisturí de hoja delgada, en la dirección del borde libre de los párpados.—Si el anquiloblefaron fuese completo, se empieza formando un pliegue como en el caso anterior y practicando con el bisturí una pequeña abertura entre los cartílagos tarsos, obrando despues como viene dicho.—»

Sea cual fuere el procedimiento que se prefiera, debe ser consecuencia suya la division permanente de los párpados. La dificultad de obtener esta separacion esplica el número crecido de procedimientos inventados. A este punto hay que dirigir principalmente la atencion; y también aqui tropezamos con la multiplicidad de los medios: proponen los unos al enfermo que tenga abiertos los ojos siquiera por veinticuatro horas (Stæber), despertándole muchas veces y haciéndoselos abrir durante las primeras noches, mientras que los otros precocizan la interposicion de cuerpos estraños entre los labios de la herida (Celso, Bartisch, Solingen y Rosas); estos separan los párpados por medio de unas asas de hilos que los atraviesan (Jurken), y recomiendan los otros la cauterizacion de los labios de la herida (Carron). Nos parece que de todos estos medios deben quedar al cirujano algunas indicaciones útiles: unas tiras de tafetan inglés mantendrán convenientemente separados los párpados, y mientras que uno de estos se cauteriza superficialmente con el nitrato de plata, se baña tan solo el otro con colirios astringentes. Cuando las referidas tiras se quitan, debe recomendarse al enfermo que mueva cuanto pueda los párpados. Si, como acontece las mas veces, tiende la adherencia á verificarse hácia los ángulos, se destruirá diariamente la cicatriz por medio de un alfiler ó de la punta de un instrumento cortante, segun el procedimiento del Sr. Amussat. Este último medio, que nos ha sido muy útil en algunos casos graves de simblefaron, es también aplicable con ventaja á la operacion que nos ocupa.

ARTICULO IV.

Adherencia de los párpados con el globo del ojo (simblefaron).

«—El simblefaron—de *σύν*, *con*, y *βλεφαρον*, *párpado*—es la adherencia de los párpados con el globo del ojo.—»

Esta enfermedad, que únicamente se ha observado muy rara vez en el estado congénito en algunos fetos cuyos ojos habian desaparecido á consecuencia de ciertas enfermedades ocurridas durante la vida intrauterina, es muy comun por el contrario en el estado accidental. Se ha dividido el simblefaron en total ó parcial, segun que la union del párpado con el globo se verifica fuera de la córnea, ó quedando comprendida esta del todo en la adherencia.

«—Admite Ammon dos especies de simblefaron: uno que depende del acortamiento de la conjuntiva, la cual, en vez de estenderso

hasta el borde de la órbita formando el seno oculo-palpebral, va directamente desde el párpado al ojo; y el otro que resulta de la destrucción de la conjuntiva y de la formación de un nuevo tejido intermedio.—En la primera especie se halla la córnea generalmente intacta, mientras que en el segundo suele hallarse opaca.—»

CAUSAS.—Son numerosas. Unas veces es resultado el simblefaron de oftalmias repetidas, y otras de ciertos accidentes, como las quemaduras de la conjuntiva por el fuego, la cal viva y los ácidos mas ó menos concentrados. La destrucción de la conjuntiva por una causa cualquiera, como la estirpacion de un tumor y el engrosamiento de esta membrana le producen á menudo; siendo muy interesante para el tratamiento distinguir uno de otro estos dos órdenes de causas. Ciertos tejidos de nueva formacion, como se puede ver á consecuencia de las escoriaciones superficiales, son á veces causa del simblefaron. Con frecuencia se observan estas exudaciones plásticas á consecuencia de las cauterizaciones hechas sin precaucion con el nitrato de plata sobre las mucosas palpebrales. Me ha referido el doctor Furnari que durante su permanencia en Africa ha visto y practicado un número tan crecido de operaciones de este género debidas á la referida causa, que se hallaba verdaderamente cansado. He aquí uno de esos hechos que otros muchos autores han señalado tambien, y hácia el cual hemos procurado llamar la atencion de nuestros compadres. (Véase *Mém. sur une nouvelle méthode d'employer le nitrate d'argent dans quelques ophthalmies*, pág. 9.)

CARACTERES DEL SIMBLEFARON.—Suele presentarse esta dolencia en el mayor estado de sencillez. Una pequeña brida filiforme que desde la mucosa palpebral pasa á la esclerótica, libre en todos sus puntos excepto en las estremidades, constituye el caso mas sencillo de la enfermedad que nos ocupa. Por el contrario, se halla caracterizado el grado mas alto por numerosas bridas muy cortas y apretadas, soldadas estrechamente entre si y estendidas desde la conjuntiva palpebral, ya á toda la córnea, ya á una parte mas ó menos considerable de esta membrana, con la cual está el párpado intimamente unido las mas veces. Puede limitarse el simblefaron á un párpado solo, ó por el contrario estenderse á los dos, resultando la vision muy impedida ó abolida del todo. Los movimientos del globo del ojo se hallan en relacion precisa con la estension, el número de bridas y el sitio que estas ocupan. Tambien puede el simblefaron constituir un verdadero anquiblefaron, es decir, que la adherencia entre la mucosa palpebral y el globo puede ser completa y estenderse igualmente al borde libre de los párpados. Seria superfluo describir ahora todos los grados intermedios de esta enfermedad; por lo que nos limitaremos á estos caracteres generales, que nos parecen suficientes para hacer comprender que el pronóstico y el tratamiento dependen de la naturaleza y estension de las adherencias.

TRATAMIENTO.—Necesariamente se halla subordinado á la grave-

dad del mal, al número de las adherencias, al parage que ocupan y á la causa que las ha producido. De ningun modo puede dejar de ser quirúrgico.

Cuando una sola brida se estiende desde el párpado al globo, se la puede cortar fácilmente por una y otra de sus estremidades, recomendando despues al enfermo que destruya el paralelismo de la herida por medio de frecuentes tracciones, si se tratase del párpado inferior, y únicamente hasta que empieza la cicatrizacion. Pero cuando el globo del ojo se halla completamente adherido, debe desistirse de toda operacion, porque siempre se cubre aquel de un tegumento opaco y se reproducen las adherencias (Chélius). Si estan soldadas las bridas á una parte de la córnea por el lado esterno de la pupila, podrá intentarse una operacion, sobre todo cuando no son demasiado gruesas ni muy numerosas, y principalmente si el seno conjuntival estuviere sano en ambos lados. Tambien deberá operarse cuando estas bridas ejercen una tirantez molesta sobre el globo, ó cuando le mantienen tan inmóvil que es una consecuencia suya la diplopia, quedando sano el otro ojo. Las dificultades que se experimentan, no para destruir la adherencia sino para mantener separados los labios de la division, han contribuido mucho, lo mismo que en todas las operaciones quirúrgicas cuyo éxito es dudoso, para que se invente un número considerable de procedimientos, cuya mayor parte estan abandonados en el dia.

Aplicacion al simblefaron del procedimiento Amussat para la estension permanente de las cicatrices. Hemos dicho que no debe operarse el simblefaron general, sobre todo cuando está desorganizada la córnea, al paso que serán aplicables los medios quirúrgicos cuando, por el contrario, sea parcial el simblefaron y se halle mas impedida la vision por la tirantez que ejercen las bridas sobre el globo que por otra causa cualquiera. En este caso habrá que recurrir al procedimiento de Amussat. Despues de haber dividido la brida mucosa en la mayor estension posible, se cuidará todos los dias de dirigir al vértice de la division, ya la punta de un alfiler, ya la estremidad aguda de un instrumento cortante, con el fin de desgarrar la membrana piogénica, y se proseguirá practicando con exactitud esta pequeña operacion hasta que habiendo adquirido los labios de la solucion de continuidad un aspecto cutáneo, no puedan adherirse ya entre si. Mas de siete años hace que vimos al Sr. Lisfranc practicar con la uña esta rotura cotidiana en el prepucio de aquellos sugetos que habian sido operados de fimosis, y desde aquella época hemos reconocido la eficacia de este método en ciertos casos. Necesario es sin embargo no ocultar que esta rotura de la parte, diariamente repetida, origina algunas veces erisipelas, exigiendo del médico una perseverancia y una atencion de muchas semanas, y que por desgracia suele curarse el enfermo antes de haber conseguido la entizacion de la mucosa. Por este medio se ha reemplazado con ventaja la interposicion de cuerpos extraños en los labios de la division, tales como láminas de plomo (Bartsch), un pedazo de vejiga (Callisen), ó de pergamino (Solingen), una capa de cera de la figura de un ojo artificial (Rosas), un ojo arti-

ficial mojado en aceite de almendras dulces (Demours), una lámina de marfil reblandecida de antemano en el ácido hidroclórico (Carrou), etc. medios todos que deben desecharse absolutamente; porque solo son útiles para producir mayor inflamación, y hacer que reaparezcan mas pronto nuevas bridas que, elevándose desde el fondo de la incision, van echando afuera el cuerpo extraño. El procedimiento de Amussat me ha dado buenos resultados en muchos casos, entre ellos en el siguiente:

OBSERVACION.—*Atrofia del ojo consecutiva á una lesion traumática antigua.*—*Simblefaron parcial del lado esterno.*—*Aplicacion del procedimiento de Amussat.*—*Protesis ocular.*—M. K., estudiante, recibió una puñalada en un ojo, resultando interesados á un tiempo el globo y los párpados, sobre todo el inferior. Se declaró sin tardanza una inflamación traumática, y aparecieron en el lado esterno numerosas adherencias. En tal estado se hallaba este jóven cuando le vi por primera vez. El deseo de usar un ojo artificial para evitar el disgusto que ocasionaria á su padre, le condujo á mi casa. Era necesario, si se podia, dilatar la abertura de los párpados; pero las adherencias numerosas, gruesas y cortas que unian á estos con la especie de muñon á que habia quedado reducido el globo, el endurecimiento de la conjuntiva, y la desaparicion del seno conjuntival eran otras tantas dificultades que habia que vencer, porque no era posible pasar un esfilete por debajo de ninguna de estas adherencias.

Cogí el párpado con unas fuertes pinzas de garras, y con un bisturi bien afilado, practiqué la diseccion de las bridas á la mayor profundidad posible, sobre todo en el ángulo esterno. Ninguna dificultad hallé sino en la salida de la sangre, que en este caso, como en todas las operaciones que se practican en los párpados, vino á ser un nuevo obstáculo, ocultando las partes que habian de dividirse. Se usaron fomentos de agua fria al ojo, y no sobrevino ningun accidente.

Desde el siguiente dia arañé el fondo de la herida con la punta del bisturi, repitiendo esto por espacio de muchas semanas. Los labios de la division adquirieron al fin el aspecto del cutis, y hácia la cuarta semana comenzó el paciente á hacer uso de un ojo artificial que no habia abandonado año y medio despues, época en que le vi nuevamente.

Procedimiento de Petrequin.—El anterior procedimiento pudierá reemplazarse, en algunos casos leves, por la aplicacion de ligaduras á la brida, segun las indicaciones presentadas por el Sr. Petrequin (tomo III, *Suppl. des ann d'oculis.*, pág. 56). Conducese un hilo doble al través de la adherencia; despues de lo cual se aprieta con fuerza el hilo mas cercano á la esclerótica, mientras que el mas inmediato á la piel se deja algo mas flojo. Como la estrangulacion se verifica mas bien hácia el lado del ojo, la cicatriz se halla bastante adelantada en aquel sitio para que no se establezcan nuevas adherencias con la superficie cutánea, por hallarse esta en diferentes condiciones de vitalidad. Así se logra que caiga la parte estrangulada en dos tiempos, desprendiéndose primero por la ligadura mas próxima al ojo, y pasados dos dias por la otra inmediata al párpado.

Hay otros dos procedimientos que merecen tambien llamar la atencion de los cirujanos: pertenece el primero al caballero de Ammon, y el segundo al Sr. Dieffembach.

Procedimiento de Ammon.—Su objeto es curar radicalmente el simblefaron *parcial*, evitando la posibilidad de que se reproduzcan las adherencias.

Redúcese el primer tiempo de la operacion á circunscribir por medio de un ceratotomo, ó mejor de un bisturi muy estrecho y afilado, toda la parte adherente del párpado entre los dos lados de un triángulo, cuya base estuviere vuelta hácia el borde libre (véase la fig. 1). La porcion adherente del párpado es separada por dos tajos de bisturi, que desde el borde libre *b c* van á reunirse en *d*. Las dos incisiones que marcan los dos lados del triángulo han de comprender todo el espesor del párpado, de manera que resultan entonces tres colgajos, de los cuales el de en medio queda sujeto al ojo por las bridas accidentales á las que no ha llegado el instrumento cortante. Los dos colgajos esterno é interno (*cd*, *bd*) se reúnen por encima del colgajo medio (*a*) á favor de la sutura ensortijada, é inmediatamente que cesa la hemorragia. Compréndese que la reunion de estos colgajos puede efectuarse con facilidad sin contraer adherencia con el colgajo medio que queda unido al ojo, necesitándose tan solo tener cuidado de que el borde libre quede bien, formando linea.

«—Si la distancia demasiado considerable de los colgajos laterales fuese un obstáculo para la reunion, deberia practicarse una incision en la comisura esterna de los párpados, ó una semilunar en la piel que cubre el borde orbitario esterno, y aun pudieran disecarse algo los colgajos para aproximarlos con mas facilidad.—»

La figura 2 presenta el estado del ojo despues de la reunion de los colgajos esterno é interno sobre el de en medio. Las lineas *c d* y *b d* estan reunidas por medio de alfileres, sobre los cuales se ha aplicado un hilo. El colgajo medio triangular *a* queda sujeto al globo y se ve por encima del borde libre que se ha deprimido algo para que

Fig. 2.



resulte el dibujo mas inteligible. Los dos colgajos laterales, como puede notarse en la anterior figura, han sido atravesados por los alfileres despues de sujetarlos entre los dientes de unas pinzas bifurcadas que he mandado construir para facilitar la aplicacion de la sutura en las partes blandas y finas como los párpados. Volveré á ocuparme de este instrumento cuando hable del blefaroptosis.

Luego que se quitan los alfileres despues de obtenida la reunion de las partes, es decir á los quince ó veinte dias por lo menos, se procede al segundo tiempo de la operacion, que consiste en disecar,

mediante unas pinzas ordinarias y un bisturi, el colgajo medio de la piel (a) que quedó adherido al globo. Es muy sencilla esta segunda parte para que la describamos con mas detalles.

Despues de ejecutar cada uno de estos dos tiempos, se aplican al ojo compresas de agua de nieve por espacio de veinticuatro á treinta horas, para evitar una inflamacion traumática muy intensa.

Procedimiento de Dieffenbach.—Consiste en doblar el párpado hácia adentro poniendo su cara epidérmica en contacto con el globo. Si, por ejemplo, opera Dieffenbach en el párpado inferior, procede del siguiente modo: principia practicando una incision que baja desde el ángulo interno del ojo á lo largo de la nariz, y otra, vertical tambien, va desde el ángulo esterno del ojo hasta el borde orbitario correspondiente. Sepárase el párpado del globo del ojo, se cortan al rape las pestañas y se dobla sobre si mismo el colgajo cuadrilátero que resulta, hasta que su borde se apoye sobre el arco orbitario inferior, donde se le sujeta por medio de puntos de sutura pasállos de dentro afuera y de fuera adentro, que se anudan juntos por fin. Cuatro puntos bastan generalmente, sosteniéndolos además con tiras aglutinantes y aplicando fomentos. Una vez cicatrizada la herida del globo del ojo, hay que ocuparse en hacer que desaparezca el entropion artificial, destruyendo la cicatriz de la cara interna del párpado, desdoblándolo este y reuniéndole á los bordes inmediatos por medio de la sutura ensortijada, para restablecerle en su primera posicion. Tapizado ya entonces el globo del ojo por un tejido inodular, no puede contraer adherencias con la parte sangrienta del párpado, que se cubre á su vez de una cicatriz sólida. De un modo análogo se procede en el párpado superior. Pero es necesario no operar mas que en un solo párpado cada vez.

Dieffenbach ha ejecutado esta operacion en el párpado inferior con el resultado mas feliz, y despues ha separado tambien del ojo algunas cicatrices gruesas (Chélius, pág. 34).

«—He aqui el juicio que forma el Sr. Tavignot acerca de estos diferentes procedimientos operatorios:

«Ya se comprende el objeto de los procedimientos de Ammon y de Dieffenbach: no es otro que el de evitar el contacto de las dos superficies ocular y palpebral, igualmente aptas para contraer adherencias entre si. Creemos sin embargo que estos procedimientos son mas ingeniosos que verdaderamente útiles. Efectivamente en el mayor número de casos da buen resultado la diseccion de la cicatriz y la seccion de las bridas fibrosas y vasculares, y aun cuando la enfermedad se reproduzca segunda y aun tercera vez, siempre es menos considerable. El procedimiento de Ammon, tratándose de un simblefaron parcial, favorable á la operacion ordinaria, es mucho mas complicado que esta última; y el de Dieffenbach, compuesto de muchas operaciones sucesivas, que diversas causas pueden frustrar, tampoco ofrece ventajas incontestables.—»

ARTICULO V.

Blefarofimosis, ó estrechez de la abertura de los párpados.

Este nombre ha dado el profesor de Ammon: 1.º á la estrechez congénita de la abertura de los párpados; 2.º á la disminucion mas ó menos considerable de la abertura palpebral consecutiva á la atrofia antigua del globo, y 3.º á la estrechez temporal de la hendidura de los párpados en los recién nacidos muy obesos, ocasionada por la hinchazon de los tejidos inmediatos.

No es otra cosa el fimosis de los párpados que una estrechez temporal ó permanente de la abertura palpebral. No solo estorba mas ó menos la vision, sino que con mucha frecuencia ocasiona inflamaciones del ojo, y es causa asimismo de estrabismo ó de ambliopia mas ó menos grave. Ninguna observacion he leído de blefarofimosis hereditario; pero un hecho que poseo parece autorizar á presumir que algunas veces puede efectuarse la transmision de esta dolencia. Una pobre muger que habita en mi misma calle, y su hija de edad de doce años, presentan un fimosis en grado muy alto. Ambas tienen suma dificultad para mirar los objetos situados á la altura del ojo, y cada instante se ven obligadas á inclinar la cabeza á la derecha, á la izquierda ó hácia atrás. Cuando estan situadas una al lado de otra, mientras que la una lleva la cabeza oblicuamente á la derecha, la mueve la otra en sentido inverso, resultando de aqui que presentan un aspecto singular y casi cómico. Los párpados superiores, dotados de movimientos mucho mas limitados de lo ordinario, parecen distendidos con fuerza en sentido transversal; en las córneas de una y otra enferma, que se hallan muy sujetas á oftalmias, se observan algunas cicatrices, y la muchacha ha sufrido una operacion en que fue escindida la piel sin la menor ventaja.

«—Los que se hallan afectos de blefarofimosis, parecen tener el ojo mas pequeño y hundido en la órbita, los ángulos palpebrales mas juntos, de modo que apenas dejan ver el globo del ojo, y la fisonomia toma una expresion esraña.—»

Quando es muy considerable el blefaro-fimosis é impide al ojo el desempeño de sus funciones, se escinde, como se verificó sin éxito en la jóven de que acabamos de hablar, un pedazo de piel transversalmente oblongo, como se ha recomendado en ciertos casos de entropion. Ya se concibe que no puede dar esto buen resultado fuera de algunos casos particulares en que, habiendo disminuido de longitud la piel del párpado por la operacion, gana notablemente en altura el diámetro vertical. Pero quando la estrechez del párpado superior, sobre todo en su diámetro vertical, es considerable, no da resultado este medio y es preciso dividir el ángulo esterno, como aconseja Ammon para trasplantar un colgajo de la conjuntiva ocular, que se sujeta al borde de la herida, ó bien, y tal vez sea esto preferible, recurrir al procedimiento Amussat, de que hemos hablado mas arriba (véase *Simblefaron*).

He aquí cómo procede el profesor de Dresde (Chélius, *loc. cit.*), que ha dado el nombre de cantoplastia á la operación del fimosis de los pápados. «Por medio de un bisturi estrecho, que se introduce »debajo del ángulo esterno de los pápados despues de haberlos separado mucho, haciéndole salir por los tegumentos exteriores, se dilata »la hendidura palpebral hasta el borde esterno de la órbita; despues se »pasa una asa de hilo al través de los pliegues de la conjuntiva ocular, »se atrae esta con la mayor fuerza posible entre los labios de la herida, y se fija el hilo á los tegumentos cerca del ángulo esterno de aquella, cuidando de pasar el punto de sutura de dentro afuera, y de terminar por un nudo ordinario. Por último, con unas agujas y seda muy »fina, se cose la conjuntiva á los bordes de la herida en que se le ha »hecho penetrar, de tal modo que los puntos de sutura se hallen »rigidos de dentro afuera.»

«—Conviene advertir que hay además otras tres especies de blefarofimosis: una momentánea, dependiente de la contracción espasmódica del músculo orbicular (*blefarospasmo*), que requiere articulo aparte; otra debida á la contracción permanente de este músculo, á una especie de *contractura*, y otra que reconoce por causa las blefaritis crónicas y existe por lo comun en el ángulo esterno del ojo, y suele ir acompañada de entropion y de triquiasis. Sin duda que el autor no ha querido incluirlas bajo la denominacion de blefarofimosis, como lo prueba ocupándose mas adelante del entropion debido á la contracción permanente del músculo orbicular, que no pasa de ser la segunda de estas tres especies, mas ó menos graduada; pero no está demás hacer notar que otros autores refieren estas dolencias al fimosis de los pápados.

»Dos procedimientos operatorios emplea Fræbelius, médico de San Petersburgo, contra el blefarofimosis, la tenotomía del orbicular y la cantoplastia. De la tenotomía se habla mas adelante y seria superfluo hacerlo tambien aquí, pero algo hay que añadir á lo que dice el Sr. Desmarres acerca de la cantoplastia, tomándolo de Chélius.

»He aquí de qué manera la ha practicado Fræbelius en varios casos de los diez y ocho que refiere (*Journ. fur Chirurgie*, n.º 5):

»Empieza dividiendo con unas tijeras el ángulo esterno de los pápados, hace llevar hácia fuera los bordes sanguinolentos de esta incision, y la prolonga hácia el lado esterno, dándola una forma semilunar, cuya concavidad corresponde al ojo. Despues de esto, tira de los bordes de la incision de la conjuntiva hácia la parte mas estensa de la incision cutánea semilunar, y los sujeta con seis puntos de sutura.—»

ARTICULO VI.

Ojo de liebre (*lagofthalmos* y *lagofthalmia*).

«—Con el nombre de *lagofthalmia* se designa cierto estado particular en que uno de los pápados superiores, ó ambos, carecen de la

necesaria estension en su diámetro vertical para cubrir el globo del ojo.—»

Tanto se parece esta enfermedad á la anterior que muchos autores la han confundido con ella. Lo mismo que en el blefarofimosis, se halla reducida la abertura transversal de los párpados; pero quedando el globo descubierto y sin la necesaria proteccion que estos le dispensan. Hállase caracterizado el ojo de liebre por la imposibilidad de bajar el párpado superior, al cual falta la estension normal por ser incompleto su desarrollo. Resulta algunas veces de esta disposicion que la conjuntiva palpebral superior, muy grande respecto á la piel, se hipertrofia y baja por delante del ojo, al cual protege mas ó menos del contacto incesante del aire atmosférico. Esta enfermedad es casi tan grave como la falta de los párpados, y producida por la misma causa.

El ojo de liebre es infinitamente mas raro en el estado congénito que en el accidental, observándose numerosos ejemplos á consecuencia de las repetidas oftalmias granulosas, de la caries de la órbita, de los golpes y heridas, de las quemaduras, las úlceras, el antrax del párpado superior, etc. Cita el Sr. Ammon un caso acompañado de atrofia del ojo á consecuencia de una coz de caballo sobre la órbita, y yo he visto muchas veces sobrevenir accidentes semejantes de resultas de las quemaduras ó de antiguas heridas en los soldados inválidos.

De un modo general puede decirse que el ojo de liebre depende: 1.º de un acortamiento del músculo elevador; 2.º de una parálisis del orbicular, y 3.º de una pérdida de sustancia, una adherencia anormal, una cicatriz viciosa, etc.

El ojo de liebre acompaña por lo comun al ectropion, que algunas veces lleva tambien en pos de sí la afeccion conocida bajo el nombre de xeroftalmia.

TRATAMIENTO.—Es quirúrgico ó médico. Del primero nos ocuparemos en la palabra *Ectropion*, y del segundo al hablar de la oftalmia granulosa y de sus complicaciones.

ARTICULO VII.

Epicantus.

El profesor de Ammon, de Dresde, ha observado y descrito el primero esta enfermedad, á la cual impuso el nombre que lleva (*Zeitschrift*, t. I, p. 533). Consiste en un repliegue semilunar de la piel, cuya concavidad está vuelta hácia afuera, que suele estenderse hasta el punto de ocultar una parte de la córnea y del lado interno. Este pliegue se halla unido por su convexidad á la piel de la nariz, por su extremo superior á la piel de la ceja, y por el inferior á la piel que cubre el lado inferior é interno de la base de la órbita. De esta disposicion resulta que la vista en direccion lateral solo puede efectuarse con un ojo, ocultándose el otro en el ángulo interno bajo el pliegue cutáneo que al mismo tiempo cubre la carúncula. Mirando por el lado opuesto

al epicanthus, se reconoce que este pliegue de la piel dista tanto mas del ojo, cuanto mayor es la profundidad á que este se halla en la órbita; de manera que es fácil introducir la punta del dedo entre el globo y la cara posterior del pliegue cutáneo.

«—Mas bien constituye el epicanthus una deformidad que una verdadera dolencia, y puede decirse que es, respecto al exterior del ojo, lo que el pterigion al interior de los párpados, formando una especie de membrana análoga á la *membrana nictans* de los volátiles.—»

El epicanthus es *congénito* ó *adquirido*, *monocular* ó *doble*.

El *congénito*, puede ser, segun de Ammon, simple ó complicado con blefaroplegia ó estrabismo.

El epicanthus *adquirido*, debe dividirse, segun nuestras propias observaciones, en *permanente* cuando es consecutivo á una alteracion de la piel, á una quemadura, á una caries de la órbita, etc.; y en *temporal* cuando resulta de una inflamacion de los tegumentos (erisipela y oftalmia purulenta), de un blefarospasmo, etc. (Caron, etc.).

Hemos publicado en los *Annales d'oculistique* (tomo VI, p. 236) un caso de epicanthus temporal bastante curioso, que creemos conveniente extraer por su rareza. «No empezó á manifestarse el epicanthus hasta el quinto dia despues de la aparicion de la conjuntivitis purulenta, cuando la inflamacion comenzaba á declinar. Durante tres dias, fue avanzando poco á poco hácia la córnea, de tal manera que cuando el niño miraba de frente no solo ocultaba la parte media del pliegue semilunar formado por la piel, toda la porcion interna de la esclerótica, sino tambien una línea por lo menos de la córnea. Dos dias quedó estacionario el epicanthus despues de haber llegado á este punto, retrocediendo luego poco á poco hácia el ángulo interno, de manera que el décimocuarto dia no ocultaba mas que el tercio interno de la carúncula lagrimal. Por último, hácia el dia vigésimooctavo habia desaparecido la enfermedad sin dejar vestigios.

El *tratamiento* del epicanthus es quirúrgico ó médico, segun la causa que le haya producido. Si fuese congénito y se hallare exento de complicaciones, deberá practicarse la operacion conocida con el nombre de *rinorafia*, propuesta por de Ammon, y reducida á coger sobre el dorso de la nariz, bien con los dedos ó con unas pinzas, un pliegue vertical de la piel bastante ancho para hacer que desaparezca la deformidad, y escindir en seguida este pliegue con unas tijeras fuertes. La pérdida de sustancia en forma de hoja de mirto, situada verticalmente sobre el lomo de la nariz, resulta mas ó menos estensa segun que el epicanthus es mas ó menos considerable. Verificase la reunion por medio de alfileres situados transversalmente y sujetos por la sutura ensortijada. A favor de esta operacion se remedia perfectamente la deformidad. Pero si fuese monocular el epicanthus, convendrá mas separar la porcion de piel semilunar exuberante por medio de unas tijeras cuya convexidad sea proporcionada á la del pliegue que se ha de escindir, y la cicatriz que de aquí resulte se ocultará por completo en el ángulo interno del ojo operado. Este medio me propongo ensayar en el primer

caso de epicantus doble que se me presente, con la mira de evitar la herida vertical del lomo de la nariz, que deja en aquel sitio una cicatriz, aunque lineal siempre perceptible (1).

Si el epicantus fuere accidental, es preciso indagar la causa que le ha producido. Ahora acabamos de ver una observacion en que el tratamiento dirigido contra la inflamacion del párpado hizo desaparecer muy pronto esta dolencia.

ARTICULO VIII.

Caida mecánica del párpado superior (2) (blefaroptosis.-Ptosis.-Pro-lapsus palpebræ super, etc.).

Se halla caracterizada esta enfermedad por la depresion permanente del párpado superior delante del globo del ojo, sin que pueda el enfermo levantarle por el solo esfuerzo de su voluntad. Las mas veces es consecutiva á una enfermedad que ocasiona la prolongacion de la superficie cutánea ó el engrosamiento de los tejidos del párpado. Conviene reconocer ante todas cosas qué afeccion ha podido ocasionar la pérdida del movimiento, é inquirir si ha dejado en pos algunos vestigios perceptibles, y cerciorarse, en caso contrario, de si la caida del párpado no es mas que un sintoma de la parálisis de su elevador, dolencia de que nos ocuparemos en otro sitio (véase *Parálisis de los músculos*).

ETIOLOGIA.—La caida mecánica del párpado superior puede reconocer por causa el insuficiente desenvolvimiento ó la falta del elevador, enfermedad observada en el estado congénito por el doctor Caffé (*Dictionnaire des études médicales*). Algunas veces es consecutiva á la desaparicion del tejido celulo-adiposo que sobreviene con los progresos de la edad, ó efecto de un edema crónico del párpado superior, de la hipertrofia del tejido celular que le forra ó de la de todos cuantos tejidos le constituyen, como se advierte despues del flegmon palpebral, de las oftalmias granulosas, etc. Tambien suelen producir esta enfermedad la aplicacion demasiado prolongada de los emolientes ó de un vendaje sobre el párpado, ciertos tumores de la órbita, la caries de esta cavidad ó de los huesos inmediatos, la erisipela de la piel de la cabeza, los equimosis, etc.

SINTOMAS.—El párpado superior se halla péndulo é inmóvil delan-

(1) En los *Anales de la Sociedad de medicina práctica de Amberes* (número correspondiente al mes de mayo de este año), leemos una observacion de epicantus doble, recogida por el doctor G. Delvigne, que operó en un niño de seis meses. La operacion fue ejecutada por el método de Ammon y el resultado correspondió á sus esperanzas. (*El Traductor.*)

(2) La caida del párpado superior es muchas veces sintoma de la parálisis del tercer par de nervios, y la estudiaremos bajo este aspecto de una manera especial (véase *Parálisis de los músculos*).

te del globo, siendo tanto mas completo su descenso cuanto mas considerable la prolongacion de la piel ó mas graduadas las otras causas que le han producido. Unas veces se halla la piel del párpado floja y pálida, colgando por delante de la hendidura palpebral, como en la hipertrofia del tejido celular sub-mucoso; mientras que otras está, por el contrario, mas ó menos vascularizada y gruesa, como acontece despues de la inflamacion flegmónosa de los párpados ó de las oftalmias purulentas crónicas. Entonces no es raro que el tarso se halle considerablemente prolongado, observacion que ya hizo Rosas (*Augenheilkunde*, Bd. II, s. 158), y que hemos comprobado en el cadáver, ni tampoco que esté considerablemente engrosado en todos sentidos. Luego tendremos ocasion de volvernos á ocupar de este hecho. La causa de la blefaroptosis suele hallarse primitivamente en punto distinto de la superficie cutánea: así es que la desorganizacion de la mucosa despues de ciertas oftalmias, sobre todo de aquellas que en pos de sí llevan la produccion de gruesas granulaciones, viene á ser una causa frecuente del descenso mas ó menos completo del párpado, propagando la inflamacion al tarso y al tejido celular palpebral, etc. Tambien la caries de la órbita ó la del coronal, y la erisipela flegmonosa de la piel del cráneo, provocan la caida del párpado por la acumulacion de pus en su tejido; y otro tanto sucede con los equimosis consecutivos á las contusiones violentas del ojo ó de las partes inmediatas. No es raro que el entropion ó el triquiasis compliquen la blefaroptosis crónica, principalmente cuando es debida á la relajacion de la piel ó á una hipertrofia considerable del tejido celular subcutáneo.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.—Cuando la caida del párpado superior no va acompañada de ninguna lesion perceptible de su tejido ó de las partes inmediatas, es necesario averiguar si se debe á la parálisis del elevador, ó solamente á una prolongacion de la piel.

En la prolongacion simple de la superficie cutánea, cuando se coge con los dedos ó las pinzas un pliegue transversal de la piel exuberante, recobra el músculo recto sus funciones y se levanta el párpado tan luego como se ve desembarazado de un peso que mecánicamente impedia su accion.

En la parálisis de la rama palpebral del tercer par, queda por el contrario inmóvil, sea cual fuere la cantidad de piel que con las pinzas se coja.

En la caida mecánica del párpado, se dirige con facilidad el globo en todas direcciones, y se contrae la pupila de un modo normal; mientras que en la caida paralítica sucede las mas veces que no pueden efectuarse los movimientos del ojo hácia arriba, adentro y abajo, y que está la pupila dilatada.

TRATAMIENTO.—Como varian los síntomas de la blefaroptosis, fuera de la caida del párpado propiamente dicha, segun la enfermedad que la produce, no debemos ocuparnos ahora, por lo que concierne al tratamiento, sino del caso mas sencillo, del de prolongacion de la piel sin complicacion alguna. Remitiremos al lector á los artí-

culos *Flegmon palpebral*, *Granulaciones*, *Equimosis*, etc., etc., para lo concerniente al tratamiento de estas afecciones. Por necesidad ha de consistir el tratamiento en el uso de los medios capaces de remediar la prolongacion de la piel; cuyos medios habrán de ser médicos ó quirúrgicos, segun el grado de la relajacion.

Los primeros únicamente son aplicables á los casos leves, reduciéndose á dar una accion mas enérgica al párpado, ó por lo menos al músculo que le pone en movimiento. Deben recomendarse las lociones aromáticas (alcohol, una onza y seis dracmas; éter, cinco dracmas y media), ó astringentes (sulfato de zinc, media ó una dracma, para onza y media de agua), repetidas con frecuencia durante el día, ó la aplicacion directa de compresas empapadas en estos líquidos. Si ningun efecto se obtuviere, puede recurrirse á los rubefacientes y aun á los vejigatorios. Se prescribirán fricciones al párpado enfermo con media cucharada, de las que se usan para café, de un linimento compuesto de aceite de croton y del de olivas (cuarenta granos del primero para una onza del segundo), á imitacion de los doctores Campanella y Carron, ó bien se aplicará al párpado un vejigatorio que se mantenga abierto por ocho ó quince dias, segun el grado del mal, etc.

No son menos necesarios los medios quirúrgicos. Sea cual fuere el procedimiento que se elija, siempre resulta uno mismo el objeto final de la operacion: separar la parte de piel exuberante; habiéndose ocupado principalmente los autores en calcular el pedazo que ha de escindirse ó mortificarse por medio de la compresion, á cuyo fin han inventado algunos instrumentos particulares, todos ellos mas ó menos ingeniosos, pero que un cirujano diestro puede reemplazar fácilmente por unas tijeras ó unas pinzas convexas, de las comunes, cuyas ramas se junten con solidez en cierto trecho, mediante una compresion lijera. Tómanse las pinzas con la mano izquierda, y con la otra se coge un pliegue transversal del párpado en la parte media de su diámetro vertical, encargando al enfermo que cierre el ojo como durante el sueño, para que sirva de punto de comparacion. Despues de cogida con las ramas de las pinzas una cantidad conveniente de piel, se aplica de nuevo el borde libre del párpado superior sobre el inferior, á fin de que no resulten pliegues transversales encima ó debajo del instrumento, no obstante comprender este entre sus ramas una porcion considerable de la piel; de modo que cuando el borde libre se separa del párpado inferior, resulte descubierto el globo en un espacio proporcionado á la porcion escedente de piel que tiene cogida el instrumento. Fácil es conocer lo mucho que importa medir bien este colgajo cutáneo; porque si fuere demasiado largo, tal vez tendria el enfermo que reclamar una segunda operacion, y si quedase corto, hay el riesgo de convertir el blefaroptosis en otra enfermedad, el ectropion. Despues de cogida la porcion necesaria de la piel, se manda al paciente que abra ambos ojos á un tiempo, y observando atentamente el movimiento de elevacion del párpado, es fácil adquirir certeza de que funciona bien y es igual en ambos lados el diámetro vertical. Entonces, y mientras que el enfermo tiene cerrados los ojos

se aprietan con mas fuerza las ramas de las pinzas; se pasan las tijeras abiertas entre ellas y el globo del ojo, y se escinde con la mayor presteza posible toda la porcion exuberante, siguiendo con exactitud la convexidad de las pinzas. Es todavia mas fácil medir la porcion de piel que ha de escindirse, si se echa mano para esto de unas pequeñas pinzas que cierran muy lijeramente en X, construidas por Charrière á indicacion nuestra, y que separan el músculo sin ninguna dificultad.

Despues de haber cesado la hemorragia, que siempre es insignificante, cuya desaparicion se apresura por medio de algunas lociones de agua fría, se reunen los labios de la herida, cuando es bastante estensa, por uno ó dos puntos de sutura, que es necesario apretar medianamente en caso de sobrevenir una hinchazon inflamatoria considerable, y se aplica entre ellos una tira de tafetan de heridas para evitar la tirantez de los hilos. Se prescribe la aplicacion de compresas de agua fria, que deben renovarse á cada instante para impedir que una erisipela comprometa el resultado de la operacion, y se previene al operado que tenga cerrado el ojo sano, para evitar toda especie de movimiento en el párpado enfermo.

La dificultad con que he tropezado muchas veces para hacer penetrar las agujas en tejidos tan blandos como lo es la piel de los párpados, me ha inducido á emplear en tales casos un instrumento que ideé con el mismo fin para hacer esperimentos sobre la queratoplastia, y que despues he hecho modificar á propósito. Consiste en unas pinzas fuertes, cada-una de cuyas ramas termina por una bifurcacion, en la cual presenta alguna resistencia la piel cogida, de modo que las agujas ó alfileres se clavan con facilidad, padeciendo mucho menos los enfermos cuando se hace uso de ellas (véase en la palabra *Simblefaron* el dibujo de estas pinzas).

La sutura ha sido reprobada por Scarpa, Wenzel y otros, porque á su juicio daria margen á varios accidentes inflamatorios que obligan á destruirla cuando la flegmasia no rompe por sí misma los tejidos que comprende aquella. Pero no hemos visto que sobrevengan tales accidentes, y la consideramos al contrario como un medio de favorecer la mas pronta reunion: así es que recurrimos á ella sin titubear cuando es algo estensa la herida; con tanto mas motivo cuanto que siempre se pueden quitar los hilos dado caso que sobreviniese una inflamacion muy intensa.

A los tres ó cuatro dias, cuando mas, se separan los hilos, no omitiendo las debidas precauciones para evitar que se destruya la reunion de la herida, cuya cicatriz se oculta en los pliegues transversales naturales del párpado.

ARTICULO IX.

Entropion, ó inversion de los párpados hácia adentro.

«—No es otra cosa el entropion—de *év, hácia adentro*, ΤΡΕΠΩ, *yo vuelvo*, que la torcedura ó inversion del borde palpebral hácia el globo del ojo.—»

Si bien la inversion de los párpados hácia adentro ocasiona una deformidad menos notable que el ectropion, para eso es mas á menudo causa activa de enfermedades y aun de destruccion del globo ocular, por el incesante roce de las pestañas sobre este órgano. Bastan estas pocas palabras para que comprenda todo práctico lo mucho que interesa poner pronto remedio á una deformidad, cuyas consecuencias pueden llegar á ser tan graves.

No es congénito el entropion, ó por lo menos ninguna observacion conocemos de ello. Preséntase bajo diversos aspectos, parcial unas veces y general otras en un solo párpado, segun que afecta toda su continuidad ó solo una parte del borde libre, ó invade á un tiempo ambos párpados de un mismo ojo, uno de cada ojo, ó los cuatro de una vez (1): en todos estos casos puede tomar la forma aguda ó crónica, ser temporal ó permanente, y pudiera admitirse en fin, como algunos autores hacen, un entropion traumático.

ETIOLOGIA.—El entropion reconoce, como el ectropion, un crecido número de causas que examinaremos sucesivamente, para clasificar con mas facilidad sus variedades diversas. Proviene las unas de cierta disposicion particular de la piel, y las otras, que son las mas comunes, de la membrana mucosa. Puede sobrevenir el entropion en ciertas enfermedades del tarso ó en algunas afecciones del orbicular, sean primitivas ó consecutivas á las oftalmias. Por último es debido algunas veces á la estremada pequeñez del ojo ó á la existencia de tumores que inclinan hácia adentro el borde palpebral (2).

A. Disposiciones viciosas de la piel.—*La relajacion senil de la piel (entropion senil)*, sobre todo cuando existe en el párpado superior formando un rodete que gravita sobre su borde libre, le tuerce por último hácia adentro, y en cierto modo de una manera mecánica. Otro tanto sucede en la *hipertrofia del tejido celular sub-*

(1) Pretende Demours que es mas frecuente el entropion en el párpado inferior. (*El Traductor.*)

(2) Hace Taignot la division siguiente del entropion: 1.º *entropion conjuntival* (el debido á encogimiento de la conjuntiva del párpado); 2.º *entropion cutáneo* (el que reconoce por causa el aumento de estension de la piel del párpado); 3.º *entropion muscular* (el ocasionado por el músculo orbicular); 4.º *entropion tarsiano* (el dependiente de la inclinacion del tarso hácia adentro); y 5.º *entropion mecánico* (el que resulta de una presion de fuera adentro, como la que produce un tumor de los párpados). Aunque algo mas metódica esta clasificacion segun las causas, no ofrece novedad ni se diferencia apenas de la del autor. (*El Traductor.*)

mucoso, particularmente cuando llega á un grado muy alto, y en algunos casos escepcionales de blefaritis glandulares con engrosamiento enorme del borde palpebral. Como las heridas con pérdida de tejido y las cicatrizaciones viciosas, consecutivas, ya sea á la estirpacion de ciertos tumores, ya á las afecciones carbuncuales, á las caries y pérdidas de sustancia del borde de la órbita, á las quemaduras, á la gangrena, etc., etc., disminuyen la longitud del borde palpebral, ó le distienden mucho transversalmente, producen del mismo modo la inversion hácia adentro. Nada hay tan fácil en los dos primeros casos (la relajacion senil y la hipertrofia del tejido celular) como restituir por un momento el párpado inclinado á su natural direccion, cogiendo con los dedos un pliegue cutáneo suficiente; mientras que en los otros se oponen á su reduccion dificultades mas ó menos serias. De aqui la diversidad de procedimientos para la curacion de una enfermedad que al parecer es la misma.

B. *Encogimiento de la mucosa*.—Desempeña un papel importante en la produccion de la enfermedad que nos ocupa el encogimiento de la conjuntiva, consecutivo á ciertas oftalmias, á las granulaciones y á todo género de lesiones traumáticas, como las heridas, las desorganizaciones químicas, las cauterizaciones mal ejecutadas ó muy repetidas, las bridas que existen entre ambas hojas de la mucosa (simblefaron), etc. Asi es que he visto manifestarse el entropion á consecuencia de la cauterizacion de la conjuntiva practicada para curar el entropion por medio del ácido sulfúrico y del nitrato de plata, y que he advertido el mismo resultado en un hombre á quien durante un síncope se arrojó vinagre en el rostro, sobreviniendo en él no solamente entropion sino tambien simblefaron. Un crecido número de autores citan hechos análogos. El entropion es resultado además de operaciones practicadas en la mucosa con el objeto de estirpar tumores, cuando el cirujano, muy deseoso de terminar pronto, no espera á que la sangre se contenga y comprende una porción considerable de la conjuntiva.

C. *Alteraciones y disposiciones viciosas del tarso*.—Las úlceras sifilíticas ó escrofulosas del borde libre de los párpados, las esclotaduras profundas del cartilago que suceden á estas enfermedades, las blefaritis glandulares crónicas, los trayectos fistulosos de los conductos de las glándulas de Meibomio, el chalazion, los diversos tumores que se forman debajo de la piel y perforan poco á poco el tarso, las operaciones practicadas para estirparlos, etc., etc.; todas estas enfermedades pueden producir la inversion del borde libre del párpado hácia el globo del ojo, cambiando la forma normal del cartilago. Una simple corvadura, sin ulceracion ni perforacion alguna, es provocada muchas veces por la contraccion exagerada del músculo orbicular, advertencia que hizo ya el profesor Rosas (*loc. cit.*, t. II, pág. 161, § 323). Segun nuestras observaciones, es mas frecuente esta variedad del entropion en el párpado superior que en el inferior, sobre todo en los viejos que presentan grande relajacion de la piel, circunstancia que sin duda se debe á que despues de la reabsorcion del tejido celulo-grasiento, las fibras del orbicular, arrastradas por su propio

peso hácia el borde libre, comprimen únicamente sobre este y tardan poco en inclinarle hácia atras.

D. *Disposiciones viciosas del orbicular.*—Es muy comun que el entropion sobrevenga á consecuencia de las oftalmias que van acompañadas de una fotofobia muy intensa y de larga duracion. ¿Se debe esta enfermedad con mayor frecuencia á un estado puramente espasmódico del orbicular que á la irritacion del ojo, exasperada á menudo por la torcedura de algunas pestañas á causa de los esfuerzos que hacen los enfermos para evitar que penetre la luz en sus ojos? Tal es la cuestion que parecen resolver en sentido inverso los SS. Velpeau y Chélius. En efecto, niega el profesor francés que sea el espasmo del orbicular tan comun como se dice, mientras que el profesor de clinica quirúrgica de Heidelberg le supone tan frecuente como digno de atencion. Por nuestra parte, creemos que unas veces es primitivo el espasmo y otras consecutivo á la irritacion crónica del globo ocular; de manera que existe un lazo comun entre estas dos afecciones. Nótese efectivamente que en un ojo, sano el dia antes, aparece de pronto un entropion que tarda poco en ir seguido de una inflamacion mas ó menos intensa, determinada por la presencia de las pestañas; mientras que en un ojo fotofóbico por espacio de largo tiempo, suele notarse de la noche á la mañana la existencia de la misma enfermedad. Adviértese pues, y esto con facilidad se concibe, que el entropion es producido por solo el espasmo, ó por el espasmo que determina la inflamacion crónica. En cuanto á la irritacion fotofóbica que le precede ó le sigue, mantiene un verdadero espasmo del orbicular forzando á los enfermos á cerrar los párpados con energia; cuyo estado puede determinar por su larga duracion, la contractura de este músculo y, segun Rosas, la corvadura del tarso (véase Deval, *loc. cit.*, página 421). Esta última variedad del entropion se manifiesta generalmente en los escrofulosos que padecen á menudo oftalmias complicadas con fotofobia, y en algunos operados de catarata por depresion ó por extraccion, mientras que la primera ataca á individuos libres hasta entonces de todas las causas probables de una enfermedad de esta naturaleza. Este año hemos operado muchos casos de una y otra especie; pudiendo citar entre otros los dos siguientes: el redactor principal del *Journal de Seine-et-Oise* fue acometido de pronto, sin causa conocida, de un entropion del párpado inferior izquierdo, llegando á grado tan alto el espasmo del orbicular que estaba el párpado enroscado sobre si mismo envolviendo completamente las pestañas, de manera que ninguna de estas se hallaba en contacto con el globo del ojo. Para curarle por completo bastó tocar una sola vez la piel del párpado, en grande estension, con el ácido sulfúrico.

Una señora de edad de setenta á setenta y dos años operé de la catarata en presencia del doctor Solaville; sobreviniendo una inflamacion poco intensa, pero continua, que determinó algo de fotofobia y una sensacion de incomodidad. La operada tomó la costumbre de cerrar enérgicamente los ojos á cada instante, y no tardó en sobrevenir un entropion izquierdo inferior que operé con buen éxito separando un estenso pedazo de piel, pero que volvió despues á reproducirse. En

el primero de estos dos casos era primitivo el espasmo del orbicular, mientras que en el segundo era secundario.

Fuera de estas dos causas hay otra tercera de que hablaremos al ocuparnos del ectropion, y que merece tenerse presente en este sitio: la disposicion congénita ó adquirida de las fibras del orbicular respecto al borde libre del párpado. Es fácil, en efecto, concebir que cuanto mayor número de manojos musculares se acerque á dicho borde ha de ser mayor la disposicion al entropion; principalmente si coincide con la pequeña abertura de los párpados, y es muy elevado el centro del mismo borde (suponiendo que se trata del párpado inferior), con respecto á una línea tirada horizontalmente desde un ángulo á otro. ¿No podrá admitirse que el pestañeo enérgico repetido con frecuencia arrastre al cabo de algun tiempo numerosas partes del orbicular hácia el borde libre, y aumente de esta manera la fuerza de esas fibras apretadas que con tanto esmero ha dibujado Scemmering, y que Albinus denominaba *músculo propio ciliar*?

E. *Hundimiento congénito ó adquirido del globo del ojo en la órbita.—Atrofia del bulbo.*—Los ojos hundidos en la órbita se hallan muy predispuestos al entropion, sin duda por no oponer el globo bastante resistencia al orbicular, y tener el párpado natural tendencia á inclinarse atrás. Tan cierto es que contribuye esta disposicion del ojo á producir la dolencia que nos ocupa, que muchas veces se la ve aparecer en las tisis ó atrofas del ojo, y que la aplicacion de un ojo artificial constituye en tales casos un medio de curacion tan seguro como durable.

F. *Tumores situados en la inmediacion del párpado ó en este mismo órgano.*—Puede ser el entropion una consecuencia de tumores que empujen el borde libre del párpado hácia adentro. Basta señalar esta causa sin entrar en mas esplicaciones.

CARACTERES DEL ENTROPION.—La inversion de los párpados hácia adentro es alguna vez *parcial*, en cuyo caso solo se halla torcida en aquel sentido una estension mayor ó menor del borde palpebral. Por lo comun se observa esta inversion hácia el ángulo esterno. En tal caso se dirigen las pestañas hácia el globo, y en el sitio correspondiente presenta el tarso una corvadura notable, sintoma que distingue al entropion del triquiasis. Como la conjuntiva que cubre al globo del ojo se halla incesantemente frotada por las pestañas, aparece rubicunda en mucha estension, y presenta á veces un engrosamiento notable. Los vasos anormales de esta membrana se estienden muy á menudo sobre la córnea, y terminan formando en esta un derrame interlaminar ó una úlcera, cuyo tamaño varia. Al principio, y cuando la inversion acaba de efectuarse, se queja el enfermo de un vivo dolor en el ojo, que supone ocasionado por la presencia de un cuerpo extraño. Frótase de continuo, pestañea incesantemente para librarse de lo que suele llamar un *grano de arena*, y al cabo de algun tiempo, cuando por causa de estos movimientos repetidos se ha exaltado la sensibilidad del órgano, cierra completamente los párpados y aplica sobre ellos la mano ó un pañuelo. Si al punto no demanda el enfermo

los auxilios del cirujano, tarda poco el entropion en pasar del estado agudo al crónico; el ojo se habitua al contacto de los pelos, y, aparte la rubicundez y el lagrimeo, que no siempre son muy molestos, parece hallar el órgano algun reposo que turba de cuando en cuando la inflamacion de la córnea, hasta que se declara una violenta oftalmia que puede comprometer la totalidad del órgano.

El entropion *general*, mucho mas frecuente que el anterior, se caracteriza por la inversion completa de todo el párpado hácia adentro. Sobreviene repentinamente como aquel, y determina las mas veces el conjunto de sintomas que acabamos de describir. Sucede no obstante en ocasiones, como en el caso antes referido, que el enfermo no lo nota, por hallarse tan enroscado el párpado sobre sí mismo que no tocan las pestañas con la mucosa esclerótica, hallándose esta en relacion inmediata con la piel, ni determinan por lo tanto irritacion alguna del globo. En algunos casos, sin embargo, advierte el enfermo cierto impedimento para mirar los objetos situados arriba ó abajo, segun que el entropion es superior ó inferior; sin duda por que ejerciendo el ojo una traccion bastante considerable sobre la mucosa cuando toma aquella direccion, desenvuelve el párpado y pone algunas pestañas en relacion con la conjuntiva ocular.

En todo entropion general, se halla notablemente aumentado el diámetro vertical de la abertura de los párpados; de donde resulta una deformidad verdadera que algunas veces obliga á los enfermos á recurrir al cirujano aun cuando no sufran molestia alguna. Poco tiempo hace operé á una jóven que se hallaba en este caso: la abertura vertical del ojo era en ella muy considerable, por hallarse el párpado completamente enroscado sobre sí mismo sin que las cejas tocasen lo mas minimo al globo.

CURSO, DURACION Y TERMINACION.—El curso del entropion no ofrece cosa alguna determinada: unas veces, sobre todo cuando es parcial y poco estenso, queda estacionario por mucho tiempo, al paso que otras, por el contrario, llega de una vez, y de la noche á la mañana, á su grado mas alto de desenvolvimiento, fenómeno que se observa principalmente en el entropion espasmódico.

Una vez producido el entropion, no se reduce espontáneamente, y siempre son necesarios los auxilios de la cirugía. Pero entiéndase que no hablamos de ese entropion ocasionado por una oftalmia con fotofobia y de corta duracion, que desaparece á favor de un tratamiento conveniente.

Una vez invertido el párpado por completo, ha llegado el entropion á su terminacion, y todo quedaria reducido á esto si no viviese á ser causa de enfermedades muy graves del globo ocular. La conjuntivitis y la queratitis vascular primeramente, luego el pannus, y muy pronto los derrames interlaminares, las úlceras, la procidencia del iris, la obliteracion parcial ó total de la pupila, el estafiloma y la fusion purulenta de la totalidad del órgano, son otras tantas afecciones que puede producir el contacto de las pestañas. Bajo este aspecto es comparable el entropion con el triquiasis.

PRONOSTICO.—Es favorable ó grave, segun la causa, la duracion y las diversas complicaciones de la enfermedad, y solo puede establecerse de una manera sólida por medio de su estudio.

TRATAMIENTO.—Casi siempre es quirúrgico. Segun las diversas variedades de entropion que hemos descrito, se emplean: 1.º los *antiespasmódicos*; 2.º las *tiras aglutinantes*; 3.º las *ligaduras*; 4.º la *compresion*; 5.º la *cauterizacion de la piel* con el hierro candente ó el ácido sulfúrico; 6.º la *escision* transversal ó vertical de la piel, ó ambos modos de escision combinados; 7.º la *escision* de las bridas que sujetan el borde del párpado al ojo; 8.º la *reseccion* de una parte del tarso, solo ó juntamente con un pedazo de piel; 9.º la *estirpacion* de un pedazo triangular de todo el grueso del párpado; 10.º la *seccion del orbicular* con ó sin pérdida de sustancia; 11.º la *estirpacion* de ciertos tumores; 12.º la *aplicacion de un ojo de esmalte*, etc., etc. Todos estos medios se refieren á las diversas variedades de entropion que hemos descrito, y vamos á ocuparnos de los principales siguiendo el mismo orden.

I. PROCEDIMIENTOS APPLICABLES AL ENTROPION PRODUCIDO POR DIFERENTES DISPOSICIONES VICIOSAS DE LA PIEL.—*Tópicos astringentes.*—*Tiras aglutinantes.*—*Compresion.*—Si ha producido el entropion una relajacion poco considerable de la piel, no debe perderse de vista que puede la enfermedad estar sostenida por una disposicion viciosa de las fibras del orbicular próximas al borde libre, las cuales permanecen contraidas de tal manera que le inclinan hácia adentro. Si se procura reducir el entropion aplicando el dedo al párpado, pronto se reconoce que basta la mas ligera compresion para devolverle su rectitud. En este caso leve podrá intentarse vencer la relajacion cutánea por medio de fomentos repetidos con frecuencia, hechos con sustancias astringentes, tales como las disoluciones de alumbre, de sulfato de cobre, de zinc, etc. Pero será necesario auxiliar estos medios, para hacerlos mas eficaces, con la aplicacion de tiras aglutinantes de diaquilon gomado ó de tafetan inglés, cuyo efecto sea contrarrestar la accion de las fibras del orbicular y mantener el tarso en su rectitud normal, al mismo tiempo que impiden la irritacion del ojo ocasionada por las pestañas. No debe confiarse demasiado en la sola aplicacion de las tiras aglutinantes continuada por largo tiempo con el objeto de separar los párpados del globo, á pesar de los buenos resultados que refieren Fabricio de Acquapendente, Sculteto, Janin y Demours. Este último autor (1) cita un caso de curacion de entropion que tenia cuatro años de fecha, obtenida á los veinte dias de aplicar tiras aglutinantes; y cuenta que tuvo ocasion diez años despues de ver nuevamente al enfermo, y no habia sufrido ninguna recaida. Añade que alguna vez se ha obtenido buen éxito de otro medio ideado por él, dependiente tan solo del enfermo, y que á nuestro

(1) Demours, *Traité des maladies des yeux*, t. 1, p. 406.

juicio sujeta á una roda prueba la voluntad del paciente. «Es necesario, dice, que el enfermo consagre á este ensayo tres dias y tres noches, pasados los cuales se le abandona si no ha producido beneficio; aunque generalmente no es necesario tanto tiempo. Puesto el enfermo de cara á un espejo, separa con un dedo el párpado afecto, procurando con esmero no dejarle entrar cuando se ve precisado á cambiar de posicion, porque en tal caso se perderia en gran manera el tiempo invertido. Necesario es que permanezca toda la noche siempre con el espejo delante, y que al despertar, dado caso que le hubiere rendido el sueño, vuelva á apoderarse de su párpado. No creo que haya indicado nadie antes que yo este procedimiento, que muchas veces me ha ofrecido ventajas, y cuyo buen éxito depende en gran manera de la inteligencia del enfermo y su deseo de curarse. Algunos he visto que por no soltar el párpado tomaban tan solo alimentos líquidos. Entre otros muchos ejemplos, hallo en un periódico el de una señora de setenta años, que llevaba catorce padeciendo esta incomodidad y se libertó de ella en dos dias y una noche por el procedimiento que me ocupa. En este intervalo, solo cedió una vez al sueño, durmiendo únicamente dos horas (!!).»

La aplicacion de tiras aglutinantes fue aconsejada tambien por Lawrence; (1) Stever (2) y Sanson (3); pero es un medio casi siempre infiel y que, por confesion de los mismos autores que le han puesto en uso, solo debe aplicarse á ciertos casos en que la enfermedad es muy ligera.

Se ha ensayado además el enderezamiento forzado del párpado, bien por medio de anteojos (Lawrence, *loc. cit.*, p. 275 y 276, Middlemore, p. 795) cuya armadura ejerce una compresion suficiente sobre el órgano enfermo, ya por medio de hilos que atraviesan la piel (Wardrop, y Kœhler, segun Chélius, p. 132); pero esta práctica nos parece cuando mucho aplicable en ciertos casos de entropion ligero y temporal, y puede reemplazarse ventajosamente por medio de tiras aglutinantes ó por la escision de un pliegue de la piel.

Cuando la relajacion cutánea es considerable, no bastan los medios que acabamos de indicar. Entonces es necesario determinar una pérdida de sustancia en los tegumentos, que ya no ofrecen á las fibras del orbicular mas distantes del borde libre un punto de apoyo suficientemente sólido para contrarrestar la accion de las fibras mas numerosas y fuertes que se hallan próximas á la márgen de los párpados. Este resultado puede obtenerse de dos maneras: en los casos recientes y poco graves se emplean el *vejigatorio* y la *cauterizacion*, mientras que en los mas antiguos y cuando la relajacion es considerable, se recurre á la *escision* de un pedazo mas ó menos grande de los tegumentos palpebrales.

Vejigatorio.—*Procedimiento de Carron du Villards.*—Es aplicable en los casos poco graves y en los sujetos pusilánimes. He aqui

(1) Lawrence, *Traité pratique des maladies des yeux*, 1830, p. 275.

(2) *Manuel d'ophtalmologie*, 1834, p. 106.

(3) *Dictionnaire en 15 vol.*, artículo *Entropion*, p. 376.

có no le describe su autor (*loc. cit.*, p. 317): «Habiéndome consultado para una señorita, rubia y escrofulosa, que sufría una lijera inversion del párpado superior, me era muy sensible tener precision de combatir la dolencia con medios por lo comun bastante dolorosos. A fin de evitarla esta molestia, le aconsejé se sometiese á la aplicacion de un vejigatorio de la misma figura del párpado, cuya supuracion me proponia sostener por mucho tiempo. Prestóse gustosa la enferma á esta tentativa, y fue aplicado el vejigatorio, que se quitó tan luego como produjo su efecto, cortando en seguida el epidermis levantado por la serosidad, y haciendo la cura con la pomada de Lausana. Deseoso de mantener la denudacion del dermis en una actividad constante, recurrí á las aplicaciones de tintura de cantáridas, medio escelente á cuyo favor ha obtenido Dieffenbach buenos resultados para activar el aumento de las granulaciones carnosas en la restauracion de las partes mutiladas.

»Este suceso me indujo á probar de nuevo el mismo medio en casos análogos y aun mas complicados, llegando ya á seis las curaciones que cuento.»

Cauterizacion. «—El objeto de la cauterizacion es producir una escara transversal en la piel del párpado, y una cicatriz consecutiva que incline el borde palpebral en aquel sentido, remediando la enfermedad.»

Se practica de dos maneras: 1.^o aplicando un hierro candente al *grado rojo* sobre la superficie esterna del párpado invertido; y 2.^o produciendo una escara superficial con un pincel de amianto ó con una varilla de vidrio cargada de *ácido sulfúrico concentrado*.

La cauterizacion por el hierro candente, recomendada por Celso (lib. VII, cap. 7 y 8), Albucasis (*Chirurgia*, p. 1, lib. I, cap. 16), Ambrosio Pareo y varios otros, no se usa ya en el dia. Sin embargo, hemos visto al baron Larrey recurrir á ella y alcanzar buenos efectos en algunos casos, si bien no muy graves. Delpech y Jobert la han empleado con buen éxito en estos últimos tiempos. Se la practica pasando por la parte relajada del párpado invertido un pequeño cauterio de forma oval ó mirtiforme, como queria Albucasis, ó simplemente una espátula, como hacia Delpech; no sin tomar antes la precaucion de cubrir la hendidura palpebral con una compresa húmeda, á fin de libertar al ojo de la accion del calor. Cuando se opera en el párpado superior es insuficiente esta precaucion, habiendo necesidad de colocar debajo una chapa de Beer mientras se aplica el hierro candente, y apartar del globo el párpado invertido inclinándolo el instrumento hácia adelante, de manera que el globo ocular quede perfectamente aislado del párpado. Una vez obtenida la escara que se necesita, solo falta aplicar sobre el ojo compresas de agua fria hasta que desaparezca el dolor; y despues de desprenderse la escara se cura la herida con una bolita de hilas untada de cerato, hasta completarse la cicatrizacion. Entonces debe ser ya cumplido el enderezamiento del párpado, ó en otro caso habrá que recurrir á una segunda aplicacion del cauterio actual.

«—Ofrece la cauterizacion dos inconvenientes que no dejan de

tener algun valor. En primer lugar nunca puede haber certeza de la estension de piel que se cauteriza, ni tampoco se puede graduar la retraccion que sufrirá al efectuarse la cicatrizacion; lo que espone á pecar por exceso produciendo un ectropion ó por defecto dejando en pie la enfermedad que se intenta combatir. A mas de esto debe tenerse en cuenta la lentitud de semejante género de tratamiento, y que no siempre puede invertirse un mes para alcanzar el resultado.—»

Método de Helling.—La cauterizacion por medio del ácido sulfúrico, que han recomendado Helling (1) y Quadri (2), nos parece, como á Chélius (3), muy preferible á la que se practica con el hierro candente. Es aplicable sobre todo á los casos recientes y poco estensos, y particularmente al entropion parcial. Da iguales resultados en la inversion del párpado inferior y en la del superior, no habiendo visto en nuestra práctica personal, ni en la práctica de otros; cosa que pueda justificar la idea emitida por el profesor de Heidelberg: que la cauterizacion por el ácido sulfúrico prueba mejor en el segundo caso que en el primero. Practicase de la manera siguiente: estando el enfermo sentado de cara á una ventana, con la cabeza sostenida por un ayudante, se apoya ligeramente muchas veces el dedo indice sobre el párpado enfermo, de modo que se comunique á este su natural rectitud. Así se reconoce con mayor facilidad en qué punto del párpado es la relajacion mas considerable. Pero todavia nos parece mas fácil llenar el mismo objeto, cogiendo suavemente la piel entre las ramas de unas pinzas de anillo, guarnecidas de algodón cardado y sujeto con un hilo: de esta manera no se ocasiona ningun dolor al paciente, y puede invertirse todo el tiempo necesario en esta indagacion, tan minuciosa á veces como indispensable siempre. Después de reconocido el sitio, se le puede marcar con una linea de tinta, para que la cauterizacion se aplique donde conviene y no en otro punto: hecho esto, bien sea por medio de un pincel de amianto ó de una varilla de vidrio mojados de antemano en ácido sulfúrico, se conduce una gota de este al centro de la parte relajada, y se la estiendo sobre ella con rapidez, comprendiendo una superficie mas ó menós estensa segun el grado de la inversion, y sosteniendo el párpado convenientemente para que no se vuelva hácia el ojo cuando está cargado de cáustico. La parte cauterizada debe tener siempre, sobre todo en el párpado inferior, un diámetro transversal doble del vertical; para que la cicatriz que sucede á la pérdida de sustancia obre en mayor estension del borde libre, á quien ha de restituir su rectitud normal. Cuando se juzga conveniente, puede repetirse la aplicacion del cáustico pasados algunos minutos, ó, lo que es preferible, esperar al dia despues. No es raro, en efecto, que baste

(1) Helling, *Hufeland's Journal*, t. IV, § 415.

(2) Quadri, *Annotazioni pratiche sulle malattie degle vecchi. Napoli, 1818*, pág. 67.

(3) Chélius, *loc. cit.*, pág. 433.

la primera cauterización para producir una rectitud suficiente, luego que pasan las veinticuatro primeras horas; pero después de haber transcurrido este tiempo, se cauteriza de nuevo, é igualmente en lo sucesivo, hasta que el borde libre recobra su dirección normal. Si después de la primera ó de la segunda aplicación del cáustico no se consiguiere todavía el efecto apetecido, cosa que rara vez sucede cuando se emplea este medio en un caso conveniente, y urgiese apartar las pestañas del globo, se sujeta el párpado con tiras aglutinantes, ó se atan las pestañas con una seda formando muchos paquetes, como aconseja Quadri, fijando las hebras en la frente ó la mejilla. Además se las puede pegar unas con otras, y este método es el más sencillo, envolviéndolas en unas bolitas de cera. Después de cada cauterización se cuida de enjugar repetidas veces la herida con un lienzo fino, y se recomienda al enfermo que bañe la parte con agua fría. Es inútil cubrir la escara con una compresa ó con cataplasmas, pues que tarda poco en desprenderse por sí misma, quedando en lugar suyo una cicatriz que mantiene al borde de los párpados en su rectitud normal. No se olvide que siempre es perceptible esta cicatriz, y que, bajo este aspecto, merece en todo caso la preferencia la escisión de un pliegue cutáneo, que por otra parte es más segura y mucho menos dolorosa.

Procedimiento de Celso.—Escisión de la piel.—Esta pequeña operación es aplicable al entropion ligero, y se la practica en tres tiempos: 1.º se mide el pedazo que ha de separarse; 2.º se le escinde, y 3.º se reúnen los labios de la solución de continuidad. Celso, que describió el primero el entropion (lib. VII), fue también el primero que indicó la escisión de un pedazo de piel como medio curativo, y después ha sido imitado por un crecido número de autores antiguos y modernos, entre quienes figuran Aecio (1), Pablo Egine-la (2), Acrel (3), Saint-Yves (4), Dionis (5), Janin (6), Scarpa (7), Wenzel (8), Bordenave, Louis, y además otros muchos que han introducido en el procedimiento principal algunas modificaciones, por lo común de poca importancia. Celso describe su procedimiento en los términos siguientes:

...«No acontece lo mismo con la operación que se practica cuando el cambio de dirección de las pestañas procede de la relajación del párpado; cuya operación ni ofrece la menor incertidumbre. He aquí cómo se procede en tal caso: después de haber cubierto el ojo con el párpado,

(1) Aëtius, tetr. II, serm. III, cap. 25.

(2) Paul d'Egine, lib. VI, cap. 6, 20.

(3) Acrel, *Chirurg. vossalle*. Gottinga, 1777, bel. I, § 70.

(4) Saint-Yves, *Nouveau Traité des maladies des yeux*. Paris, 1722, p.

102.

(5) Dionis, *Cours d'operations*, p. 432 et 433. Paris, 1777.

(6) Janin, *Maladies de l'œil*. Paris, 1772.

(7) Scarpa, *loc. cit.*, p. 96.

(8) Wenzel, *Manuel de l'oculiste*, p. 134. Paris, 1808.

sea el superior ó el inferior, se le coge por el centro con los dedos, y se le levanta para reconocer lo que es necesario quitar para restituírle á su natural estado. De esta manera se evitan dos inconvenientes: primero el cortar demasiado, en cuyo caso no alcanzaria á cubrir por completo el globo del ojo, y segundo el no cortar bastante, de manera que nada se adelantaria habiendo sufrido el enfermo una escision inútil. Trázanse antes con tinta dos líneas que comprenden lo que hay necesidad de escindir, y se deja alguna distancia entre el borde ocupado por las pestañas y la línea mas próxima, con el objeto de que puedan darse los puntos de sutura necesarios. Dispuesto todo de esta manera, se corta con el bisturi lo comprendido entre ambas líneas: si el párpado superior es el afecto, se practica la incision algo mas arriba de las pestañas, y si el inferior, debajo de ellas y lo mas cerca posible. Comiénzase á cortar por el pequeño ángulo si se opera en el ojo izquierdo, y por el grande si en el derecho. Seguidamente se reúnen los bordes de la herida por una simple sutura, y se hace cerrar el ojo. Cuando el párpado no baja bastante, se deja la sutura un poco mas floja; y por el contrario, se aprieta mucho ó se corta una pequeña tira del borde que está encima cuando baja mucho. Luego que se ha cortado lo conveniente, se añaden nuevos puntos de sutura, que no deberán exceder de tres. Además, cuando el mal reside en el párpado superior, es necesario practicar una incision á lo largo de las pestañas, á fin de que, hallándose apartadas del globo del ojo, se dirijan en adelante hácia afuera; y aun muchas veces, cuando no está el párpado muy inclinado hácia adentro, suele bastar esta sola incision, no habiendo necesidad de practicarla en el párpado inferior. Terminadas todas estas cosas, se aplica al ojo una esponja empapada en agua fria, que se mantiene en aquel sitio mediante un vendaje. Al dia siguiente, se pone un emplasto aglutinante, y el cuarto dia se quitan los puntos de sutura y se untan los párpados con un linimento á propósito para calmar la inflamacion.»

Reflexiones sobre la escision de la piel.—Este procedimiento de Celso, que hemos referido por completo, ha sido, como mas arriba viene dicho, modificado de muchas maneras, no porque sea insuficiente en los casos de entropion por simple relajacion de la piel, sino porque habiendo omitido muchos cirujanos investigar la causa de la enfermedad que trataban, le han aplicado á casos que realmente no exigian su uso, y en seguida han ideado medios que, como el de Celso, solo eran aplicables á casos particulares. La separacion de un pliegue de piel exige ciertas precauciones.

Primer tiempo.—*Medida del pedazo que ha de escindir.*— Aunque la escision de un pliegue cutáneo sea una operacion muy sencilla, ofrece sin embargo una dificultad real en la práctica: la de medir con exactitud el pedazo de piel que ha de separarse. Hállase esta misma dificultad en la operacion, parecida en todo, que conviene practicar contra la blefaroptosis. Aunque á nuestro juicio sea bastante fácil medir la parte exuberante con unas pinzas algo convexas, no por eso creemos deber omitir que se han empleado y emplean todavía por cirujanos muy recomendables, varios instrumentos particu-

lares, algunos de ellos muy ingeniosos. Las pinzas de Beer de Beyer, de Walther, de Himly, de Græfe y sobre todo las de Adams (estas se hallan dibujadas mas adelante. Véase *Procedimiento de Janson*): nos parecen dignas de mención. A favor de estos instrumentos, se coge un pliegue de piel de tamaño conveniente, por cuyo medio los labios de la herida resultan acaso mas regulares y la seccion mas rápida y segura. Sin embargo, cuando se tiene el hábito de usar unas pinzas convexas, de las comunes, que cierran por medio de un resorte, no hay necesidad de cambiar este instrumento por otros mas complicados. Como quiera que sea, despues de recomendar al paciente que cierre con suavidad el ojo en que ha de operarse, coge el práctico con los dedos y tira hácia si, sujetándole luego entre las ramas de las pinzas, un colgajo transversal de piel de la estension que juzga conveniente, comprendiendo si fuere posible algunas fibras del músculo orbicular, y en seguida se hace abrir el ojo, observando, cuando se trata del párpado superior, los movimientos de elevacion de este órgano. Fácilmente se juzga de esta manera, sobre todo cuando se compara el ojo enfermo con el sano, si entre las ramas del instrumento se ha comprendido la estension suficiente de piel para que vuelva á su rectitud el borde del párpado. Por lo comun, el labio de la incision correspondiente á este borde debe distar de él una línea ó línea y media; porque si estuviere mas próxima, no quedaria suficiente piel para formar la sutura, y si no estuviere tanto seria de temer que no resultase tan completa la rectitud del borde libre. Cuando la exuberancia de la piel se estiende á todo el párpado, hay que aplicar las pinzas al centro del órgano, así como conviene aplicarlas hácia uno de los ángulos cuando el entropion es mas considerable por aquella parte. He operado últimamente un enfermo en quien la pérdida de sustancia se verificó hácia afuera, cerca del ángulo esterno, no obstante de ser completo el entropion, porque evidentemente se hallaba la piel muy laxa y péndula en aquel lado cuando se levantaba el párpado.

Segundo tiempo.—*Escision del pliegue cogido entre las ramas de las pinzas.*—Despues de haber comprendido un pedazo de piel de bastante estension entre las ramas de las pinzas, que tiene el operador con la mano izquierda, sea cual fuere el ojo en que se opera, no se trata de otra cosa que de escindirle con rapidez, si fuere posible de un solo golpe. Las tijeras convexas, geniculadas ó de pico de grulla, como recomienda Scarpa, son mejores para esto que las rectas. El bisturi, cuyo uso fue aconsejado por Celso, no es el mejor instrumento para este caso, por muy cortante que sea, á causa de la blandura de los tejidos y de los movimientos de sierra que es preciso comunicarle. Este instrumento, lo mismo que las tijeras cuando hay que dar con ellas muchos golpes, ofrece además el inconveniente de formar una herida frangeada, cuya reunion por primera intencion es menos fácil.

Tercer tiempo.—*Reunion.*—Luego que se desprende el colgajo cutáneo y cesa la salida de sangre, que siempre es escasa, aparece denudado el párpado en grande estension... Algunos autores, entré

quienes se cuentan Gendron (1), Wenzel (2), y Scarpa (3), creen que la sutura es un mal medio, por cuanto se convierte en causa de inflamacion de los tejidos ocasionando graves accidentes, y que puede reemplazársela con ventaja por un vendaje monóculo, por algunas compresas ó simplemente por los emplastos aglutinantes comunes. «La sutura, medio cruel, dice Scarpa, que asociaban los antiguos á la escision, se halla justamente abandonada, como tambien el vano aparato de sus instrumentos... Si los cirujanos han creído deberla practicar, es sin duda porque se retraen tanto los tegumentos despues de la pérdida que acaban de sufrir, que parece resultar el párpado enteramente denudado. Pero no pasa esto de ser una apariencia engañadora, porque apenas se deprime la ceja á favor del vendaje y de la compresa mencionados antes, cuando vuelve el párpado á cubrirse, quedando los labios de la herida en contacto inmediato, sin que sea necesario coserlos.»

No obstante la autoridad de estos cirujanos, en la actualidad se práctica la sutura casi generalmente. Unos alfileres comunes, ó unas hebras pasadas al través de los tejidos por medio de una aguja, bastan para efectuar la aproximacion que conviene. Nada hay tan fácil como atravesar con la aguja los labios de la herida cuando se emplean para sujetarlos las pinzas de nuestra invencion, cuya descripcion hemos dado al hablar de la blefaroptosis y del ectropion, y cuyo dibujo se halla en el artículo *Simblefaron*. Deben los hilos apretarse medianamente, dejándolos apartados uno de otro cosa de linea y media á dos lineas, y quitándolos del tercero al cuarto dia, tiempo generalmente necesario para que se complete la cicatrizacion. Despues se substituyen los hilos durante algunos dias por unas tiras de ligeros emplastos aglutinantes. Hacia el sétimo ú octavo dia á lo sumo, es ya completa la curacion; mas sin embargo no es raro que todavia quede entonces un ligero infarto, que cuando recae en el párpado superior, impide á este órgano elevarse de un modo tan completo como en el lado sano. El tiempo y el uso de algunos resolutivos hacen por fin que desaparezca este inconveniente. Obsérvase con bastante frecuencia, cuando se opera en el párpado inferior, que el diámetro vertical del ojo se prolonga por el contrario, aun cuando se haya medido con exactitud la pérdida de sustancia.

Algunas veces se han aplicado antes de escindir el colgajo los hilos ó los alfileres que han de servir para la sutura. Dionis (4), Lafayette (5), A. Petit (6), Velpeau (7), A. Bérard, Cunier (8), Stiévenart de Mons, etc., cogian un pliegue cutáneo y atravesaban su base

(1) Deshais-Gendron, *Traité des maladies des yeux*, t. I, p. 246.

(2) Wenzel, *loc. cit.*, t. II, p. 433.

(3) Scarpa, *loc. cit.*, p. 97, 100 y 104.

(4) Dionis, *loc. cit.*, p. 433.

(5) Tellier, t. II, p. 447.

(6) M. A. Petit, *loc. cit.*, p. 178.

(7) Velpeau, *loc. cit.*, p. 360.

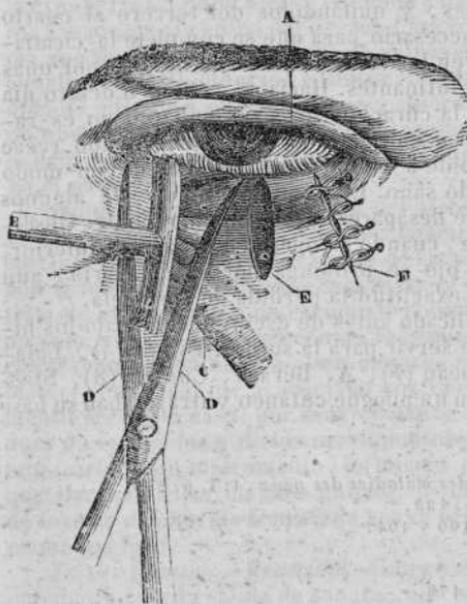
(8) *Annal d'oculistique*, t. IV, p. 84 y 85.

con hilos ó alfileres. La única dificultad que hay para aplicar las suturas despues de separado el pedazo de piel, dificultad que ha dejado de existir para nosotros desde que hacemos uso de las pinzas mencionadas mas arriba (V. la fig. 1 del art. *Simblefaron*), es quien ha determinado al mayor número de estos operadores á obrar de la referida manera. El procedimiento del Sr. Cunier difiere no obstante del de los otros cirujanos, y le he aplicado con éxito en algunos casos leves. «Lo mismo que en mi método, dice el referido autor (pág. 85, *Annal d'ocul.*, t. IV), empieza Stiévenart formando un pliegue de la piel palpebral, y en seguida clava sus agujas; pero en vez de colocar como yo el hilo que ha de servir para la sutura á fin de que resulten cicatrices adherentes, escinde el colgajo y verifica la reunion en seguida, practicando la sutura ensortijada sobre las agujas que de antemano colocó. La única diferencia que hay entre el procedimiento del Sr. Stiévenart y el mio, consiste en que él produce una pérdida de sustancia paralela al borde palpebral, mientras que yo separo muchos colgajitos de piel, determinando numerosas adherencias entre los tegumentos externos y el músculo orbicular.»

Procedimiento de Janson.—Es principalmente aplicable al entropion mas graduado.

No siempre alcanza la escision transversal á reducir el entropion cuando llega á grado muy alto, y especialmente cuando es estrecha la abertura palpebral; asi es que suele reemplazársela por una

Fig. 3.



pérdida de sustancia vertical; medio empleado con buen éxito por el Sr. Lisfranc, segun Janson (de Lyon), y muy alabado por Carron du Villards. Tiene sobre la escision transversal la doble ventaja de obrar con mayor energia en el párpado invertido, y en caso de obtenerse la curacion, de no aumentar el diámetro vertical de la abertura de los párpados; pero no debe olvidarse que la cicatriz vertical es mas perceptible que la transversal, por ocultarse esta entre los pliegues naturales de la piel.

Para ejecutar la operacion del entropion, segun el procedimiento de Janson (véase fig. 3), se coge un pliegue cutáneo

entre los dedos, ó lo que es mejor, entre las puntas de las pinzas de Adams B, y se practica la seccion con unas tijeras corvas DD, de la misma manera que para ejecutar la escision transversal, cuidando de dividir la piel hasta cerca de las pestañas. Despues de esto se reune la herida por medio de la sutura simple, ó todavia mejor de la ensortijada, á ejemplo del Sr. Lisfranc, ejecutándola con tres ó cuatro alfileres F, que se dejan aplicados hasta que caen por sí mismos. De esta manera resultan tres ó cuatro pequeñas heridas transversales, que contribuyen, cicatrizándose al mismo tiempo que la seccion vertical, á inclinar el borde libre en la direccion conveniente. En ciertos casos muy graves se pueden practicar muchas incisiones verticales á cierta distancia una de otra, como se representa en la figura, y aun, segun consejo del Sr. Lisfranc, denudar casi por completo todo el párpado. Pudiera hacerse además, imitando al doctor Segon, cirujano en jefe de los hospitales militares de Cayena (1), una herida crucial en la superficie cutánea del párpado, combinando el procedimiento de Celso con el de Janson (2).

La figura 3 da una idea exacta de lo que conviene hacer para ejecutar el procedimiento de Janson: A, pestañas inclinadas hácia adentro; B, las pinzas de Adams que tienen cogida la piel; C, pliegues formados por la piel comprendida entre las puntas de las pinzas; D, ramas de las tijeras corvas que pasan por debajo de las pinzas para escindir un colgajo de piel vertical; E, forma de la herida despues de la escision; F, otra herida que se ha reunido á favor de la sutura ensortijada.

II. PROCEDIMIENTOS APLICABLES AL ENTROPION DEBIDO A LAS DISPOSICIONES VICIOSAS DE LA MUCOSA.—Cuando está producido el entropion por cicatrices de la mucosa muy estensas, muy cortas y resistentes, va esta enfermedad complicada con un simblefaron grave (véase esta palabra). En primer lugar es necesario ocuparse de esta última dolencia. Pero si, al contrario, fuesen las bridas flojas, poco estensas y estuviesen dirigidas desde el borde libre del párpado hácia el seno conjuntival, sin adherencias con el globo del ojo, ninguna gravedad presenta el entropion, y puede curarse muy fácilmente estirpando las cicatrices, que se cortarán de plano sobre la conjuntiva palpebral y la ocular. Despues se tendrá el cuidado de cauterizar una de las superficies sanguinolentas con un cilindro de nitrato de plata, para impedir la reunion por primera intencion, ó bien, si se conside-

(1) *Clinique des hôpitaux de Cayenne (Revue médicale, 1836)*, segun Carron.

(2) Otras varias modificaciones se han introducido en cuanto á la forma del pedazo de piel que se ha de escindir, ó incisiones que se practican. Acrel propuso una incision de figura romboidea, que en estos últimos años ha elogiado de nuevo Boucliacourt; Dzondi escinde primero un pliegue horizontal, y, despues de cauterizada la herida, hace una incision vertical; Janin saca mas piel del ángulo esterno que del interno, etc. Pero la mayor parte de estas modificaciones carecen de importancia. (El Traductor).

ra necesario, se mantendrán apartadas estas superficies por medio de tiras aglutinantes.

Cuando las cicatrices son adherentes por sus estremidades y uno de sus lados, que es el caso mas comun, podrá esperarse la curacion del entropion, si es fácil este de reducir, ejerciendo una traccion ligera sobre la piel, sin mas que cortar, conforme á uno de los procedimientos descritos en el párrafo anterior, un colgajo mas ó menos grande de los tegumentos, comprendiendo en él, si se considera preciso, una porcion de las fibras del orbicular. Tambien en algunos casos graves pudiera recibir felices aplicaciones el procedimiento de W. Adams.

III. PROCEDIMIENTOS APLICABLES AL ENTROPION DEBIDO A DISPOSICIONES VICIOSAS DEL TARSO.—Cuando no baste la escision de la piel y haya seguridad de que el tarso está alterado y retorcido hácia adentro sobre si mismo, es recomendable el procedimiento siguiente de Crampton, modificado por Guthrie y W. Adams, y empleado con ventaja, segun Deval, por Rosas y Jaeger.

Procedimiento de Crampton modificado por Guthrie y W. Adams.—Puesto el enfermo de cara á una ventana, como para la operacion de la catarata, coge el cirujano con unas pinzas fuertes el párpado invertido, á cosa de una línea de distancia del punto lagrimal, y le corta de un solo tajo, en la estension de dos y media á tres líneas, segun el diámetro vertical, con unas tijeras fuertes y rectas; procediendo en seguida á practicar otra incision análoga en el lado esterno muy cerca del pequeño ángulo. Entonces coge el operador con la punta de las pinzas de Adams la parte comprendida entre la doble incision, de suerte que la rama transversal de este instrumento llegue á la misma altura que las dos incisiones verticales. Vuélvese entonces hácia afuera el párpado enfermo por medio de estas pinzas, que el operador tiene con la mano izquierda, y desde una incision vertical á la otra se practica en la cara mucosa una incision bastante profunda para dividir el tarso por completo. Luego se separa un pliegue cutáneo transversal de bastante estension para que el párpado se mantenga recto, procediendo de la manera indicada por Celso, y se verifica la reunion inmediata de la herida cutánea por muchos puntos de sutura, dejando abandonadas á si mismas las incisiones verticales ó curándolas sencillamente con un poco de hila destinada á mantener separados sus bordes. Para impedir la hinchazon inflamatoria de las partes, se aplican al ojo compresas de agua fria.

Procedimiento de Saunders.—Cuando llega á tal grado la deformidad del tarso que no puede aplicarse razonablemente el procedimiento de Crampton, aconseja Saunders separar por completo el cartilago. Despues de haber introducido el operador una chapa de Beer debajo del párpado, corta la piel de este muy cerca de las pestañas, desde un ángulo á otro, y, despues de quedar descubierta la cara anterior del tarso, destruye sus ataduras á la conjuntiva.

«—Este procedimiento no da resultados satisfactorios. Las granu-

laciones carnosas que se forman en el borde libre del párpado, exigen repetidas cauterizaciones, y aun así se obtiene pocas veces una cicatrización regular. Guthrie ha visto cinco enfermos tratados por la ablación del borde palpebral, dos de ellos operados por Saunders, y en todos había notable deformidad, no habiéndose curado tres por completo. Tampoco ha sido más afortunado Carron du Villards en dos enfermos que ha operado.—»

Apreciación.—Preciso es no disimular las probabilidades de mal éxito que ofrecen estos dos procedimientos, sobre todo el último. Por ingenioso que sea el de Crampton modificado por Adams, deja todavía mucho que desear. Las dos incisiones verticales, apenas útiles para efectuar la reducción en el mismo momento que se opera, pierden al cicatrizarse todo el valor que en un principio parecían tener, y además ofrecen el inconveniente, cuando no se cicatrizan, que es el objeto de la operación, de dejar en lugar suyo dos colobomas. ¿De qué puede servir la incisión transversal de la conjuntiva y del tarso? Lo mismo que las heridas verticales, puede ser útil durante la operación, pero tornarse en causa de invasión después que la cicatrización se verifica. Apresurémonos, sin embargo, á manifestar que si los colobomas son una causa de deformidad, también pueden ser útiles en ocasiones alargando el borde libre del párpado. En resumen, y para emitir claramente nuestro parecer sobre esta operación, nos parece que todo se halla perfectamente dispuesto para obtener un resultado satisfactorio inmediato, pero que está muy lejos de suceder lo mismo en cuanto al resultado definitivo. Debemos añadir que nunca nos hemos visto en la necesidad de hacer una aplicación práctica de ella.

Quando el tarso presenta una corvadura parcial, limitada á una estension de dos líneas y media ó tres, puede emplearse el procedimiento de W. Adams (véase *Ectropion*); que consiste en escindir una porción triangular de todo el grueso del párpado, en la cual va comprendida toda la parte alterada del cartilago, teniendo al mismo tiempo la precaucion de separar un colgajo transversal de piel en la base del párpado, según el método de Celso. Por este medio hemos logrado últimamente curar un entropion de la naturaleza de este que nos ocupa; practicando primero la escision transversal de la piel y luego la escision triangular de un pedazo de párpado en que iba comprendida toda la parte torcida del tarso. Se practicó en seguida una sutura ensortijada, apretada medianamente; y se prescribieron compresas de agua fria; con lo cual no sobrevino accidente alguno y fue la curacion completa, si bien el diámetro vertical del ojo resultó notablemente aumentado.

IV. PROCEDIMIENTOS APLICABLES AL ENTROPION QUE RECONOCE POR CAUSA LA CONTRACCION PERMANENTE Y ESPASMODICA DEL ORBICULAR.—Muchos son los medios ideados para destruir la contracción espasmódica del músculo palpebral. He aquí los principales: 1.º la *incision del ligamento palpebral externo*, que se practica dividiendo el pequeño ángulo en direccion transversal; procedimiento indicado por

Wardrop (1), y al cual se agrega cuando es necesaria la escision de un pedazo de piel, como ha aconsejado Muller; y 2.º la *separacion de pequeñas porciones verticales de piel, en que vayan comprendidas algunas fibras del músculo orbicular*. Este medio, ideado por Janson para los casos de relajacion simple de la piel, da muy generalmente buenos resultados en los casos de contraccion reciente, sobre todo si en seguida se hace la sutura como indica el Sr. Cunier (2), de manera que resulten adherencias entre la piel y el músculo. Se parece mucho á la simple *escision de una pequeña parte* del orbicular, puesta en uso por Key (véase *the Lancet*, noviemb., p. 5, 1825), procedimiento que da buen resultado sobre todo si se escinden las fibras mas distantes del borde libre del párpado, de tal manera que se restablezca el equilibrio destruido, como acontece en los viejos cuya piel está relajada por causa de la reabsorcion del tejido célulo-adiposo. Key, sin embargo, obra de distinto modo: separa una parte de las fibras situada cerca de las pestañas despues de haberlas descubierto por una incision, reúne la herida y obtiene una curacion completa. ¿Se debe este resultado á la incision de la piel ó á la escision del músculo? A nuestro juicio es evidente, habiéndonos demostrado la práctica que si, por el método subcutáneo ó por otro cualquier medio, se dividen las fibras del orbicular inmediatas al borde libre, cesa por algun tiempo el entropion espasmódico, para manifestarse casi siempre cuando la cicatrizacion aproxima los bordes de la herida, sobre todo si no se estiende mucho en los tejidos distantes del borde palpebral. No debe por lo tanto perderse de vista que el entropion de que nos ocupamos reconoce muy á menudo por primera causa una falta de equilibrio en la accion regular de las fibras que componen el músculo, y que realmente no pueden manifestarse las contracciones espasmódicas sino en las fibras inmediatas al borde palpebral, por encontrarse las distantes débiles y relajadas.

C. *Seccion subcutánea del orbicular*.—Este procedimiento, inventado por el Sr. Cunier, se ha puesto muchas veces en práctica por diferentes cirujanos, entre los cuales merecen citarse los SS. Phillips, Petrequin, Blachman y Neumann. «Una operaria de edad de veinticinco años tenia un entropion completo en el lado derecho, dice el Sr. Cunier (3), y se presentó el 22 de agosto á Petrequin, quien advirtió que el párpado se doblaba y enroscaba hácia dentro sobre si mismo de una manera concéntrica, precisamente en la direccion de las fibras del músculo palpebral. Aplicado el dedo sobre la parte, percibió que la contraccion se aumentaba cuando se hacia llegar al ojo mayor cantidad de luz. El espasmo era permanente.

»Hizo Petrequin mantener tirante el párpado inferior con unas pinzas aplicadas al ángulo esterno; implantó un afilado tenótomo en

(1) Himly, segun Chélius, *loc. cit.*, p. 436.

(2) *Annal d'oculist.*, t. V, p. 262.

(3) *Annal d'ocul.*, t. V, p. 264.

la parte media de la órbita al nivel del reborde hucoso de la corvatura orbitaria inferior, y luego, ejecutando un movimiento de bácia, hizo llegar la punta hasta el borde libre del párpado, pasando por detrás del orbicular: entonces efectuó la seccion del músculo por un movimiento dirigido á sacar la hoja del instrumento, favoreciendo la operacion con un dedo aplicado á la piel para seguir todos los movimientos que esta maniobra requiere. Despues de sacado el instrumento, se manifestó un equimosis que fue reabsorbido con rapidéz, habiendo favorecido el resultado por una compresion metódica.

»Este mismo procedimiento es el que yo he seguido (*Bulletin de l'Académie*, mayo de 1840, p. 193), sin otra escepcion casi, que la de aplicar unas pinzas de dobles ramas al borde libre del párpado cuya traccion se verifica, en vez de las que Petrequin aplica al ángulo esterno, estendiendo entre tanto la piel con los dedos indice y medio de la mano izquierda aplicados sobre el borde de la órbita.

»Sin la aplicacion de las referidas pinzas, seria la operacion muy dificil en el párpado superior.

»Una cosa muy importante advierte Petrequin: que se haga penetrar la punta del miótomo hasta el borde palpebral; porque en otro caso seria incompleto el resultado. En efecto, las fibras mas próximas al borde palpebral son las que se hallan principalmente contraidas en el entropion, mientras que en el ectropion sucede lo contrario: de manera que la seccion debe limitarse en tales casos á la porcion inferior del orbicular en el párpado inferior, y á las fibras mas superiores en el ectropion del párpado superior.»

La única modificacion que nos parece deberse hacer en este procedimiento, es la de introducir, debajo del párpado en que se opera, la chapa de marfil de Beer, con el objeto de libertar el ojo de la accion de los instrumentos; cuya precaucion ha sido recomendada muy particularmente por Dieffenbach. Aconseja tambien este cirujano que se apliquen al ojo operado unas largas tiras aglutinantes, para impedir la extravasacion de una gran cantidad de sangre en el párpado, y para mantener este órgano en una posicion conveniente.

Por ingenioso que este método nos parezca, y por muy numerosos que sean los buenos resultados obtenidos de él en la práctica, no le creemos destinado á prestar verdaderos servicios en la curacion de la enfermedad que nos ocupa. Su autor mismo, el Sr. Cunier, parece haberlo presentado, diciendo que es posible «en un crecido número de casos, sin dividir el orbicular, vencer la escesiva contraccion de este músculo, haciéndole adherir con la piel» por el método que mas arriba hemos descrito. Se puede además, en la mayoría inmensa de los casos en que se halla indicada la division subcutánea, reemplazarla por la escision de los tegumentos y de una parte del músculo, ó por el procedimiento de Janson, que es infinitamente mas sencillo en su aplicacion y mas fácil de soportar para los enfermos. Una vez que practicamos con buen éxito la miotomia subcutánea, se reprodujo el entropion cuatro semanas despues, y únicamente logró curarse el enfermo por la escision de un pedazo vertical de los tegumentos.

V. MEDIOS QUE DEBEN EMPLEARSE CONTRA EL ENTROPION OCASIONADO: 1.º POR EL HUNDIMIENTO CONGENITO Ó ADQUIRIDO DEL GLOBO DEL OJO EN LA ÓRBITA, Y 2.º POR SU ATROFIA.—En el caso presente no podemos dar á conocer medio alguno particular. De alguna utilidad puede ser la incision del ángulo esterno, sobre todo si al mismo tiempo se separa una porcion conveniente de piel, segun el procedimiento de Celso descrito mas arriba. En varios casos de estos puede hallar tambien una aplicacion útil el procedimiento de Cramp-ton si son profundas las incisiones verticales que se practican cerca de los ángulos palpebrales, y si, impidiendo su reunion, se las transforma en colobomas que aumentan el diámetro transversal del párpado invertido.

Cuando el entropion sea ocasionado por la atrofia del globo del ojo, se hallará indicada la protesis ocular.

No quiero terminar este articulo sin añadir, que, sea cual fuere el procedimiento elegido para curar el entropion, no deberá el cirujano olvidarse de que si generalmente no sobreviene despues de esta operacion ninguna complicacion grave, pueden ocurrir de un modo escepcional, sobre todo cuando se ha separado una parte notable de los tegumentos palpebrales, accidentes de alguna importancia, entre los cuales ocupan el primer lugar la erisipela, las oftalmias flegmonosas, etc., y que tambien algunas veces ha sido necesario combatir sintomas cerebrales sumamente graves. Preciso es por lo tanto colocar al enfermo en las mejores condiciones posibles para evitar estas arriesgadas complicaciones. Algun tiempo antes del dia señalado para la operacion, principalmente si ha de ser esta laboriosa y el sugeto fuere de constitucion robusta, deberán prescribirse un régimen severo, algunos purgantes y una aplicacion de sanguijuelas al ano; y despues de ejecutada, sacarán al enfermo de todo peligro la privacion de alimentos sólidos, el uso de bebidas diluyentes, la aplicacion permanente, por espacio de cuarenta y ocho horas, de compresas mojadas en agua fria sobre el párpado operado, y la absoluta quietud de los ojos, que se mantendrán cerrados hasta lograr la completa reunion de la herida por primera intencion.

ARTICULO X.

Ectropion, ó inversion de los párpados hácia afuera.

La inversion de los párpados hácia afuera ó sea ectropion, (de *ék hácia afuera*, y *τροπήω*, yo vuelvo) que se ha denominado ojo *remellado*, es una de las enfermedades que mas afligen á las personas que la padecen. Nada llama tanto la atención ni es mas desagradable en efecto, que esta enfermedad en que la conjuntiva palpebral queda descubierta en mucho trecho por la inversion del párpado, convirtiéndose generalmente en una masa carnosa cubierta de vegetaciones rojas mas ó menos numerosas. Las lágrimas que, en el estado normal, dan al ojo esa brillantez que le convierte acaso en el mas hermoso de nuestros órganos, vienen á ser en tales cir-

cunstancias una nueva causa de deformidad, corriendo incesantemente sobre las mejillas, que tardan poco en inflamarse. Además de esto, es el ectropion una enfermedad peligrosa, porque, fuera del lagrimeo que le acompaña, determina á la larga la vascularización de la córnea, el pannus, la ulceración de esta membrana y sus consecuencias; es decir, la prociencia del iris, el estafiloma y la completa pérdida del órgano.

Rara vez es congénito el ectropion; pero sin embargo, se han visto algunos ejemplos de ello en el estado incompleto ó completo. Lawrence, página 465, hace notar con razon que esta dolencia puede ser un resultado de adherencias determinadas por ciertas afecciones del ojo y de los párpados durante la vida fetal, y el Sr. Rognetta (*loc. cit.*, página 431), es de igual opinion que el célebre autor inglés (1): «—Es el ectropion mucho mas frecuente en el párpado inferior que en el superior; puede ser parcial ó completo, y en aquel caso se observa generalmente hácia el ángulo esterno del ojo: rara vez existe en dos párpados á un tiempo.—»

ETIOLOGIA.—Reconoce el ectropion un crecido número de causas, de las cuales residen unas en la conjuntiva, otras en la piel, algunas en el músculo orbicular (parálisis, espasmo, division del tendón y cambio de relacion de este músculo con el tarso), y varias, por último en una prolongación del tarso mismo, ó en la existencia de tumores situados en el espesor de los párpados.

A. Pueden producir el ectropion todas las causas de engrosamiento de la conjuntiva, ya obren en el estado agudo ó en el crónico. Las oftalmias granuladas, purulentas, blenorragicas de los recién nacidos, etc. producen el ectropion, ya sea durante su periodo agudo, ya durante el crónico. Cuando á estas afecciones ha sucedido el estado granuloso en un alto grado; cuando se han manifestado en la conjuntiva vegetaciones mas ó menos voluminosas; cuando esta se halla en fin muy engrosada, etc., etc., aparece tambien el ectropion.

B. La relajacion de la piel, aunque con mayor frecuencia produce el ectropion, es tambien una causa bastante comun de la inversion de los párpados hácia afuera; porque las relaciones normales del orbicular y del tarso estan cambiadas, y porque suele acontecer que los manojos mas numerosos de dicho músculo, arrastrados hácia el borde adherente del tarso por los pliegues cutáneos, le atraen de delante atrás y de arriba abajo durante su contracciones (esto se refiere al párpado inferior). Han dado á conocer algunas disecciones atentas que sucede asi en un crecido número de ectropions seniles, enfermedades en que la conjuntiva solo se vuelve sarcomatosa de un modo consentivo. Es causa mas frecuente de ectropion el acortamiento de la piel, bien resulte de heridas con pérdida de sustancia,

(1) Riberi, Schult, Sæller y otros han observado el ectropion en niños recién nacidos. (*El Traductor.*)

de quemaduras ó caries de la órbita, bien de inflamaciones crónicas; como se observa á consecuencia de las blefaritis glandulares, de los abscesos del tejido celular subcutáneo, de las erosiones de los bordes libres, de los lagrimeos crónicos ó las inflamaciones herpéticas de la cara, etc.

C. Las afecciones espasmódicas del orbicular desempeñan un importante papel en la produccion de la dolencia que nos ocupa, sobre todo cuando las fibras de este músculo se hallan dispuestas de tal manera respecto al tarso, que las mas numerosas y cortas corresponden al borde adherente del cartilago. Se han citado tambien algunos casos de ectropion producido por la seccion del tendon del músculo orbicular. Cree Riberi que esta afeccion es incurable, mas sin embargo Ledran la ha curado una vez completamente, refrescando los bordes de la solucion de continuidad y aplicando en seguida la sutura. Por su parte cita Rognetta un resultado análogo, obtenido en un enfermo que ha operado (1).

D. La prolongacion y el engrosamiento del tarso vienen algunas veces á ser causa de ectropion; habiendo observado nosotros dos casos recientes de este hecho, señalado hace ya algun tiempo por el profesor Rosas, uno de ellos á consecuencia de un flegmon palpebral, y otro de resultas de una oftalmia purulenta con engrosamiento crónico enorme de los párpados. Antes que el referido profesor Rosas, señaló ya Reil, como causa de ectropion y de entropion, un cambio en la forma regular del tarso (véase J.-T. Breyer, *Nova blepharoplastices methodus*. Viena, 1831, pág. 17 y 18), y Weller habia propuesto practicar una operacion de que hablaremos mas abajo, con el objeto de disminuir una parte de la estension del cartilago.

E. Ciertos tumores situados en el espesor de los párpados, las exoftalmias y los exoftalmos ocasionados por los tumores de la órbita, provocan tambien la aparicion del ectropion, etc.

La enumeracion de todas estas causas proporciona fácilmente la prueba de que el ectropion no es, en caso alguno, mas que una enfermedad sintomática de diversa indole, cuya causa se encuentra unas veces en la conjuntiva, otras en la piel, ya en el espasmo ó parálisis del orbicular, es decir, en una afeccion del cerebro mismo ó en la seccion del tendon de este músculo, ya en la existencia de tumores que tienen su asiento en los párpados, en el ojo, en la órbita, etc. etc., ó finalmente en la aplicacion muy prolongada de un ojo de esmalte demasiado grande.

(1) Llama Tavignot *ectropion atónico* al que resulta de una especie de estado paralítico del músculo orbicular, cuya contraccion no basta á impedir que los párpados inferiores obedezcan á su propio peso volviéndose hácia afuera: esta variedad ya puede conocerse que es esclusiva de los párpados inferiores, y que deberá afectar generalmente á los dos. Puede suceder que una misma dolencia se esplice de dos maneras opuestas, atribuyéndola unos al espasmo de las fibras mas escéntricas del orbicular y otros á la atonia de las mas concéntricas. Convendria determinar lo que hay de cierto en esto, por lo mucho que importa para el tratamiento. (*El Traductor*).

VARIEDADES. Admitimos cinco principales, con algunos autores:

1.^o *Ectropion* por engrosamiento de la conjuntiva, por conjuntivitis aguda, por granulaciones, por tumores enquistados, sarcomatosos cancerosos, etc., etc.;

2.^o *Ectropion* por prolongacion y deformidad del tarso;

3.^o *Ectropion* por acortamiento de la piel (caries de la órbita, ablacion de los tumores, quemaduras, cicatrices de todo género, blefaritis glandular, erisipela de los párpados, inflamacion del tejido celular subcutáneo, etc., etc.);

4.^o *Ectropion* por enfermedades del músculo orbicular (cambio de relaciones entre este músculo y el tarso, espasmo, parálisis del músculo, division del tendón, oftalmias repetidas, fotofobia crónica, relajacion senil de la piel, diferentes afecciones cerebrales y heridas);

5.^o *Ectropion* consecutivo á tumores intra y estra-oculares (flegmon, cáncer del ojo, estafilomas y diversos tumores de la órbita).

CARACTERES GENERALES.—El ectropion es la inversion mas ó menos completa hácia afuera de un párpado ó de ambos al mismo tiempo. Es simple ó doble, parcial ó general, y mucho mas frecuente en el párpado inferior que en el superior, que es mas largo y dotado de movimientos mas estensos. En el ectropion inferior, se separa el borde libre del globo y se aleja mas ó menos de él, inclinándose hácia adelante y despues hácia abajo; de manera que cuando es completo, se halla vuelto de tal modo el borde ciliar del tarso que la cara anterior de este cartilago se ha tornado en posterior, quedando entonces descubierta la mucosa palpebral en una estension considerable. Espuesta de este modo al aire, adquiere dicha membrana ciertos caracteres morbosos de que nos ocuparemos despues. El grado de separacion del borde libre del globo ocular da la medida de la gravedad del ectropion, y pudiera servir para dividir la dolencia en diversos grados como han hecho muchos autores.

Primer grado.—Se caracteriza por una separacion muy ligera entre el ojo y el borde del párpado. Este espacio libre está ocupado por lágrimas, y el ojo, bañado de ellas sin cesar, parece mas brillante que en el estado ordinario: de cuando en cuando se derraman algunas de estas lágrimas, corren sobre la mejilla y suelen inflamarla. Cuando la inversion es mas notable hácia el lado interno, se halla el punto lagrimal inferior vuelto hácia adelante, y el lagrimeo es todavia mas copioso. Como la mucosa conserva hasta entonces sus relaciones normales, permanece sana. Obsérvase con frecuencia este principio de ectropion en las afecciones herpéticas de la cara, en las erisipelas de los párpados, en las oftalmias catarrales ó purulentas y en las blefaritis glandulares.

Segundo grado.—Presenta el párpado una depression todavia mas considerable; y principalmente el borde libre, en la parte media del diámetro transversal, se halla vuelto hácia adelante casi de un modo directo. Acumúlanse en mucha cantidad las lágrimas en la especie de seno que forma la conjuntiva, y caen sobre la mejilla al mas leve mo-

vimiento que hace el ojo hácia abajo, derramándose por la parte mas baja del borde libre, que generalmente corresponde en medio. En otros casos mas graduados aun, se vierten las lágrimas de esta manera apenas segregadas, y entonces se aparecen secos el grande ángulo del ojo y la abertura nasal correspondiente. No es raro observar en tales circunstancias que la conjuntiva, sana al principio, se inflama sin tardanza y se engruesa por el contacto del aire, hinchándose de tal manera que viene á ser una causa de ectropion mas activa que todas las restantes; la córnea por su lado participa con frecuencia de la inflamacion, se vasculariza en su parte inferior, luego se ulcera, etc., etc. Es mas que probable que la esposicion al aire no constituye entonces la única causa de la enfermedad de la membrana transparente del ojo, y que la desaparicion de las lágrimas entre por mucho en la produccion de las alteraciones que sufre. Conocemos á una señora anciana que ofrece un ejemplo de la reunion de estos caracteres del segundo grado del ectropion, en quien la conjuntiva y la córnea, privadas de la humedad necesaria, parecen tomar los caracteres del cutis como en la *xerosis*, y cuya mejilla, inflamada muchos años hace, se halla cubierta siempre de gruesas costras; siendo tanta la pusilanimidad de esta señora que la impide recurrir á una operacion sencilla que remediaria fácilmente la deformidad. Por igual motivo se halla la córnea enferma en una jóven que padeció otro tiempo un antrax de los párpados, y cuya historia, interesante bajo el punto de vista de la blefaroplastia, se propone publicar muy pronto el doctor Lambrou.

Tercer grado.—Hállase invertido el párpado; su cara mucosa está completamente vuelta hácia adelante, y el borde libre del tarso, en relacion directa con la mejilla, de superior que era se ha vuelto inferior. Como la conjuntiva queda espuesta al aire, se hipertrofia, se cubre de granuleciones y fungosidades, y toma un aspecto sarcomatoso. Algunas veces el rodete mucoso que forma preserva al globo ocular de la accion del aire atmosférico, pero no siempre acontece así en el mayor número de los casos; antes la córnea se halla espuesta á las mas graves inflamaciones y la vision esta seriamente comprometida. El lagrimeo es continuo; los enfermos tienen habitualmente un pañuelo en la mano para limpiarse, y otros se cubren el ojo con una venda negra para ocultar su deformidad.

Tales son, en general, los caracteres del ectropion: siempre le acompañan la inflamacion de la conjuntiva y despues la de la córnea y el lagrimeo; sea cual fuere su causa que conviene indagar ante todas cosas para aplicar un tratamiento racional.

PRONOSTICO.—En cuanto á su gravedad se halla esta dolencia en relacion con la causa que la ha producido: esta causa es la que primeramente debemos descubrir.

TRATAMIENTO.—*Primera variedad.*—*Ectropion por engrosamiento de la conjuntiva.* Se le divide en *agudo y crónico ó sarcomatoso.*

Ectropion agudo.—Sobreviene por lo común durante el período agudo de las oftalmias purulentas. Hállase la conjuntiva excesivamente hinchada, sobresale del borde libre de los párpados, y sin mucha tardanza inclina estos hácia afuera.—Como esta enfermedad no es generalmente mas que un epifenómeno de la oftalmia purulenta (véase esta palabra), ó de la blefaritis aguda, no nos ocuparemos ahora de ella, limitándonos tan solo á decir que las repetidas escarificaciones de la mucosa, su escision parcial y la cauterizacion con el nitrato de plata son los primeros medios que deben ponerse en uso. Si aun fuere posible practicar la reduccion, debe acudirse á ella inmediatamente; porque una vez producido, tarda poco el ectropion en hacerse mas notable á causa de la estrangulacion misma de las partes, que va aumentándose mas cada vez por la influencia de la inversion misma. Hállanse igualmente recomendados estos medios cuando es resultado el ectropion de un quemosis inflamatorio ó seroso, del flegmon palpebral, etc., etc. Nos ocuparemos de esto con mas estension al tratar de las referidas afecciones.

Ectropion crónico ó sarcomatoso.—La exuberancia de la conjuntiva es provocada generalmente por las oftalmias purulentas, y la mucosa hipertrofiada en demasia, viene á constituir una especie de cuerpo extraño que empuja hácia afuera el párpado y le disloca en grados diversos. Mas adelante, aparecen en la conjuntiva granulaciones, fungosidades y vegetaciones, formando un rodete semi-oval, mas grueso en su centro que en sus estremidades. Si el otro párpado se hallase interesado al mismo tiempo, lo que no deja de ser raro, se unen hácia los ángulos las estremidades del doble rodete mucoso, para formar un óvalo completo que rodea la córnea á mayor ó menor distancia, de un modo semejante al quemosis, á quien no se parece por ninguno de los demás caracteres. Como va adquiriendo cada dia mayor desenvolvimiento, echa este rodete hácia afuera el párpado mas cada vez, y entonces llega su inversion á ser completa. Cuando dura mucho tiempo tal estado de cosas, se prolonga el borde libre del párpado, de manera que al efectuar la reduccion del ectropion con el dedo, se advierte que es ya demasiado estenso para aplicarse con exactitud al globo del ojo luego que se estirpe el tumor de la conjuntiva. Muchos medios médicos se han empleado para la reduccion del ectropion sarcomatoso leve é incompleto. Los tópicos astringentes, como los colirios de plomo, de zinc y otros; las pomadas resolutivas, las de precipitado rojo ó blanco, las pomadas de zinc, de cobre y algunas mas, han sido recomendadas según los casos, y puede recurrirse á ellas cuando la enfermedad es reciente aun y poco grave.

Los medios quirúrgicos empleados para la curacion del ectropion, varian según la gravedad del mal y sus complicaciones. Son de tres órdenes: 1.º la cauterizacion; 2.º la escision del rodete que forma la conjuntiva degenerada, y 3.º la escision del rodete al mismo tiempo que la de un pedazo triangular de todo el espesor del párpado.

A. *Cauterizacion.*—Solo es aplicable en los casos leves, y sobre todo cuando no es considerable el engrosamiento de la conjuntiva entre el globo del ojo y el borde libre del párpado; no obstante, sin

mas auxilio que este, repetido por mucho tiempo y á distancias mas ó menos remotas, se ha logrado curar algun ectropion completo, aun cuando ya presentaba la mucosa un engrosamiento sarcomatoso capaz por su volúmen de efectuar solo la version palpebral. Pero, apresurémonos á decirlo, en tal caso es este procedimiento de una duracion que no puede calcularse; por cuyo motivo se le debe reservar tan solo para los casos poco graves y recientes, teniendo en cuenta que la accion del cáustico, además de no obrar siempre del modo necesario, no puede limitarse muchas veces con exactitud en sus efectos, resultando á la larga de aquí, oftalmias traumáticas violentas y aun degeneraciones de la mucosa, simblefaron, etc.

Se ha practicado la cauterizacion de la mucosa con diversos agentes, entre las cuales debe, á nuestro juicio, concederse el principal lugar al cilindro de nitrato de plata. Hipócrates, Celso y algunos cirujanos modernos, han recomendado el cauterio actual; Weller aconsejaba la manteca de antimonio, Guthrie el ácido sulfúrico, etc.; pero todos estos medios han cedido el puesto al cáustico lunar.

La cauterizacion con el nitrato de plata se practica de la manera siguiente: sentado el enfermo y sostenida su cabeza por un ayudante, deprime el cirujano el párpado todo lo posible para poner en relieve la parte enferma de la mucosa, y por medio de una cucharilla ó de otro instrumento cualquiera de poco volúmen conduce hasta el grande pliegue conjuntival, entre el rodete mucoso y el ojo, y la pasa desde un ángulo al otro, una bolita de algodón-mojada en aceite, con el objeto de proteger la conjuntiva ocular contra la accion del cáustico. Si las partes que han de cauterizarse hubieren sido tocadas por el cuerpo grasiento se enjugan cuidadosamente con un lienzo fino, y despues se mojan un poco con agua por medio de una esponja. Entonces se pasa el cilindro de nitrato de plata por toda la superficie enferma, con la lentitud y la precaucion convenientes, cuidando de respetar el punto lagrimal. Despues de transcurrir algunos segundos, que es necesario esperar para que la accion del cáustico llegue á ser lo mas completa posible, se lava con agua ligeramente cargada de ácido clorhídrico toda la parte que se puso blanca por la accion del nitrato, á fin de separar y de neutralizar completamente el exceso de este, y despues se unta la escara con aceite y se deja al párpado que vuelva á su sitio normal. Pasada una hora, debe separarse la bolita de algodón que se colocó en el surco de la conjuntiva, y se recomienda al enfermo que siga aplicándose al ojo los fomentos de agua fria que debió empezar á usar inmediatamente despues de la operacion. Luego que se verifica la eliminacion de la escara empiezan á cicatrizarse los tejidos subyacentes, y el acortamiento de la mucosa que de aquí resulta, tarda poco en proteger al párpado contra una inversion mas considerable, hasta que por fin adquiere este su rectitud. Necesario es tener presente que es indefinido el tiempo que dura la retraccion de las cicatrices, y que conviene no apresurarse mucho, despues de efectuada la primera cauterizacion, para recurrir á la segunda, que pudiera en último resultado convertir la inversion palpebral en una dolencia mucho mas grave, el entropion. Esta última observacion es mas par-

ticularmente aplicable á los casos en que se cauteriza con el hierro candente, la manteca de antimonio ó el ácido sulfúrico.

Si, á pesar de todas las precauciones que hemos recomendado, tocase algo el cáustico á la conjuntiva ocular por el punto correspondiente á la mucosa del párpado cargada de un exceso de nitrato, habrá que cuidar con esmero de que no resulten adherencias entre ambas superficies mucosas, rompiéndolas á medida que se vayan formando, ya pasando entre ellas un estilite, ya aplicando al párpado una tira aglutinante para destruir el paralelismo de las superficies que el cáustico tocó, ya finalmente recomendando al enfermo, sobre todo si se trata del párpado inferior, que aplique muchas veces el dedo á este órgano y le comunique movimientos repetidos y estensos. Es inútil en todos los casos, y particularmente en los de esta naturaleza, introducir cuerpos estraños de ninguna especie entre las superficies mucosas para impedir la formacion de esas adherencias que constituyen la enfermedad descrita antes con el nombre de simblefaron.

B. *Escision del rodete que forma la conjuntiva degenerada.*—Cuando la inversion del párpado es debida á la presencia de un rodete voluminoso, fusiforme, y cubierto de granulaciones y vegetaciones voluminosas de la conjuntiva, no debe ya practicarse la cauterizacion, antes conviene recurrir á la escision de este rodete mucoso. Se la ha ejecutado de muchas maneras: Antyllus separaba un pedazo de conjuntiva en forma de V, y reunia los labios de la herida por medio de la sutura; pero quedaban á cada lado algunas partes mucosas enfermas, y como las suturas de la conjuntiva veian á hacer veces de cuerpos estraños; solian ser su consecuencia las intensas inflamaciones del globo del ojo. Pablo Egineta atravesaba con una larga aguja la parte hinchada de la conjuntiva, y levantándola de esta manera desde uno á otro ángulo del ojo, la disecaba con suma facilidad por medio de las tijeras. A imitacion de M. A. Severino, Bordenave, Bartisch y Richter, he levantado el rodete mucoso en un sugeto muy pusilánime, valiéndome de unas asas de hilo pasadas de trecho en trecho, y la diseccion me pareció sumamente fácil. Scarpa y Roux aconsejan operar con una erina ó unas pinzas.

No hay cosa mas sencilla que esta parte de la operacion. Ya se sujete el rodete mucoso con las pinzas de Græfe ó de Himly, ya se le coja con una erina simple á imitacion de Jæger; diséquesele despues con las tijeras de Cooper, con simples tijeras corvas ó con bisturios convexos ó rectos, nunca se tropieza con dificultad alguna al ejecutar una operacion que realmente no las presenta. Con las pinzas de disecar y unas tijeras rectas, se suple muy bien á todos estos instrumentos, que á mi juicio no ofrecen verdaderas ventajas.

Despues que deja de salir sangre, debe cuidar el operador de aproximar todo lo posible los labios de la herida. Obtínesse esto muy fácilmente restituyendo el párpado á su situacion natural, y aplicando encima, ya unas tiras aglutinantes, ya un vendaje monóculo generalmente poco apretado. Muchas veces he practicado esta operacion en casos de ectropion sarcomatoso sin cuidarme de levantar el párpado, pero luego he cauterizado ligeramente el dia despues los

labios y el fondo de la herida con un cilindro de nitrato de plata. Observando esta conducta, no he visto aparecer ninguna inflamacion consecutiva, porque este mismo modo de obrar me permitia el uso de fomentos de agua fria ó de nieve, segun la estacion, al ojo operado, y siempre he conseguido una rectitud mas completa que por la simple escision. Cuando no hay rodete sarcomatoso, y la conjuntiva, aunque espuesta al aire, no se halla degenerada, fenómeno que se observa muy á menudo en el ectropion senil ó cuando el ectropion es producido por un ligero acortamiento de la piel, puede el práctico limitarse á obrar sobre la membrana, observando el siguiente procedimiento.

Procedimiento de Antyllus.—Consiste en separar de la conjuntiva un colgajo en forma de V, cuya base corresponde al borde libre, cuidando de no interesar el tarso. No es absolutamente indispensable dar esta forma triangular á la pérdida de sustancia; antes puede el operador reducirse, como recomendaba el ilustre Bordenave, imitado en esto por el Sr. Petrequin de Lyon y por otros muchos cirujanos, á separar la parte exuberante de la mucosa, obrando segun el diámetro transversal del párpado, y á practicar si fuere preciso, lo que no siempre sucede, una curacion conveniente para mantener en su posicion normal el órgano operado.

Procedimiento de Dieffenbach.—Hay por último otro medio de obrar sobre la mucosa en los casos de ectropion, que se debe á Dieffenbach. Consiste el procedimiento en incindir todo el espesor del párpado desde la piel hasta la conjuntiva, mas allá del borde adherente del tarso y bastante cerca del reborde de la órbita; en tirar luego hácia afuera el labio superior de la conjuntiva dividida, haciéndole atravesar la piel, y en fijarle al labio inferior de esta, por medio de alfileres y de una sutura ensortijada. El labio superior de la herida puede no hallarse comprendido en los alfileres; por cuyo medio se evita, segun Chélius, una supuración bastante abundante. Los SS. Lisfranc, Cunier y Carron du Villards, parece han reportado ventajas verdaderas de este procedimiento, que á nuestro juicio, como al del Sr. Velpeau, no pasa de ser un medio escepcional, aplicable tan solo á ciertos casos particulares. Además parece que este medio, poco experimentado aun, no ha dado el resultado que se apetecia en manos de Serre, que le empleó en un enfermo de Montpellier, á quien el Sr. Cunier ha visto en 1838.

Cuando el párpado no se aplica con exactitud á toda la superficie convexa del globo del ojo, luego que se le estiende, y parece mas grande de lo que conviene, no es cosa de recurrir á las diferentes operaciones que acabamos de indicar, ni aun siquiera al procedimiento de Dieffenbach, que el Sr. Cunier cree poder reemplazarse por el de Adams, de que hablaremos luego; porque no impedirian la formacion de un seno en que se acumulasen las lágrimas incesantemente. Esta circunstancia depende de la prolongacion del borde libre del párpado, consecutiva á la relajacion de los ligamentos interpalpebrales, y á la corvadura del tarso en sentido inverso, consecuencia de la inversion de este fibro-cartilago. Esta segunda ope-

racion que ha venido á ser necesaria, constituye el objeto del § siguiente:

C. *Escision del rodete sarcomatoso de la conjuntiva y de una parte triangular de todo el espesor del párpado.*—Cuando el borde libre del párpado se halla notablemente prolongado, lo que debe procurarse examinar antes de proceder á toda operacion del ectropion, midiendo su longitud con un hilo grueso muy cargado de cera, que se aplica en seguida sobre el ojo sano, no solo conviene escindir el rodete sarcomatoso como hemos indicado, sino emplear tambien un medio capaz de disminuir la estension del borde libre.

Procedimiento de W. Adams.—Fue imaginado este medio en 1812 por W. Adams, y todavia se pone con frecuencia en práctica. Consiste en separar, por medio de las tijeras ó del bisturí, un pedazo triangular que comprenda todo el grosor del párpado, desde la piel hasta la conjuntiva inclusive. La base del triángulo, que corresponde al borde libre, se halla situada en medio del diámetro transversal, tiene de dos y media á cinco líneas de estension, y bajan sus lados cosa de seis á trece líneas hácia el borde inferior de la órbita. Reúnese la herida por medio de la sutura ensortijada, hecha con alfileres que atraviesan todo el espesor del párpado; cuyos alfileres se deben aplicar con el mayor cuidado, sobre todo el mas próximo al borde libre, porque de no hacerlo así, resultaria un coloboma. Las pinzas que hemos inventado para practicar la sutura, cuyas ramas estan bifurcadas por su estremidad, son muy útiles en esta circunstancia, porque los tejidos que comprenden las cuatro puntas, ofrecen un punto de apoyo sólido al alfiler y son perforados con la mayor exactitud en el sitio y en el espesor conveniente (véase la figura de estas pinzas en el artículo *Simblefaron*).

Este modo operatorio, aunque muy ingenioso, ha sido juzgado severamente por muchos cirujanos, fundándose en que deja una cicatriz en medio del párpado, sustituyendo una deformidad á otra, circunstancia que tiene efectivamente cierto valor en algunos casos particulares. Esto ha dado motivo al Sr. Dieffenbach para crear un procedimiento que ofrece alguna analogía con el aconsejado por el profesor de Ammon, que á nuestro juicio cree con razon no deberse recomendar en todos los casos la escision de un colgajo triangular, sino en el ángulo esterno del ojo, porque la cicatriz se oculta fácilmente en una de las arrugas cutáneas propias de este sitio. Este procedimiento ingenioso de Dieffenbach aplicable á los dos párpados, ha sido descrito en los siguientes términos por el Sr. Deval (*loc. cit.*, p. 467).

Procedimiento del Sr. Dieffenbach.—«Supondremos que se trata de ejecutar esta operacion en el párpado inferior del lado derecho. (Fig. 4).

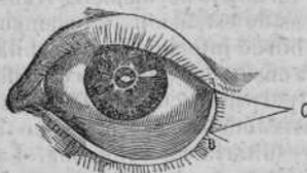
«Se principia practicando hácia afuera del ángulo esterno, pero muy cerca de él, tres incisiones AB, AD y BD. La pirámide debe hallarse dispuesta de tal manera que su base, de tres ó cuatro líneas de longitud, corresponda al nivel de la comisura esterna. Se disecciona el colgajo cutáneo circunscrito por las tres secciones, y se le estirpa;

luego se divide la comisura temporal por una incision transversal BC, continúa con el limite superior de la herida triangular; se desprende el párpado hácia afuera y se hace la reseccion de su borde cerca del ángulo esterno, en una longitud equivalente á la de la base de la pirámide. Hecho esto, la estremidad esterna del velo es conducida á ABD, poniéndose en relacion con AB el labio sanguinolento del borde libre, y el órgano en fin, vuelto á su rectitud y tirante, se fija en este sitio á AB y AD por medio de la sutura ensortijada hecha con alfileres pequeños.»

A fin de evitar la cicatriz vertical que resulta en medio del párpado cuando se opera por el procedimiento de Adams, he preferido muchas veces ocasionar en el ángulo esterno la pérdida de sustancia necesaria, como se indica en la figura 5.

El primer tajo que se da con el bisturi divide el ángulo esterno

Fig. 5



siguiendo la línea AC. Otra incision, procedente del borde libre invertido, lleva la direccion de la línea BC; de manera que la base del triángulo cutáneo, medida por la línea AB, resulta formada por el borde libre del párpado. Inmediatamente se practican en la mucosa invertida otras dos incisiones que, procediendo de los puntos AB, van á reunirse en el repliegue de la conjuntiva sobre el globo, de modo que separan una porcion de mucosa triangular, cuya base corresponde á la del triángulo cutáneo. La reunion es de las mas fáciles por causa de la suma laxitud de la piel en este sitio, y el borde libre del párpado se halla tirado hácia arriba y sujeto á la estremidad esterna de la línea AC de la figura precedente. Los dos lados del triángulo se reunen por cuatro alfileres pequeños, sobre los cuales se practica la sutura ensortijada. Las letras bb (fig. 6) indican el punto de reunion despues de haber separado el doble colgajo triangular mucoso y cutáneo, y c manifiesta el limite de la incision del lado esterno. Generalmente bastan dos alfileres.

Fig. 6



Segunda variedad.— *Ectropion por prolongacion y deformidad del tarso.*— La hipertrofia del tarso, como mas arriba hemos dicho, sigue con mucha frecuencia á las oftalmias purulentas crónicas, al flegmon palpebral y en ocasiones á la blefaritis glandular inveterada, viniendo á ser, por lo tanto, una de las numerosas causas del ectropion. Segun Reil, que ha propuesto la incision y la escision del cartilago, deberia ser esta una de las causas mas frecuentes de la inversion de los párpados; pero, necesario es apresurarse á decirlo, en esto parece haber incurrido dicho autor en el error mas estraño, porque la práctica manifiesta evidentemente ser una de las mas raras. Concíbese no

obstante con facilidad, que si en algunos casos aumenta el fibro-cartilago en altura, es decir, segun su diámetro vertical, y las fibras del orbicular dislocadas son conducidas hácia su borde superior, concíbese, digo, que estas fibras, contrayéndose y obrando mas particularmente sobre el borde, hagan vacilar al párpado engrosado, y se tuerza hácia afuera al fin por este doble motivo. Sea cual fuere la exactitud de esta esplicacion, no tiene duda que el tarso se engruesa, y que su prolongacion, aun cuando existiese sola, produciria por lo menos una blefaroptosis que reclamaria una operacion análoga en ambos casos (véase *Blefaroptosis*).

Weller describe del modo siguiente esta operacion, que parece ha practicado cierto número de veces: «Después de haber cogido las vegetaciones duras y sarcomatosas de la conjuntiva con una criina semejante á la que se usa para la estirpacion de los tumores enquistados de los párpados, separo lo mejor que puedo estas producciones con el pequeño bisturi que Benedict usa para abrir el saco lagrimal, y practico, en medio del párpado, la reseccion de un pedazo de cartilago tarso de la longitud de dos lineas poco mas ó menos, teniendo cuidado de no interesar la arista esterna del borde del párpado. Seguidamente reduzco el ectropion, y mantengo aquel en su situacion natural por medio de tiras aglutinantes que se renuevan con cuidado todos los dias hasta completarse la cicatrizacion. Cuando es necesario, no solamente hago continuar el uso de este medio después de haber conseguido la curacion, sino que tambien prescribo las fricciones estimulantes y espirituosas. Hasta el dia siempre que he observado esta conducta, se ha conseguido curar el ectropion de un modo durable, resultando tan solo un pequeño surco del borde palpebral en el punto donde se verificó la escision del tarso. Fúndase este procedimiento operatorio en un hecho que ha dado á conocer la esperiencia: que toda herida con pérdida de sustancia se reune por la aproximacion de sus bordes durante la cicatrizacion, cuando no lo impide la contraccion de las fibras musculares divididas.»

Además puede sufrir el tarso diferentes modificaciones en su forma con independencia de un grado mas ó menos considerable de prolongacion y de engrosamiento. Basta, por una parte, recordar que estas modificaciones pueden efectuarse, y por otra que se obtienen buenos resultados en la reseccion de este cartilago, para que sea preciso practicar las operaciones que convienen á cada caso particular. Terminaremos con algunas palabras sobre un procedimiento escepcional, que su autor el señor de Walther, ha denominado *tarsorrafia*, y que ofrece alguna analogia con los de Weller y Adams, siquiera por separarse en ambos casos una porcion bastante considerable del cartilago. «En un sugeto que he curado, dice el profesor de Munich, quedó la comisura esterna tirante hácia la sien por una cicatriz con pérdida de sustancia que se formó en aquel sitio. Era la comisura redonda é irregular, los párpados estaban envueltos hácia afuera, y la conjuntiva inflamada. Fue circunscrita la cicatriz por dos incisiones que se reunian hácia la sien; la base del triángulo separado comprendia el tercio esterno del cartilago tarso de ambos párpados; se reunió la herida por

dos puntos de sutura, y resultó una curacion completa del doble ectropion.» Ledran ha consignado en las Memorias de la Academia de Cirujia, tom. II, pág. 21, un hecho muy parecido, en el cual se obtuvo, por medios análogos, un completo resultado.

Tercera variedad.— *Ectropion por acortamiento de la piel.*— Cuando el mal se encuentra en el primer grado y es debido á afecciones impetiginosas, basta aplicar por algun tiempo los emolientes á las porciones de piel enfermas, como han aconsejado Fabricio de Aquapendente, Richter, Beer y Scarpa, recomendando al enfermo, para favorecer el restablecimiento de la rectitud del párpado, que ejerza repetidas tracciones en las partes, con el objeto de lograr su distension.

Quando, por el contrario, resulta el ectropion de quemaduras, de caries, de tumores carbuncuales, de heridas con pérdida de sustancia, etc., etc., habrá necesidad de recurrir, segun los casos, á uno de los siguientes procedimientos.

1.^o *Procedimiento de Celso, ó simple incision de las cicatrices.*— Este medio, ideado por Celso, y empleado por un crecido número de autores, que han introducido en él diferentes modificaciones (Albucasis, Guillemeau, Heister, Dionis, Fabricio de Aquapendente, Richter, Acrel, Beck y otros), consiste en dividir la cicatriz practicando en ella una incision semilunar, dispuesta de tal suerte, para el párpado superior, que correspondan sus estremidades hácia los ángulos del ojo, y para el inferior hácia las mandíbulas, manteniendo luego apartados los labios de la herida mediante planchuelas de hilas ú otros cuerpos estraños. La incision, reprobada enérgicamente por el Maestro Juan, Fabricio de Hilden, Bordenave, y despues por casi todos los cirujanos modernos, entre quienes figuran Richerand y Scarpa, ha sido practicada con buen éxito por Pellier (t. II, p. 145) y por A. Petit, que cita de ella un caso notable (*Obs. clin.*, pág. 176); habiéndola vuelto á acreditar en estos tiempos últimos el señor Lisfranc, de manera que en algunos casos particulares parece debe prestar buenos servicios. Si se eligiese este medio, convendria mucho, para favorecer la prolongacion de la cicatriz, recurrir al procedimiento aconsejado por Amussat, que consiste en destruir todos los días la membrana piogénica en el fondo de la herida, por medio de un instrumento puntiagudo. Nos ha convencido la práctica que siendo perseverantes se obtiene un beneficio indisputable, sobre todo cuando se cuida de dar al párpado su rectitud, bien sea por medio de tiras aglutinantes (J. Fabricio y Solingen), bien por hilos que atraviesen todo el espesor del párpado y vayan á fijarse en la frente ó la mejilla, segun se trate del superior ó del inferior (Acrel).

Si las cicatrices son duras y gruesas, y además estan adheridas á los huesos, será oportuno, antes de recurrir á los procedimientos siguientes, recomendar al enfermo, mucho tiempo antes de la operacion, que, tomando el consejo de algunos autores, ejerza fuertes tracciones sobre los tejidos en todas direcciones, á fin de hacerlos tan movibles como sea posible.

2.^o *Procedimiento de W. Adams.*— Le acabamos de describir, y únicamente volvemos á ocuparnos de él para añadir ahora que cuan-

do son las bridas muy estensas, es preciso prolongar todo lo posible el vértice del triángulo, disecando la piel á derecha é izquierda bajo los labios de la incision, en el trecho conveniente para que la reunion se verifique con facilidad. La cura se hace como viene dicho, por medio de alfileres y de la sutura ensortijada, sosteniendo los tejidos con fuertes tiras aglutinantes, que tienen por objeto impedir la reparacion de la herida y favorecer su reunion por primera intencion. Con este mismo objeto se recomiendan los fomentos frios sobre la herida durante un dia ó dos, y se cuida mucho de que en las primeras cuarenta y ocho horas no atormenten al enfermo la expectoracion, la tos, los estornudos, ni el vómito, temiendo que á su consecuencia se rompa la cicatriz, como sucedió á uno de nuestros operados por haberle caído á las fáuces y la faringe, el tabaco que tomaba por la nariz.

Procedimiento de Chélius.—En los siguientes términos describe Chélius (*loc. cit.*, pág. 147, traduccion de Reus y Deyler) las indicaciones particulares de este procedimiento, de que ha reportado ventajas notables. «Cuando existe el acortamiento de la piel en un »grado considerable, y hay una cicatriz muy dura, debe procurarse »obtener una cicatriz bastante estensa, y acortar el diámetro trasver- »sal del borde palpebral que generalmente se halla prolongado cuando »el ectropion es de consideracion.»

Se corta la piel en toda la longitud del párpado lo mas cerca que sea posible y aun mas allá del borde adherente del cartilago tarso, penetrando hasta el tejido celular subyacente, y los labios de la herida se disecan en bastante trecho, para restituir el párpado á su direccion normal. Dividense las fibras del orbicular aquello que parezca necesario, dando con el bisturi algunos tajos al través, y si se experimentase alguna dificultad para restituir el órgano á su natural direccion, se escinden con las tijeras las vegetaciones y la hinchazon de la conjuntiva cuando existe, practicando despues la incision de la comisura esternal, para impedir por algun tiempo toda accion del orbicular. Despues de cicatrizada esta incision, determina la contraccion del ángulo del ojo, y obra en cierto modo, de una manera directa contra la cicatriz, á la cual está destinada á equilibrar. El párpado se mantiene recto mediante dos asas de hilo aplicadas tan solo debajo de la piel y sujetas á la frente ó á la mejilla, y las heridas se curan con hila seca ó con un ungüento suave.

3.º *Procedimiento de Ammon.*—Resérvase para los casos de ectropion que reconocen por causa una caries del borde de la órbita. Es sabido que muchas veces, á consecuencia de esta última enfermedad, se hunde la piel en la pérdida de sustancia, contrae fuertes adherencias y arrastra al párpado hácia afuera. Segun Stæber (*loc. cit.*, pág. 116) parece que este procedimiento se puso en ejecucion por su autor con el mas completo éxito. Consiste en circunscribir la adherencia mediante una incision circular, en despegar, por medio de la diseccion, el labio mas distante del párpado, y en atraer luego la parte disecada sobre la cicatriz que queda en su lugar, manteniendo los párpados aproximados uno á otro por medio de tiras aglutinantes.

Hemos puesto en práctica este método, que no sabíamos se hubiese imaginado antes, pero con objeto distinto. Tratábase de una jóven de quince años, sumamente desfigurada por una profunda cicatriz que tenía en el lado esterno inferior de la órbita, cuya deformidad deseaban sus padres que desapareciese á toda costa. Despues de algunas dudas, justificadas por el temor que teníamos de que supurase la herida resultante de la operacion, ejecutamos el procedimiento de Ammon, no para lograr que desapareciese un ectropion, puesto que no existia, sino para ocultar el hoyo desagradable que resultó de la cicatrizacion del hueso cariado. Pero no hicimos, como el célebre profesor de Dresde, una incision circular; nos pareció preferible la forma, de una hoja de mirto muy prolongada, á fin de que la reunion fuese mas fácil y exacta. No sobrevino supuracion, tampoco se manifestó de nuevo la caries, y en el dia no tiene la mencionada jóven otra deformidad que una señal blanca y lineal de la cicatriz.

Cuarta variedad.—*Ectropion por enfermedades del orbicular.*—Estas enfermedades son numerosas: algunas exigen un tratamiento médico, como la parálisis consecutiva de afecciones cerebrales, ciertas oftalmías, la fotofobia crónica, ect., etc., y otras requieren un tratamiento quirúrgico. Solo de las últimas nos ocuparemos en este sitio, incluyendo entre ellas:

1.º *La contraccion espasmódica del orbicular;*

2.º *La desviacion de numerosos manojos de fibras musculares hácia el borde adherente del tarso;*

3.º *La division del tendon ya por herida, ya por torpeza al practicar la operacion de la fistula ó la extraccion de las cánulas.*

Cuando son leves las dos primeras causas se las puede combatir en ocasiones por medios muy sencillos. El espasmo, por ejemplo, puede atacarse ventajosamente, ya á favor de los antiespasmódicos administrados al interior, ya por algunas aplicaciones locales de morfina, hechas segun el método endérmico, ó todavia mejor por medio de punciones con una lanceta que conduzca una disolucion concentrada de esta sustancia. En cuanto á la desviacion de las fibras del orbicular, que se reconoce fácilmente por un pliegue transversal de la piel y la brusca inversion del párpado, cuando despues de la reduccion del ectropion se manda al enfermo que cierre el ojo con fuerza; en cuanto á esta desviacion, decimos, puede curarse, cuando es reciente y ligera, por una sola aplicacion de cáustico (el ácido sulfúrico) ó todavia mejor escindiendo un pequeño pedazo de piel en un sitio próximo al borde libre, cuya pérdida de sustancia cutánea, que pudiera producirse por medio de unas pinzas y unas tijeras como se hace en el ectropion, lleva las fibras del orbicular mas cerca del borde palpebral y se opone á la inversion del párpado hácia afuera. Tenemos por cierto que es muy comun esta variedad del ectropion.

Cuando las contracciones espasmódicas, que son mucho mas raras de lo que generalmente se cree, ó la mencionada especie de dislocacion de las fibras del orbicular, caso mucho mas frecuente, resisten á estos medios, podrá triunfarse aun dividiendo transversalmente las fibras situadas mas allá del borde adherido del tarso, y ya

se siga el procedimiento del doctor Key (*the Lancet*, 5 de noviembre de 1825), aplicable sobre todo al entropion, ya el del doctor Cunier (*Annales d'oculistique*, t. V, p. 264). Ambos procedimientos, de que hemos hablado ya (véase *Entropion*), consisten en destruir, por medio de una incision, las porciones del orbicular que resultan tirantes por causa de las contracciones espasmódicas, ó fuera de su sitio por la relajacion senil de la piel.

La direccion del tendon del orbicular, señalada por algunos autores como causa de entropion y considerada incurable por otros, puede curarse con facilidad aplicando un vendaje conveniente, que se conserva todo el tiempo necesario para la reunion de la herida. Muchas veces he visto dividir el tendon por torpeza al practicar la operacion de la fistula lagrimal ó la estraccion de la cánula de Dupuytren, sin que resultase vestigio alguno de ectropion ni otro inconveniente temible.

Quinta variedad.—Ectropion consecutivo á tumores intra-oculares ó situados en la órbita.—Como esta enfermedad es producida por afecciones de diversa naturaleza, entre las cuales figuran el flegmon, el cáncer, el fungus medular, los estafilomas, y todo género de tumores de la órbita, únicamente debemos ocuparnos de ella en este sitio para recordar que puede proceder de estos graves accidentes.

ARTICULO XI.

Blefaroplastia.

Puede recurrirse á esta operacion cuando estan los párpados destruidos en parte, cuando una pérdida de sustancia ha ocasionado su acortamiento, ó presentan ciertas deformidades que se refieren al entropion ó al ectropion.

No es ya la blefaroplastia una operacion nueva; puesto que antes de 1817 la ejecutó Græfe con éxito, como lo acredita su tratado sobre la rinoplastia. Primeramente Dzondi, luego Frické en 1829, y casi en seguida los Sres. Jüngken, Rust, Peters, Langembeck y Blasius en Alemania; el catedrático Hysern en España (1); Blandin,

(1) El Sr. Hysern practicó la *blefaroplastia temporo-facial* el año de 1829, y la dió á conocer en 1834 en una sesion literaria de las que celebraba el antiguo colegio de San Carlos, de que era ya entonces catedrático. Con el objeto de restaurar la mitad esterna de ambos párpados izquierdos, formó un colgajo á espensas del lado esterno de la cara, provisto de fibras musculares para conservar á los párpados sus movimientos. Por esta circunstancia y por el sitio de la cicatriz resultó poca deformidad.

A mas del Sr. Hysern han practicado en España otros profesores la restauracion de los párpados, contándose entre ellos el doctor D. José Gonzalez Olivares, hábil cirujano del grande hospital de Santiago y catedrático de aquella Facultad.

(El Traductor.)

Velpeau, A. Bérard y Jobert de Lamballe en Francia, han hecho de ella numerosas aplicaciones. Sin embargo, y sea cual fuere el valor de esta operacion ingeniosa, es necesario apresurarse á manifestar que generalmente se ha esperado mas de ella de lo que en razon podia conceder; que, en el mayor número de casos, disminuye la deformidad, pero no puede hacerla desaparecer por completo, sobre todo cuando se practica en el párpado superior, á causa de los movimientos de que se halla dotado este órgano; que estos movimientos no pueden conservarse fuera de aquellos casos en que el orbicular y el elevador se libertan, y por último, que no sirve generalmente mas que para proteger al ojo, pero ocultándole al mismo tiempo, de manera que entonces se halla el paciente, esceptuando la deformidad de las cicatrices, en las mismas condiciones que si sufriese una blefaroplegia. No es necesario acumular muchas reflexiones para convencerse de que no se debe recurrir á la blefaroplastia, cuyos resultados son á veces poco brillantes aun en manos de los cirujanos mas hábiles, sino en aquellos casos que puede proporcionar al enfermo una verdadera ventaja. Además exige largas incisiones, una diseccion minuciosa de estensas superficies y la aplicacion de muchas suturas; algunas veces va seguida de erisipelas, y en mas de una ocasion ha comprometido la vida de los enfermos, circunstancias todas que ciertamente no son un obstáculo para que se practique, pero que imponen al práctico el deber de reservarla para aquellos casos en que está rigurosamente indicada.

Se practica la restauracion de los párpados por numerosos procedimientos, que varian según los casos particulares á que se aplican, pudiendo referirse todos á uno de los tres métodos que han recibido el nombre de *estension*, de *inclinacion* ó de *torsion* del colgajo.

1.º METODO POR ESTENSION DEL COLGAJO.—*Procedimiento de Jones*.—Es notable este procedimiento por su sencillez, y en virtud de ella debe dar buenos resultados; pero por desgracia es de aplicacion menos general que los restantes. Despues de haber estirpado las cicatrices, cuando las hay, y regularizado los bordes de la solucion de continuidad, se empieza practicando dos incisiones, que desde las estremidades de los párpados enfermos, van á reunirse formando un ángulo mas ó menos abierto en la frente ó la mejilla, según que se opera en el párpado superior ó el inferior. Hecho esto se desprende en parte el colgajo, empezando su diseccion por el vértice y parándose al llegar á la mitad de la altura, y en seguida se le conduce delante del ojo, por medio de una traccion conveniente. Resulta de aquí que toda la porcion disecada muda de sitio, quedando encima del vértice una herida que se une mediante algunos puntos de sutura, de modo que el colgajo no puede retroceder.

«—En vez de formar un colgajo triangular, como Jones, le han formado cuadrangular, y obtenido buen resultado de este procedimiento, los SS. Ammon y Serre. Practicanse al efecto dos incisiones verticales que empiezan en las comisuras de los párpados, y se reúnen por una tercera incision transversal que corresponde casi al

borde orbitario. Hecho esto se disecciona el colgajo, que queda adherido por uno de sus lados á la mejilla ó á la frente, y se le estira para poner en contacto su extremo libre con el borde tarsiano del párpado, manteniéndolos unidos por algunos puntos de sutura, é impidiéndole retroceder con otros puntos de sutura que se dan en las partes laterales.—»

2.º METODO POR INCLINACION DEL COLGAJO.—*Procedimiento de Dieffenbach.*—Practicada la escision de las cicatrices como en el procedimiento anterior, quedan reemplazadas por una herida regular; y entonces se corta un colgajo de estension conveniente, á espensas de la piel de uno de los labios de la nueva herida, como lo hizo Dieffenbach en 1835, en el hospital de la Piedad, salas á cargo de Lisfranc, en un sugeto llamado Mayer (*Gazette des Hôpitaux*). Este hombre, de edad de cuarenta y ocho años, tenia un cancer que habia destruido casi por completo el párpado; de manera que el ojo solo estaba cubierto á medias, presentando una alteracion muy notable los vasos del globo y de la conjuntiva. Empezó el Sr. Dieffenbach practicando, con un cuchillete pequeño y bien afilado, una incision semilunar en la conjuntiva, circunscribiendo el borde orbitario inferior. Ejecutado esto, cogió este colgajo con un pequeño gancho para levantarle hácia el globo, y luego practicó dos incisiones que, procediendo de los ángulos interno y esterno de la órbita, bajaban hasta el hueso pómullo, donde se reunian en forma de V. Este colgajo fue diseccionado y escindido completamente; despues de lo cual practicó el cirujano una tercera incision que desde el ángulo esterno de la solucion de continuidad se dirigia horizontalmente á la sien. Por medio de una cuarta incision, que seguia la direccion misma de la rama esterna de la V, diseccionó y aisló este colgajo, conservando la mayor cantidad posible de tejido celular, y le condujo al sitio que ocupaba el antiguo párpado, sujetándole en él por medio de puntos de sutura convenientemente aplicados, y cubriendo las heridas de la sien á favor de una cura conveniente. Dicese que esta operacion tuvo un resultado feliz, y parece que algun tiempo despues logró Carron, por este mismo procedimiento, restaurar un párpado destruido en parte y darle las condiciones convenientes para que se sostuviese un ojo artificial.

3.º METODO POR TORSION DEL COLGAJO.—*Procedimiento de Fricke.*—La observacion siguiente del autor da una buena descripcion de este procedimiento.

Hermann Jorge Wagener, tonelero de Lubeck, de edad de sesenta y tres años, sano y vigoroso, entró en el hospital General de Hamburgo el 27 de febrero de 1829, para curarse de una quemadura muy considerable de la cara y de los miembros superiores, etc.

El párpado superior izquierdo quedó de sus resultas enteramente vuelto hácia afuera, de modo que apenas habria dos líneas de espacio entre el borde palpebral y la ceja. La destruccion habia comprendido el músculo orbicular, y la cicatriz se estendia á la conjuntiva. Hallábase

esta membrana vuelta hácia afuera, y formaba al través de esta abertura un tumor considerable de un color rojo subido, etc. Para remediar todo esto se resolvió practicar la blefaroplastia.

«Dispuesto ya todo, hice, dice el Sr. Fricke, con un escalpelo puntiagudo, una incision medianamente profunda en el resto del párpado superior entre su borde y el de la órbita, cuya incision empezaba á dos ó tres líneas de distancia del ángulo interno del ojo y línea y media mas arriba del párpado superior. Entonces mandé que un ayudante separase los bordes de la herida, y terminé la incision, que se estendia en forma de arco, á la distancia indicada del borde palpebral superior, llevándola desde el punto en que la habia empezado hasta cosa de dos líneas mas allá del ángulo esterno del ojo, pero sin comprender en ella mas que la piel. En seguida separé el tejido celular, y dividí las fibras musculares degeneradas y contraídas hasta la conjuntiva, que resultó de este modo descubierta. Terminada la incision, se apartaron uno de otro ambos bordes de la herida, quedando un intervalo de muchas líneas, y se deprimió el párpado superior. Entonces me ocupé en cortar el colgajo de la piel, cuya estension y direcccion fueron determinadas antes en la region fronto-temporal. El colgajo formado al lado del ángulo del ojo tenia su borde esterno en la region temporal á cosa de ocho ó diez líneas de distancia de la comisura esterna, y el borde interno no se hallaba á mucha distancia del primero. El vértice del colgajo estaba situado en la region frontal á diez ó doce líneas del borde supraorbitario, etc.»

Despues de separados moderadamente los bordes de la herida del párpado, fue aplicado á la herida el colgajo cutáneo, etc. Se obtuvo la apetecida curacion.

El Sr. Fricke prosigue de esta manera: «Hemos dicho que el párpado inferior se hallaba tambien afecto de una inversion ligera. Para remediarla practiqué una incision algunas líneas mas abajo del borde de este párpado, estendiéndola desde el ángulo interno del ojo hasta el ángulo esterno é interesando la piel y el tejido celular, por cuyo medio se obtuvo la completa curacion de este entropion. Entre los bordes de la herida se aplicaron algunas hilas untadas de bálsamo arceo.»

En seguida nos informa el autor de que la mancha de la córnea, que despues de la operacion se habia aumentado, llegó á disiparse por completo, y que el paciente estaba curado ya el diez y seis de junio, seis semanas despues de la primera operacion ejecutada en el párpado superior (Ph. Rigaud, *Anaplastie*, Paris, 1841).

ARTICULO XII.

Triquiasis ó inversion de las pestañas.

Es el triquiasis una afeccion en que, apartadas las pestañas de su direccion natural, van á ponerse en contacto con la mucosa ocular ó con la córnea. Distinguese esta dolencia del *entropion*, enfermedad en que tambien estan las pestañas dirigidas hácia el globo ocular, en

que el tarso se halla, en esta última dolencia, torcido en totalidad ó en parte hácia el globo del ojo, mientras que en el triquiasis, ocupa dicho cartilago su direccion normal y conserva su forma. Celso es el primero que distinguió una afeccion de otra. Generalmente solo hay una fila de pelos vuelta hácia el globo (*triquiasis*); pero sin embargo algunas veces se observan dos (*distiquiasis*) y aun tres (*tristiquiasis*). Esta disposicion particular de las pestañas en dos ó tres filas, que han negado muchos cirujanos y han observado otros muchos, nada estraordinario ofrece, supuesto que, segun las observaciones anatómicas del Winslow y de Albinus, ninguna regularidad presentan las pestañas en su implantacion. No es debido siempre por lo tanto el distiquiasis, como supuso el Maestro Juan, á la presencia de unos pequenísimos tumores en el espesor del párpado, que por hallarse unos hácia adentro y otros hácia afuera, apretados entre si, arrastran las pestañas en estas diferentes direcciones. Veremos, sin embargo, en el artículo *Blefaritis glandular*, que en ocasiones es muy fundada esta opinion. Albinus y Quadri observaron tres y hasta cuatro filas de pestañas, y tambien nosotros hemos visto de esto ejemplos bastante numerosos.

Por lo comun se observa con mucha mas frecuencia el triquiasis en el párpado inferior que en el superior, y se admiten de él muchas variedades: unas veces es total, y entonces se hallan todas las pestañas vueltas hácia el globo; pero otras es parcial, y solamente toman direccion viciosa algunos de estos pelos y hasta uno solo. Puede admitirse además otra division del triquiasis: las pestañas, cuya punta incomoda al globo, proceden unas veces de la linea ordinaria, y otras mas hácia adentro en la cara interna del tarso y al través de la mucosa. De aqui resultan el triquiasis parcial ó general por *simple direccion viciosa*, y al triquiasis parcial ó general por *implantacion viciosa*. Los pelos que en la segunda variedad atraviesan la membrana mucosa son generalmente pálidos, débiles, enfermizos, muchas veces dificiles de reconocer, y procedentes, segun Pablo Egineta, de bulbos supernumerarios que se desuelven en el borde libre interno. Tambien se observan pelos de estos en la carúncula, en la córnea, en las vegetaciones de la conjuntiva, etc., etc. (Véase *triquiasis de la carúncula lagrimal*).

ETIOLOGIA.—Son muy numerosas las causas del triquiasis; pero principalmente deben notarse las siguientes: la inflamacion del borde libre del párpado á consecuencia de blefaritis glandulares, la hinchazon de la conjuntiva, la ulceracion del borde de los párpados, la existencia de trayectos fistulosos en los conductos de las glándulas de Meibomio, las quemaduras, ciertas cicatrices consecutivas á golpes, heridas ó á la estirpacion de ciertos tumores, la psorofalmia, segun algunos autores; la relajacion de la piel, en concepto de Alessi; la desviacion de los bulbos de las pestañas, y, al decir del mismo autor, el acortamiento del tarso á consecuencia de una supuracion de las glándulas que contiene, etc. Tambien pudiera añadirse la hipertrofia de este cartilago. Sobreviene igualmente en ocasiones el triquiasis, sin que haya precedido enfermedad alguna; y, como viene dicho, se ma-

nifiestan pelos fuera del sitio normal y se dividen sobre el globo. ¿En tales casos, ¿existían ya los bulbos antes de sobrevenir la enfermedad? Esta es la opinion de Quadri, que rechazan André y varios otros, y que nos parece razonable admitir con el Sr. Vidal (de Cassis), quien sostiene esta opinion con grande exactitud de juicio, comparando la aparicion de estas nuevas pestañas con el nacimiento de filas supernumerarias de dientes que se observa en ciertos individuos. «No se ven estos pelos, dice, en el niño (1); aparecen algunas veces en el adulto, cuando el sistema piloso adquiere considerable desarrollo.... Así como, en ciertos sugetos, vemos aparecer una doble fila de dientes, en estos se manifiesta una fila doble de pestañas. Lo mismo que pueden salir dientes, no solo en el borde alveolar y con diferentes inclinaciones, sino en todos los puntos de la porcion dura del paladar, nacen pestañas no solamente en los bordes palpebrales, sino además en todos los puntos de la mucosa ocular y en las producciones de estas membranas.» Algunos hechos citados por Pablo Egineta, Wardrop, Monteath, y Carrón du Villards, é igualmente los que nosotros hemos observado confirman esta opinion.

SINTOMAS.—Casi todos los accidentes que acompañan al triquiasis han sido descritos en el artículo *Entropion*, y no es cosa de volverlos á repetir. Añadiremos tan solo que algunas oftalmias rebeldes á todo tratamiento suelen reconocer por única causa la desviacion de una ó de muchas pestañas pálidas, delgadas, difíciles de percibir, todavía mas difíciles de coger, y cuya presencia suele no advertirse, segun Sanson, hasta que se nota una estria mucosa extendida desde la márgen palpebral al globo del ojo. Hay casi certeza segun el autor referido, de hallar una de estas pseudo-pestañas en medio de la estria mucosa. El triquiasis, cuando no se le cura con prontitud, determina casi siempre la inflamacion, la ulceracion de la córnea y el pannus; generalmente se complica con entropion cuando existe mucho tiempo hace, y casi siempre viene á ser causa de una ceguera completa, habiéndose observado, en fin, como consecuencia suya la degeneracion cancerosa del globo del ojo. Cuando este no se pierde de resultas del triquiasis, puede conservar el enfermo, sobre todo si fuere jóven, una corvadura viciosa de la cabeza y del hombro, debida á la costumbre de mirar los objetos inclinando la cabeza y el cuello de una manera desagradable: débese esta observacion al ilustre cirujano de Pavia (2).

TRATAMIENTO.—Siempre es quirúrgico el tratamiento de esta dolencia. Pueden tener aplicacion á ella algunos de los medios que se emplean en el tratamiento del entropion y de la caida del párpado, particularmente el que reconoce por causa la relajacion de la piel y el que resulta de una direccion viciosa de los pelos implantados en la

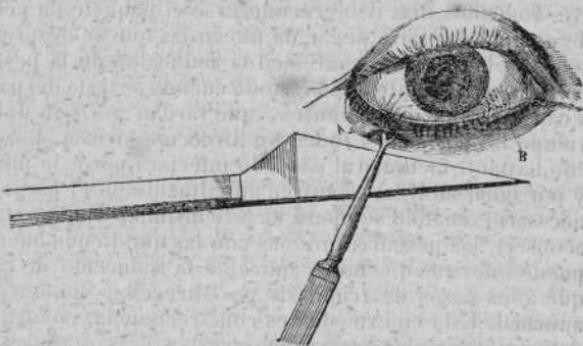
(1) Vidal (de Cassis), *Pathologie externe*, t. III, p. 548.

(2) Scarpa, *loco citato*, página 95.

línea ordinaria. Recuérdese que estos medios consisten en la cauterización de la piel con el ácido sulfúrico, ó, lo que es infinitamente mejor (Pablo Egineta, Scarpa, Ware y Köhler), en la escisión transversal de un pliegue cutáneo. Debe ser este pliegue bastante ancho en el entropion; pero en el triquiasis, sobre todo en la variedad de que hablamos, es decir en el triquiasis por simple dirección viciosa, puede, por el contrario, ser poco estenso y producir un efecto conveniente. Solo en algún caso excepcional nos hemos visto precisados á combinar la escisión transversal con la vertical, que tanto ha elogiado Lisfranc para el entropion, según el procedimiento de Janson, obteniendo de esta manera un resultado muy favorable. El siguiente procedimiento, que muchas veces hemos puesto en práctica da excelentes resultados, se ejecuta en un instante y no obliga á los enfermos á ningún tratamiento consecutivo.

Procedimiento aplicable á la operacion del triquiasis parcial por simple dirección viciosa de las pestañas.— Cuando solo estan vueltas algunas pestañas contra el globo del ojo, y se ha repetido muchas veces el arrancamiento sin resultado, se levanta, fig. 7, sobre una doble erina de las que se usan para operar el estrabismo A, un pequeño pliegue de la piel del párpado, lo mas cercano que se pueda del borde libre, teniendo cuidado de no coger sobre el instrumento mas que la cantidad de piel que ha de escindirse. Hecho esto, se desliza por debajo de la erina la hoja de un ceratotomo, y se separa un pequeño colgajo oval de piel, representado en la figura por la letra B. Salen algunas gotas de sangre, y desde el dia siguiente, como el labio superior de la herida se inclina hácia el inferior, lleva consigo las pestañas desviadas y las separa del globo. Esta operacion, muy sencilla, de ejecucion fácil y exenta de inconvenientes para el enfermo, se puede repetir en muchos sitios del mismo párpado. Nunca la he visto fallar hasta el dia.

Fig. 7.



Además de los medios ya mencionados para el tratamiento del triquiasis, hay otros muchos, entre los cuales se emplean con frecuencia:

1.º *El enderezamiento forzado* de las pestañas, ó sea la reducción.

- 2.^o *El arrancamiento simple;*
- 3.^o *El arrancamiento con cauterizacion ;*
- 4.^o *La cauterizacion sin arrancamiento;*
- 5.^o *La estirpacion de los bulbos de las pestañas desviadas;*
- 6.^o *La estirpacion de una parte del espesor del borde palpebral que corresponde enfrente de las pestañas torcidas;*
- 7.^o *La estirpacion del borde de los párpados en todo su espesor.*

Todos estos procedimientos, entre los cuales solo son aplicables los cinco últimos al triquiasis por implantacion viciosa de las pestañas, modificados unos y otros por los diferentes cirujanos que han recurrido á ellos, prueban mejor que todos los razonamientos lo muy rebelde que es en algunos casos particulares el triquiasis, y las dificultades que ofrece el tratamiento de esta afeccion.

1.^o *Enderezamiento forzado de las pestañas, ó reduccion.—* Tiene por objeto restituir las pestañas á su direccion natural. Aconsejaba Heraclido doblarlas hácia afuera y sujetarlas por medio de tiras aglutinantes. Rhasis, elogiaba tambien este medio y proponia rizarlas con un hierro candente, de modo que su punta se encorvase hácia afuera sobre si misma. Sanson y el Sr. Riberi han atado las pestañas torcidas con un hilo que pegaban sobre la mejilla ó anudaban con las inmediatas que conservaban su direccion natural; por cuyo medio parece han obtenido buen resultado. El último de dichos autores cuenta la historia de una señorita que se curó de esta suerte, en la cual estaba la pestaña torcida hácia el ojo, y ocasionaba en él una irritacion continua. «—Mackenzie, en fin, ha obtenido la curacion aglutinando las pestañas torcidas con lo que conservan su rectitud, y manteniéndolas de esta manera quince dias ó tres semanas. Al efecto se untan las pestañas que han de aglutinarse con una especie de barniz compuesto de alcohol y goma lacá en polvo. Todos los dias debe reconocerse el paquete de pestañas reunidas de este modo, para pegar de nuevo las que se desprendan.—»

Muy lejos está de ser fácil la reduccion de la pestaña por medio de tiras aglutinantes, sobre todo cuando se trata del párpado superior, á causa de sus movimientos, que tardan poco en doblar la tira volviendo las pestañas á tomar su direccion viciosa. Los hilos se aplican con bastante facilidad al párpado inferior; pero, lo mismo que las tiras y por igual motivo, se sufren dificilmente en el párpado superior. Es necesario, cuando se opera en este último párpado, atar, como Riberi aconseja, las pestañas torcidas con las que tienen buena direccion. Ya puede inferirse que no es aplicable la reduccion de las pestañas más que á los casos de triquiasis por direccion viciosa sin implantacion anormal. Esta enfermedad es con frecuencia, como he tenido ocasion de manifestar mas arriba, consecutiva á las oftalmias crónicas y á las blefaritis glandulares.

2.^o *Arrancamiento simple.—*Segun Galeno debió ser Popius el primero que le practicó. Por lo comun no pasa este medio de ser paliativo, pero sin embargo, es algunas veces curativo. Practicase esta pequeña operacion con unas pinzas de arrancar pelos, conocidas con el nombre de pinzas de Beer para el triquiasis, cuyas ramas terminan en

unas superficies planas que se juntan con exactitud cuando se aproximan. Para cerciorarse de que el instrumento está bien construido, es bueno juntar las ramas situándolas entre el ojo y la luz; por cuyo medio suele reconocerse que no se aplican exactamente una á otra, ni pueden por lo tanto servir para la estraccion de esas pestañas pálidas y cortas, tan difíciles de descubrir y de coger. El arrancamiento de las pestañas es muy sencillo: despues de haber invertido el borde palpebral en que hay algunos pelos torcidos, y de examinarle en toda su estension, se coge aisladamente cada pestaña cerca de su base y se le arranca de un tiron. Generalmente no se rompe el pelo, en virtud de este esfuerzo, sino cuando las superficies planas de las pinzas son poco estensas. Si la traccion es lenta y progresiva se aumenta el dolor al enfermo prolongándole, se inyecta mas el globo, corren las lágrimas por los dedos del operador, se escurre el párpado, y el paciente, que suele hallarse acometido de estornudos, rehúsa continuar si no se le concede algun descanso.

Despues de terminado el arrancamiento de las pestañas, bastan las lociones de agua fria ó ligeramente astringentes para que desaparezca la irritacion, por lo comun bastante viva, que produce el arrancamiento. Tan luego como los pelos estraidos vuelven á manifestarse, hay que cogerlos de nuevo con las pinzas, porque irritan tanto mas al globo del ojo cuanto son mas cortos. Sucede en ocasiones, pero esto es raro desgraciadamente, que despues de arrancar muchas veces estos pelos no vuelven á manifestarse, sin duda porque el bulbo, agotado ya en alguna manera, deja de vegetar. Callisen (1), Beer (2), y Rowley (3), han observado esta terminacion feliz, sobre todo en los niños.

Cuando los pelos se reproducen á pesar del repetido arrancamiento, se ha combinado este medio con la cauterizacion.

3.º *Arrancamiento de las pestañas con cauterizacion de sus bulbos.*—Este medio ha sido puesto en práctica por Celso, Rhasis, Pablo Egineta, Ambrosio Pareo y Dionis. El primero volvia el párpado, y pasaba una aguja candente á lo largo de su borde palpebral en la direccion de los bulbos de las pestañas torcidas, repitiendo esta operacion tantas veces como lo exigia la necesidad. Los otros arrancaban las pestañas y destruian despues los bulbos por medio de un hierro candente.

Delpech (4) recomienda el cauterio actual en esta dolencia, y sin duda alguna la aplicacion del fuego hecha del modo que indica es muy preferible á la mayor parte de los otros medios ideados para la curacion de un crecido número de triquiasis. Limitase á pasar lentamente desde un ángulo á otro, por la piel del párpado y muy cerca de la línea formada por las pestañas, un cauterio lanciforme calentado al grado blanco. Un ayudante deberá tirar hácia la sien la comisura esterna, con los dedos envueltos en un lienzo mojado, y el globo se

(1) Callisen, *Elémenta chir. hodierna*, t. II.

(2) Beer, *loco citato*.

(3) *Diseases of the Eye*.

(4) Delpech, *Clinique chirurgicale de Montpellier*.

preservará convenientemente introduciendo una chapa entre él y el párpado. Resultan destruidas la piel y las fibras del orbicular. El fondo de la herida está formado por el cartilago que supura, y sus labios se aproximan muy pronto uno á otro por la cicatrizacion, de manera que el superior comunica á las pestañas torcidas un movimiento de báscula de atrás adelante, que las separa del globo.

Por desgracia, suele predisponer al ectropion el cauterio actual, sobre todo cuando se aplica á una superficie muy estensa.

Procedimiento de Champesme.—En estos tiempos últimos ha tratado Champesme de modificar la cauterizacion con el hierro candente, é ideado al efecto un instrumento que el ilustre Ambrosio Pareo describió mucho tiempo antes que él. No es mas el cauterio de Champesme que una modificacion del conocido con el nombre de *cabeza de gorrion*, que consiste en una bola de acero, sobre la cual se encuentra una aguja muy fina. Calentada la bola hasta el grado blanco, constituye una especie de receptáculo del calor que transmite á la aguja, la cual penetra en uno ó muchos bulbos, que de esta manera se destruyen por completo.

Como advierte el Sr. Carron du Villards, no es fácil dirigir con exactitud el cauterio al bulbo, y suele el cirujano no conseguirlo algunas veces. En el dia muy rara vez se recurre á este procedimiento, no obstante los elogios de Demours y de Lisfranc, que fueron encargados de informar á la Academia de medicina sobre la Memoria de Champesme (1).

Procedimiento de Solera (2).—Este cirujano italiano no se vale del fuego, sino de la potasa cáustica cortada en pequeños cilindros, con la cual destruye los bulbos de las pestañas. Practicase la cauterizacion con uno de estos cilindros, que se dirige sobre la piel palpebral, á una línea del borde del párpado y en direccion paralela á la de este, dejando la potasa en contacto con los tegumentos hasta tanto que produce suficiente escara. Despues se aplican al párpado compresas de agua y vinagre, para oponerse á la reaccion. Cuando este procedimiento se pone en práctica, hay que observar con esmero la accion del cáustico; porque pudiera suceder muy bien que no solo destruyese los párpados sino el globo del ojo, como aconteció á una pobre muger en el hospital de San Luis. (*Lancette*, 1830).

Entre los autores que han preconizado los cáusticos se cuentan Saint-Yves, Acrel, Callisen y Richter. Todos ellos se valian con preferencia del nitrato de plata, aunque los dos últimos reportaron algunas ventajas del amoniaco.

El procedimiento de Solera es aplicable á los triquiasis debidos á un vicio de direccion simple y parcial; pero la incision de la piel segun el nuestro, es todavia mas segura y no ofrece peligro alguno.

4.º *Cauterizacion de los bulbos sin arrancamiento de las pestañas.*—*Procedimiento de Carron du Villards.*—En vista de la

(1) *Revue médicale française*, 1826.

(2) *Archives générales de médecine*, t. XXI, p. 418.

dificultad que halla el cirujano para la aplicación del procedimiento de Champesme, dificultad que consiste en dirigir con exactitud la aguja del cauterio al bulbo, ha ideado el Sr. Carron el siguiente procedimiento: «Puede obrarse sobre uno ó sobre muchos pelos á un tiempo. Introdúcese en cada bulbo, siguiendo la dirección de la pestaña, un alfiler pequeño, que penetre siquiera hasta una línea ó línea y media; después de implantados todos los alfileres se les ata juntos con un delgado alambre de plata bien recocido, y se coge el paquete con unas tenacillas candentes al grado blanco; los alfileres se enrojecen sin tardanza, y quedan destruidos tanto los bulbos como sus productos. Para que el ojo no sufra el menor efecto se cubre con un papel de estraza doblado en muchos dobleces y mojado en agua, manteniéndole fijo con una cuchara de plata ó mejor de madera (1).»

Este procedimiento, aplicable á diversas especies de triquiasis, se halla á nuestro parecer, y le hemos empleado con el mayor cuidado posible, muy lejos de presentar una ejecución tan fácil como su autor pretende, ocasiona mucho dolor y constituye al enfermo, aun cuando no sea muy crecido el número de alfileres implantados, en un estado muy penoso de sobreexcitación. Además es muy difícil mantener introducidos estos alfileres, y suele suceder que uno ó muchos se salen al reunirlos y atarlos con el alambre. Otro inconveniente ofrece también: el de no poder apreciar el cirujano la suma del calórico que concentra en el órgano enfermo, y ser posible que se destruya una grande cantidad de tejido hácia el borde libre del párpado, presentando después este desigualdades mas ó menos profundas. Así nos ha ocurrido una vez, no obstante haber tomado las mayores precauciones: una enferma recayó, y lo que es peor todavía quedó con un coloboma de una línea de profundidad.

5.^o *Estirpación de los bulbos de las pestañas torcidas.*—*Procedimiento de Vacca, Bertinghiéri.*—Después de cortar las pestañas torcidas, se marca con tinta, en lo interior del párpado y á media línea de distancia, una línea paralela á la dirección de su borde. Debajo del párpado se aplica la chapa de Beer en forma de cucharilla que mantiene fija un ayudante, de tal suerte que en su ranura quede alojado el borde libre, y la convexidad del instrumento corresponda á su parte anterior. Practícanse dos pequeñas incisiones verticales que comprendan la piel y el músculo orbicular y vengán á caer sobre los extremos de la línea hecha con tinta, á lo largo de la cual se hace otra tercera incisión que une á las dos primeras. Este colgajo se disecciona y levanta hasta el borde libre, procediendo en seguida á coger con las pinzas cada uno de los bulbos de las pestañas divididas, que se escinden con las tijeras ó el bisturí.

Este procedimiento, ideado por Vacca para combatir algunos triquiasis parciales, y del cual obtuvo buen resultado Sanson, no obstante que reconoce lo difícil que es de ejecutar, ha sido aplicado con buen éxito por el Sr. Flarer de Pavia, á los triquiasis generales.

(1) Carron du Villards, *loc. cit.*, t. I, pag. 307.

El procedimiento de Vacca no es aplicable á todos los triquiiasis; pero puede ser de utilidad en algunos casos bastante numerosos de inversion de las pestañas. La cura es de las mas sencillas, pues que consiste en aplicar de nuevo el colgajo á su sitio, sujetándole con una tira de tafetan gomado. Cuando no hay certeza de haber estraído todos los bulbos de las pestañas torcidas, es bueno cauterizar vigorosamente, con el nitrato de plata, toda la porcion palpebral cuadrilátera denudada, á fin de oponerse á la reproducción de algunas pestañas.

Petrequin, de Lyon (1), ha introducido una modificacion muy ligera en el procedimiento de Vacca: practica como el cirujano italiano, cerca de las pestañas, á media linea del borde palpebral, una incision transversal que cae sobre dos incisiones verticales; pero añade otra cuarta incision en la direccion transversal, y separa los bulbos de las pestañas torcidas juntos con un pequeño colgajo cuadrilátero de piel: la cicatriz es mas considerable y mas completa la inclinacion del párpado hácia afuera.

Este procedimiento debe ofrecer la ventaja de cambiar la direccion de aquellas pestañas cuyos bulbos se hayan dejado de separar, y apartarlas del globo del ojo. Se parece mucho al procedimiento de Jæger.

6.^o *Estirpacion de una parte del espesor del borde palpebral.*—*Procedimiento de Jæger.*—Estendido convenientemente el párpado sobre una lámina de cuerno, da el operador un tajo con el bisturi, que desde un ángulo del ojo se estiende al otro, á linea y media del borde libre é interesando la piel y el músculo. Este colgajo se disecciona y separa, desprendiendo juntamente con él los bulbos de las pestañas, de manera que el tarso debe quedar descubierto. Si todavia quedase algun bulbo se le desprende de una tijeretada.

7.^o *Estirpacion total ó parcial del borde del párpado en todo su espesor.*—Este es el mas sencillo entre todos los procedimientos; pero deja una deformidad incurable y á veces de las mas chocantes, principalmente cuando se separa todo el borde palpebral. Beclard separaba de esta manera y de una sola tijeretada todo el borde libre de los párpados invertidos, y Gerdy practica en el dia esta operacion, y ha publicado, en el *Journal de Chirurgie* de Malgaigne, algunas observaciones relativas á casos de triquiiasis que se han curado de esta suerte. Solo se respeta el punto lagrimal, y sucede que los bordes palpebrales cobran su rectitud, disminuyendo cada dia la deformidad. De esta manera operaba tambien Dupuytren los carcinomas limitados á la márgen de los párpados, y la escavacion semilunar que resultaba de la pérdida de sustancia iba desapareciendo poco á poco. Muchas veces he obtenido buen resultado en iguales condiciones.

Sin duda que cuando el triquiiasis general ha resistido á los medios que dejan señales menos perceptibles es esto lo único que falta

(1) *Gazette médicale de Paris*, núm. 42, 1834, y *Annales d'oculistique*, tom. III, suppl., p. 51.

hacer; pero deberá advertirse al enfermo respecto á la deformidad que queda á consecuencia de la operacion. El señor Tyrrel se ha manifestado partidario de este procedimiento, mientras que Sanson no ha querido ponerle en práctica, pero yo le repito con buen resultado.

Cuando el triquiasis parcial ha resistido á los demás medios y ofrece poca estension, propone Schreger, y no Jæger como creyó Mackensie, la escision en forma de V de la parte de párpado en que estan implantadas las pestañas torcidas. Chélius alaba esta operacion. No se olvide tampoco que W. Adams ha hecho principalmente aplicacion de ella al *ectropion* (véase esta palabra).

ARTICULO XIII.

Triquiasis de la carúncula lagrimal.

Las pestañas supernumerarias lo mismo se manifiestan en la carúncula lagrimal que en el borde de los párpados. Son por lo comun de un color blanco amarillento, débiles, enfermizas y en corto número; pero algunas veces, sin embargo, son numerosas, fuertes y de color negro. Cuando un enfermo padece una oftalmia crónica, es bueno hacer uso de una lente para explorar con cuidado la carúncula, donde suele encontrarse la causa de la enfermedad. El triquiasis de la carúncula es conocido hace ya mucho tiempo: Albino y Morgagni citan algunos ejemplos de él, y en nuestra clinica se presentó tambien uno en agosto de 1844. La enfermedad habia sido considerada como un principio de inflamacion de las vias lagrimales, pero despues que se arrancaron las pestañas no ha vuelto á manifestarse la enfermedad. Puede una oftalmia crónica estar sostenida por una pestaña que haya penetrado en un punto lagrimal; hecho que una sola vez he visto y que ha sido observado por el señor Ribéri, que cita un ejemplo, y por Dupuytren, que vió igualmente un caso. Tambien se ha reconocido la presencia de un pelo en la conjuntiva ó en alguna vegetacion de esta membrana (Himly), y aun se han visto nacer pelos de la córnea (Wardrop, de Gazelles y Demours). En un perro que iba á remitirme el señor Bouley, profesor de patologia interna en Alfort, y que desgraciadamente se perdió por culpa de un enfermero, salia un manojo considerable de pelos del centro de la córnea; cuyos pelos eran tan largos, que escedian mucho del borde libre de los párpados, y formaban una especie de pincel bastante fuerte. El animal veia á andar inclinando la cabeza de un modo extraño.

El triquiasis de la carúncula lagrimal no puede destruirse de otra manera que arrancando las pestañas supernumerarias, cuya operacion se repite siempre que es necesario: en ningun caso creemos se deban practicar la cauterizacion y la escision de la carúncula.

ARTICULO XIV.

Falta, caule y caída de las pestañas y de las cejas.

Rara vez es congénita la falta de las cejas; generalmente depende de diversas enfermedades, como las afecciones herpéticas ó sifiliticas, la blefaritis glandular, las heridas y las quemaduras con pérdida de sustancia: tambien la vejez y la presencia de ciertos parásitos determinan á menudo la caída de estos pelos. Igual resultado puede producir una emocion moral muy intensa. Muchas veces he tenido ocasion de ver á un hombre de treinta y cinco años, que cuando supo en un pueblo poco distante de Paris, que habia estallado la revolucion de julio de 1830, fue sorprendido de tal suerte y esperimentó tal dolor, por si habrian perecido su muger y sus hijos, que se le cayeron todos los pelos de su cuerpo y no volvieron á aparecer mas. Despues de la pérdida de las cejas y las pestañas, le incomodaba algo la luz y tuvo precision de hacer uso de anteojos azules.

Las pestañas, lo mismo que las cejas, suelen caer á consecuencia de las enfermedades ó de accidentes como ese de que acabamos de hablar. Las blefaritis crónicas, las viruelas, la tylosis y las úlceras del borde de los párpados consecutivas á ciertas inflamaciones, suelen destruir tambien los bulbos de estos pelos.

Sucede que las cejas y las pestañas blanquean por la vejez como los cabellos; y aun algunas veces se observa que estos pelos presentan desde el nacimiento un color blanco muy notable. Solo he visto un ejemplo de ello en un soldado que me vino á consultar para una enfermedad de los párpados, y que presentaba, desde su infancia, blanca la mitad esterna de la ceja izquierda, siendo el resto completamente negro y hallándose las pestañas en el estado normal.

Cuando es accidental la caída de las cejas y de las pestañas, se queja el enfermo de cierta incomodidad en los ojos, sobre todo cuando se espone á una luz algo viva; por cuyo motivo son mas susceptibles de inflamarse estos órganos, é igualmente por hallarse mas espuestos á la accion de los cuerpos ligeros que flotan en el aire. Segun el mayor número de los autores, tambien es causa de irritacion el sudor que corre de la frente y se introduce con facilidad en los ojos á causa de no detenerle las cejas.

El tratamiento de esta afeccion se reduce á libertar el ojo de una luz demasiado intensa, del polvo y de otros cuerpos estraños, por medio de anteojos azules; á aplicar tópicos convenientes, tales como el precipitado rojo ó blanco en pomada; á prescribir unturas de unguento napolitano si la madarosis reconociese por causa la presencia de parásitos, etc.

ARTÍCULO XV.

Contusiones y heridas de los párpados y de las cejas.

Se encuentra en los autores un crecido número de hechos que acreditan la posibilidad de que ocasionen inmediatamente la ceguera los golpes y heridas de las cejas y de los párpados, ya sea en el momento mismo de recibirlos ya al tiempo de la cicatrización. Explican los unos el fenómeno de la amaurosis por la herida de los nervios frontales, superficiales, suborbitarios y nasopalatinos (Petit de Namur y Rognetta), mientras que los otros le explican por la conmoción de la retina (Mackenzie, Tyrrel y Vidal (de Cassis). Las caídas sobre la ceja (Morgagni), un ligero golpe en el mismo sitio (Valsalva, picadura de gallo), una ligera herida (Lawrence), una herida de arma de fuego (Voltaire y Baudens), y un pinchazo con un florete (Vicq-d'Acyr, Carron du Villards, Sabatier y Platner), han producido la ceguera permanente ó temporal ó la pérdida de la razón (véase Rognetta); sin embargo, las heridas de estos órganos están muy lejos de ser siempre tan peligrosas como pudiera suponerse en vista de los hechos referidos por estos autores. En los hospitales de París he observado crecido número de heridas de las cejas sin que ocurriese ningún accidente por parte del ojo, y Vidal (de Cassis) refiere algunos, de los cuales resulta que han sido divididos los nervios frontales sin que se alterasen en lo más mínimo las funciones del ojo. En un caso referido por el mismo autor (1), bastó una ligera contusión de la piel de la ceja, producida con un candelerero, para ocasionar una ceguera completa ó incurable en el ojo correspondiente al lado en que recayó el golpe. Ningún accidente cerebral se advirtió; así es que Vidal atribuye con razón este hecho á la conmoción de la retina.

Muchas veces se manifiestan accidentes graves y aun mortales á consecuencia de un golpe recibido en la ceja ó en el párpado; cuyos accidentes deben referirse á una fractura indirecta del cráneo ó á una herida del cerebro, por cuyo motivo es necesario apresurarse á obrar. Morgagni hace mención de muchos hechos de esta naturaleza.

Nada notable presentan las heridas de los párpados cuando son simples: se aproximan los bordes de la solución de continuidad mediante algunos puntos de sutura ó si fuere preciso por la sutura ensortijada, y se mantienen las partes en contacto con el auxilio del tafetan inglés. Las heridas de las cejas se tratan de la misma manera.

Cuando las heridas son dislaceradas hay que reunir las con grande esmero, teniendo presente que de una cura mal hecha se puede seguir una deformidad repugnante. Cita Lawrence el ejemplo de un sujeto que, por causa de una herida descuidada, tenía en el párpado superior una especie de ojal, y, lo que era aun peor, presentaba tal adherencia de la conjuntiva que permanecía deprimido el párpado por delante de la córnea.

(1) Vidal (de Cassis), *loc. cit.*, pág. 177 y pág. 178.

«Ofrecen mucha mayor gravedad las heridas de los párpados hechas con instrumentos contundentes que las debidas á instrumentos cortantes ó punzantes, por cuanto van las mas veces acompañadas de equimosis que no permiten la reunion inmediata de sus labios. Además, la hinchazon consecutiva suele desgarrar poco á poco los tejidos que comprenden los puntos de sutura, y como han de supurar es forzoso dejar al pus libre salida. En este género de heridas hay que procurar primeramente que aborte la inflamacion, que sobreviene al tercer dia del accidente, y despues se procura disminuir la estension de la herida aproximando sus bordes con tiras aglutinantes, y una cura metódica que comprimiendo los párpados impida sus movimientos.—»

La caída del párpado superior es consecuencia á veces de una lesion del elevador ó de la rama que este músculo recibe del tercer par de nervios. El herido sufre entonces una ptosis paralitica generalmente incurable, de la cual refieren ejemplos Ambrosio Pareo y Ribes.

Despues de la reunion de una simple herida de la ceja, que inmediatamente no fue seguida de sintoma alguno peligroso, suelen manifestarse accidentes muy graves; por ejemplo una amaurosis del lado de la lesion ó una enfermedad cuyo asiento parece ser el cerebro. Por lo comun se atribuyen estos accidentes á la accion compresiva del tejido inodular sobre los filamentos nerviosos que le atraviesan. Preciso es, en tales casos, cortar atrevidamente la herida hasta dividir el nervio interesado, si se supone que lo fue solo en parte cuando aquella se verificó, ó escindir la cicatriz en toda su estension.

Esta operacion ha bastado algunas veces para que desaparezca la amaurosis (Beer y Weller); pero con mas frecuencia ha servido tan solo para desvanecer los accidentes inflamatorios y los dolores (Guthrie, Dupuytren, Carron du Villards, Lawrence y Middlemore).

CAPITULO II.

INFLAMACIONES DE LOS PÁRPADOS.

ARTICULO PRIMERO.

Blefaritis simple ó inflamacion de los párpados.-Blefaroftalmia.-Blefaroftalmítis.-Blefaritis.-Flegmon palpebral (1).

La finura del tejido de los párpados, la grande cantidad de tejido celular laxo que los forra, el considerable número de vasos que contienen, la inmediatecion de la conjuntiva, el órgano á quien prote-

(1) En la necesidad de describir la blefaritis bajo todas sus formas, ha preferido el autor (á nuestro entender con acierto) tratar en un articulo de la blefaritis simple, es decir, de aquella en que no se encuentran interesadas las glándulas de Meibomio ni los folículos pilíferos; en que la inflamacion se limita á la mucosa y no va acompañada de ulceraciones, de formacion de costras en los bordes palpebrales, de

gen, etc. hacen de su inflamacion una enfermedad digna bajo todos aspectos del interés del médico.

ESTADO AGUDO.—ETIOLOGIA.—Los roces, las contusiones, las heridas, las picaduras de insectos, como los abispones, las abispas, las abejas, y, en los países cálidos, los mosquitos y otros, la permanencia entre sustancias irritantes pulverizadas ó vapores deletéreos, y alguna alteracion del conducto intestinal son otras tantas causas de la blefaritis. Tambien producen esta dolencia la cauterizacion intempestiva y mal ejecutada de las granulaciones con el nitrato de plata ó el ácido sulfúrico, las erisipelas de la cara, las erisipelas flegmonosas del cuero cabelludo, etc.

SINTOMAS.—Al principio se halla comunmente limitada la flegmasia á uno de los párpados, no siendo raro, por ejemplo, ver que comienza por algunos folículos ó por un tumorcillo que existia mucho tiempo antes en estado de induracion y se ha inflamado recientemente, desde donde se estiende á todo el párpado, comprendiendo la totalidad de sus tejidos. Sin embargo, es lo comun que todo el párpado se inflame á un tiempo. En el primer caso, se advierte una eminencia mas ó menos elevada y circunscrita en el espesor mismo del tejido palpebral, desde donde se estiende, poco á poco ó con rapidez, á la totalidad del órgano; mientras que en el segundo se halla caracterizada la enfermedad por una tumefaccion general mas ó menos considerable, acompañada de una rubicundez poco perceptible al principio, que pronto es reemplazada por un color rojo oscuro y algunas veces violado. Al mismo tiempo que va la hinchazon haciéndose mas considerable, disminuyen los pliegues transversales del párpado, hasta desaparecer por fin; y en el párpado superior sucede que el seno formado por la piel entre el borde superior de la órbita y las pestañas, cuando el ojo está abierto, se llena, desaparece tambien, y es reemplazado por una superficie convexa, roja, lisa y brillante, que se estiende sin interrupcion desde la ceja al borde libre del párpado. Entonces, este borde y las pestañas quedan ocultos debajo del tumor.

la salida de un líquido puriforme por los orificios escretorios de dichos folículos, de trayectos fistulosos y otras alteraciones anatómicas que verán los lectores en el lugar oportuno; dejando para el artículo siguiente este otro género de inflamacion de los párpados. Pero otros autores, entre ellos Taignot, hacen de la blefaritis un solo artículo, y consideran como un grado nada mas la blefaritis del borde palpebral de que trata Desmarres en el artículo II. Esto, no hay duda, es en patologia mas desembarazado y sencillo; pero suele ser funesto en terapéutica, por cuanto se confunden, en vista de ciertos caracteres comunes, enfermedades distintas en su esencia y distintas igualmente por el plan curativo que reclaman. ¿No se hallará en este caso la blefaritis? ¿Serán idénticas en su esencia y podrán considerarse como el mas ó el menos en agudeza ó estension todas las inflamaciones de los párpados? ¿Se distinguirán tan solo por los tejidos que afectan, las inflamaciones francas y sencillas de estos órganos, y esas otras rebeldes á todo tratamiento muy difíciles de curar? Como quiera que sea, ha hecho bien Desmarres en separarlas, puesto que distintas son bajo el punto de vista terapéutico y exigen del práctico diferentes atenciones.

(El Traductor.)

Los movimientos de los párpados, que al principio eran difíciles, llegan á ser imposibles, y el superior, sobrepuesto al inferior, no puede levantarse de ninguna manera, ni aun con los dedos, y permanece deprimido á pesar de los esfuerzos del enfermo. En igualdad de circunstancias es menos veces acometido de esta inflamacion el párpado inferior; y, cuando lo es, no alcanza á tan alto grado de intensidad la dolencia. Suele suceder, cuando llega la hinchazon á su grado mas alto, y aun desde que empieza el movimiento inflamatorio, que la conjuntiva va elevándose poco á poco hasta constituir un quemosis seroso, ó que se inflama en grado mas ó menos alto. Entonces se segregan algunas mucosidades en su superficie, y pronto revelan su existencia apareciendo por la mañana desecadas en el grande ángulo del ojo. Este es el momento mas oportuno para hacer las mas vivas diligencias á fin de explorar el ojo, por si fuere necesario remediar algun accidente, entre los cuales ocuparia el quemosis el primer lugar (1).

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Cuando empieza la blefaritis, se queja el enfermo de una sensacion de tirantez dolorosa en el párpado, cuyos movimientos son mas difíciles cada vez, y tambien suele experimentar en él algunos latidos manifiestos. Las lágrimas, mas ó menos abundantes de lo ordinario, y las mucosidades, acreditan que el aparato lagrimal y las glándulas sebáceas participan igualmente de la inflamacion. Muchas veces van acompañadas las pulsaciones de un movimiento febril bastante intenso, de inapetencia, de debilidad general, y despues de escalofrios mas ó menos prolongados y repetidos. Se halla la vision completamente impedida, y el enfermo, ciego por aquel momento, está inhabilitado durante algun tiempo para calcular la distancia.

CURSO Y DURACION.—Unas veces dura la blefaritis muy poco, pudiendo desaparecer en algunas semanas; y otras es, por el contrario, de tanta longitud que desespera. Las personas robustas se curan antes, por lo comun, de esta enfermedad; cuyas fases inflamatorias se marcan mejor en ellas que en los individuos de una constitucion pobre y deteriorada. En este caso último presenta la blefaritis un curso y una terminacion indeterminados, de manera que el estado crónico sucede con lentitud al agudo. Sin embargo, en los sujetos ple-tóricos, cuando se forman grandes abscesos ó cuando sucede la gan-

(1) Dice Tavignot que ha observado algunas veces en los sujetos que padecian esta blefaritis (primer grado ó *blefaritis con inyeccion*), que presentaban, diseminados desde el borde libre de los párpados al surco óculo-palpebral, unos corpúsculos de color blanco amarillento, del tamaño de una cabeza de alfiler, ó mas pequeños, que no formaban elevacion y parecian situados en el tejido celular submucoso. Ignora su naturaleza (puesto que nada tienen que ver con las granulaciones que se presentan en la conjuntivitis purulenta), pero ello es que sostienen la flegmasia y que el mejor modo de curarla es, en tal caso, la cauterizacion de estos pequeños corpúsculos con la piedra infernal. (*El Traductor.*)

grena á la inflamacion palpebral, no es tan cierto que desaparecan pronto los resultados, ya que no pueda decirse lo mismo de la afeccion.

TERMINACIONES.—La blefaritis, como otra inflamacion cualquiera, puede terminarse por *resolucion*, por el *estado crónico* y la *induracion*, la *supuracion* y la *gangrena*. No es necesario que nos ocupemos de la *resolucion*.

Estado crónico é induracion.—Se caracteriza este estado por la flacidez de la piel, que presenta muchas arrugas en su superficie, al mismo tiempo que por una esfoliacion mas ó menos notable del epidermis. El párpado, engrosado con frecuencia de una manera notable, se halla péndulo por delante del ojo, circunstancia debida á su peso, á su volúmen y á la relajacion del músculo elevador. Esta blefaroptosis, consecutiva á la blefaritis crónica, persiste durante mucho tiempo, pero en un grado cada vez menos considerable segun va apartándose del momento de la invasion de la enfermedad. Cuando la córnea ha estado oculta por tanto tiempo, no es raro que sobrevenga una desviacion ligera del globo ocular, análoga á la que sucede á la inflamacion fotofóbica del mismo; cuya desviacion desaparece poco á poco cuando ambos ojos desempeñan simultáneamente sus funciones. Otra consecuencia de la cronicidad de la blefaritis, es la induracion que no tarda en manifestarse, y entonces la conjuntiva participa muy pronto de la inflamacion. Sucede en tales casos que la mucosa palpebral enferma se cauteriza á menudo, y que su tejido endurecido y degenerado, y una superficie mas ó menos desigual por causa de las aplicaciones mismas del cáustico, lima por decirlo así á la córnea cada vez que el párpado se mueve, llegando por último á vascularizar la membrana transparente del ojo y á producir el *pannus* (véase esta palabra).

Supuracion. — Absceso.—La supuracion es una terminacion, mas ventajosa por cierto, de la blefaritis flegmonosa. En vez de continuar el párpado adquiriendo un color mas ó menos oscuro y violáceo, se pone pálido y vuelve amarillento en un punto mas elevado que los otros, adelgazándose la piel si no se la abre inmediatamente, y rompiéndose al cabo en aquel punto para dar salida al pus encerrado en el espesor mismo del órgano. Cúrase con mayor prontitud este absceso en el párpado inferior que en el superior, sin duda porque la postura declive del borde libre de este es un obstáculo que se opone á la desaparicion de los líquidos contenidos en él. No es raro, sin duda por este motivo, que la blefaritis glandular suceda á la flegmonosa (véase *Blefaritis glandular*). Como quiera que sea, luego que está formado el pus, se queja el enfermo de una sensacion de adormecimiento y de peso en el sitio mismo donde antes sufría agudos dolores, y se reconoce con facilidad la existencia del pus por una fluctuacion manifiesta.

Gangrena.—No deja de ser rara esta terminacion, aunque fampoco deba considerarse como escepcional. Cuando la hinchazon inflamatoria y la rubicundez llegan á su grado mas alto de intensidad, se

manifiestan en la superficie violada del párpado algunas pequeñas flictenas que contienen un líquido rojizo, y además una ó muchas manchas de un color oscuro, que se reúnen por fin en una sola, insensible al tacto, y que se propaga rápidamente por la piel que resulta mortificada.

TRATAMIENTO DEL ESTADO AGUDO.—Al principio es, como en todas las afecciones francamente inflamatorias, cuando debe desplegarse la mayor energía, sobre todo si se reconoce á tiempo que la enfermedad amenaza tomar cierto carácter grave. Si va en aumento la hinchazon, hay que recurrir ante todas cosas á la sangría general repetida, á los purgantes, las unturas mercuriales y las cataplasmas á la parte afecta. Deberá procurarse reconocer, sin embargo, si ha sobrevenido un quemosis; porque en tal caso seria prudente dejar á un lado las cataplasmas y practicar la escision de una parte de la conjuntiva. Muchas veces he reportado ventaja de las escarificaciones practicadas en direccion transversal sobre la superficie cutánea, ó de simples picaduras hechas con una aguja y la aplicacion de compresas mojadas en agua de nieve, que se renovaban de minuto en minuto por espacio de uno ó dos dias. La aplicacion de la piedra de cirujano, mojada en agua, pasándola por toda la superficie del párpado, me ha parecido en ciertos casos muy ventajosa para favorecer la resolucion. El tártaro estibiado disuelto en agua, á la dosis de dracma y media á dos dracmas para dos libras de líquido, y aplicado directamente sobre los párpados, fue recomendado por el profesor Rasori en los casos de erisipela de la cara, y parece haber probado bien, segun Carron du Villards, en las erisipelas de los párpados; pero, en nuestro concepto, al principio de la afeccion que nos ocupa deben emplearse con preferencia el hielo y las sangrias locales y generales, cuyo efecto tenemos por mas seguro. Esta medicacion puede favorecerse administrando repetidos purgantes, sobre todo si hubiere motivo para suponer que la enfermedad tiene relacion con un embarazo de las primeras vias. No hemos creído advertir nunca que las aplicaciones de sanguijuelas á los párpados vayan seguidas de buen resultado en todas las afecciones de los ojos y particularmente en esta que ahora nos ocupa; antes suelen producir infiltraciones sanguineas ó un edema del párpado, de la conjuntiva y de la mejilla, circunstancias adecuadas para aumentar mas aun la hinchazon palpebral. Preferimos sacar sangre de la pituitaria, bien sea por medio de sanguijuelas, bien, y esto es mejor, valiéndonos del escarificador; por el doble motivo de no producir el edema ni dejar señales perceptibles que causan mas ó menos fealdad. Si, no obstante la energía de este tratamiento, continuase su curso el mal, en vez de retroceder, habrá que insistir en medios análogos, tales como las aplicaciones de sanguijuelas á la sien, á la ceja, al trayecto de las yugulares ó detrás de las orejas, sin omitir un tratamiento general adecuado.

Cuando se detiene el curso de la enfermedad y manifiesta tendencia á desaparecer por resolucion, debe favorecerse esta aplicando tópicos astringentes resolutivos, tales como el agua blanca, los sul-

fatos de zinc ó de alúmina, etc., disueltos en la proporcion de cuatro escrúpulos á dracma y media para dos libras de agua (1). Conviene mucho aprovechar el momento en que esta terminacion empieza á manifestarse para suspender los tópicos emolientes, cuyo efecto seria favorecer la caída del párpado por delante del globo y hacer mas duradera la hinchazon.

Tratamiento de los abscesos.—Formada ya la coleccion purulenta y siendo manifiesta la fluctuacion, debe practicarse sin tardanza su abertura, para evitar el despegamiento de la piel y la formacion de senos. Esta terminacion, á que no manifiesta miedo el Sr. Vidal (de Cassis), es muy temible sin embargo. No hace mucho que una jóven vino á consultarme acerca de un ectropion superior consecutivo al despegamiento de la piel, determinado por el pus, que su médico no habia creído conveniente evacuar tan pronto como se formó. Para dar salida al pus se practica, con una lanceta ó un bisturi, una puncion ó una incision paralela al diámetro transversal del párpado, para que la cicatriz que resulte quede oculta en los pliegues naturales formados por la piel. Preciso es no olvidar, sin embargo, que pudiera interesarse el ojo cuando se penetra mucho al practicar la puncion, y para evitar esta desgracia, cuando no tiene el operador mucha seguridad en su mano, será bueno introducir antes debajo del párpado una lámina de cuerno ó de marfil. Despues se cura la herida de un modo sencillo y se prosigue el tratamiento antiflogístico cuando es necesario.

Tratamiento de la gangrena.—Seria un error grave el creer que la aparicion de manchas gangrenosas en un párpado inflamado, reclama sin tardanza un tratamiento escitante. Todo lo contrario, la

(1) El sulfato de cobre, el sublimado, el borax, el cloruro de sodio y otras sustancias, convenientemente diluidas, suelen emplearse con ventaja en tales casos, sin que sea fácil asignar el valor relativo de los diversos colirios, porque producen diferentes efectos y hay necesidad á veces de ensayar varios, hasta dar con uno que produzca los resultados apetecidos. Por si de alguna utilidad fuere en la práctica, voy á presentar algunas fórmulas de los colirios que están mas en boga actualmente.

Colirio de sulfato de zinc.—Agua destilada, una onza; sulfato de zinc, cuatro ó seis granos.

Sichel suele hacer uso de esta sal mas diluida, y algunos añaden de seis á doce gotas de láudano líquido.

C. de sulfato ó acetato de cobre.—Agua destilada, una onza; sulfato ó acetato de cobre, cuatro granos.

C. de sublimado.—Agua destilada, una onza; sublimado, medio ó un grano.

C. de subacetato de plomo.—Agua, una onza; subacetato de plomo, ocho granos.

C. aluminoso.—Agua destilada, una onza; alumbre, seis granos ó mas.

C. boratado.—Agua destilada, una onza; borax, diez granos ó mas.

C. de sal marina.—Agua destilada, una onza; cloruro de sodio, una dracma ó mas. A este colirio suele añadirse, media dracma de alcanfor, convenientemente disuelto, y otras veces tanino.

En vez del agua destilada pueden usarse para todos estos colirios la de rosas, hantén ú otra mas ó menos astringente. (El Traductor.)

tumefaccion y la turgencia vascular deberán combatirse por medio de numerosas escarificaciones, de aplicaciones de sanguijuelas y de cataplasmas emolientes, en tanto que el enfermo se queje de dolor, prueba palpable de que la inflamacion no ha cedido. Sin embargo, en caso de estenderse mucho la mancha gangrenosa, habrá que recurrir á las aplicaciones y á las bebidas estimulantes, sobre todo á la quina, para combatir ventajosamente la relajacion de las partes que sucede á la hinchazon y á la supuracion. Cuando sea grande la pérdida de sustancia de la piel, deberán suspenderse pronto las aplicaciones escitantes, cuyo efecto seria aumentar el encogimiento del párpado y su inversion hácia afuera (*ectropion*), que solo pudiera curarse mediante una operacion, para recurrir de nuevo á los tópicos relajantes.

TRATAMIENTO DEL ESTADO CRONICO.—La hinchazon que muchas veces sucede á la inflamacion aguda y al engrosamiento del párpado, persiste generalmente por un tiempo considerable, sobre todo cuando ha sido incompleta la supuracion de las partes inflamadas: entonces queda el párpado mas ó menos voluminoso y péndulo por delante del ojo, cuya accion suele impedir mas ó menos. En tales casos se pueden ensayar las fricciones resolutivas, entre las cuales ocupan el primer lugar las de ioduro de potasio ó de plomo, al propio tiempo que se aplican á la parte compresas mojadas en alcoholados de menta, de romero, ó en una cantidad conveniente de amoniaco. Despues de agotar todos los medios, me he visto una vez precisado á mandar aplicar un vejigatorio ambulante sobre la superficie cutánea del párpado, y me pareció que de sus resultas habia caminado la resolucion con mas celeridad.

ARTICULO II.

Inflamacion del borde de los párpados.—Blefaritis glandular.—Blefaritis escrofulosa, etc.

Esta dolencia ha sido descrita por los autores antiguos y modernos bajo muy diversas denominaciones. La mayor parte de sus sintomas se han confundido con los de otras enfermedades que la preceden, acompañan ó siguen. Beer, que la ha descrito bastante bien, declara terminantemente que no conoce inflamacion alguna que ofrezca tanta confusion cuando se trata de designarla con un nombre, y de trazar sus caracteres. Descrita sucesivamente bajo las denominaciones de *escleroftalmia*, *blefarostalmia glandular*, *psorostalmia*, *blefaritis linfática ó escrofulosa*, *oftalmia seca*, *glandular*, *ciliar*, *tiña*, *sarna ó roña de los párpados*, *lippitudo*, *inflamacion tarsiana*, *sycosis*, *tylosis*, *esclerosis*, *madarosis*, etc., etc.; nadie se ha cuidado sin embargo de observarla en todas sus fases. El señor Velpeau, que ha dividido esta inflamacion en *blefaritis glandular* y en *blefaritis ciliar*, subdivide la primera en dos variedades: la *blefaritis glandular simple* y la *blefaritis diptérica*; y la segunda en

tres: 1.º la *blefaritis seca ó surfurácea*; 2.º la *exculcerosa*, y 3.º la *folicular*, divisiones que no representan, á nuestro juicio, mas que los diferentes síntomas que distinguen á cada uno de los periodos de la misma enfermedad.

«Esta especie de blefaritis, de que no han dejado los autores de dar una esmerada descripción, dice el profesor referido en el artículo *blefaritis ciliar* (1), es digna de fijar toda la atención de los prácticos; porque, fuera de las consecuencias muy desagradables que se siguen por lo comun cuando se la abandona á si misma, puede dar lugar tambien á ciertas afecciones propias del ojo. Al principio es sobre todo cuando importa reconocerla; porque mas adelante es muy tenaz, y por lo comun resiste á toda clase de medios.» No es Velpau el único que ha subdividido esta dolencia. La inflamación glandulo-ciliar de los párpados fue descrita por el Maestro Juan (2) con el nombre de *úlceras pruriginosas ó roña de los párpados*; cuyo autor admite cuatro divisiones de ella, que corresponden á cada uno de los periodos de la enfermedad: 1.º la sarna de los párpados (*psorofthalmia, lippitudo pruriginosa*); 2.º la sarna ó roña seca de los párpados, (*xerofthalmia arida, lippitudo*). 3.º sarna ó roña dura de los párpados (*sclerofthalmia, lippitudo dura*); y 4.º herpes de los párpados, divididas en tres especies, el *dasyter* ó *densitas palpebrarum*, la *sycolosis*, y la *tylosis* ó *callosidad de los párpados*. Guerin de Lyon (3) hace de esta enfermedad muchos capítulos con los nombres de *xerofthalmia*, especie de roña de los párpados, *tylosis*, *herpes*, *úlceras del borde de los párpados*, *trachoma*, y *sclerofthalmia*. Deshais-Gendron (4) la describe bajo el nombre de *sarna ó ulceracion de los párpados*, etc., etc. Por último, esta misma afección es la denominada por Beer, *blefaritis glandular idiopática*; por Weller, *inflamación simple* de las glándulas de los párpados; por Demours, *flegmasia de las glándulas de Meibomio*; por Mackenzie, *inflamación del borde libre de los párpados (tarsal inflammation)*; por de la Berge (5), *inflamación de los párpados*, observada en sugetos escrofulosos, etc.

Basta lo que precede para acreditar que es absolutamente necesario establecer arbitrariamente diversos grados que correspondan, en lo posible, á los síntomas que presenta la enfermedad que nos ocupa. Procediendo de lo simple á lo compuesto, procuraremos establecer, con la mayor claridad posible, la sucesión de estos diferentes periodos, y pintar, con tanta fidelidad como exige la descripción y nos permiten los límites de esta obra, todos los caracteres que presenta en su curso y en sus diferentes terminaciones.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Primer grado.—La blefaritis glandular

- (1) Jeanselme, *Manuel pratique des maladies des yeux*, pag. 32, 1840.
 (2) Maestro Juan, 1707, p. 520.
 (3) Guerin de Lyon, 1779, pág. 46, 69, 73 y 73.
 (4) Deshais-Gendron, pág. 226.
 (5) De la Berge, *Tesis*, 1838.

lo-ciliar es, en su estado mas sencillo, una afeccion muy poco molesta y bastante difícil de reconocer desde el principio; puesto que los únicos síntomas que se observan consisten en una pequeña coleccion puriforme, desecada bajo la forma de escamas adheridas á la base de dos ó tres pestañas de uno ú otro párpado. La piel inmediata se halla ligeramente rubicunda, hinchada y surcada de algunos vasos violados mas ó menos manifiestos. La mucosa correspondiente presenta alguna mas rubicundez que en el estado normal, y á veces suelen observarse debajo dos ó tres estrias mas ó menos prominentes, que parecen existir en el tarso. La costra adherida á las pestañas, friable, reluciente y de un amarillo pálido, se separa con facilidad por medio de un estilete, pero queda prendida á las pestañas, que atraviesa en toda su longitud antes de caer. Debajo de esta lámina escamosa se percibe, cuando existe hace mucho tiempo, y suponiendo no se haya roto vaso alguno sanguineo al desprenderla, una escavacion ulcerosa, cuyo fondo, muy vivo algunas veces y cubierto otras de una materia pulverulenta de color de pizarra, exhala sangre al menor contacto.

Muchas veces se nota que las estrias tarsales sub-mucosas, de que hemos hablado, se dirigen hácia esta alteracion. Semejante estado de cosas puede durar largo tiempo sin agravarse ni ofrecer cambio alguno; pero no siempre sucede así: otros pinceles de pestañas, sujetos en su base de la misma manera por costras adheridas á los tegumentos palpebrales denudados, aparecen en un punto mas ó menos próximo al primero, bien sea en el mismo párpado, bien en el otro. Entonces se hacen mas notables los síntomas que acabamos de describir y se manifiestan otros fenómenos de que nos ocuparemos despues. Nótase en tal caso de una manera distinta, al redor de la base de las pestañas, esa rubicundez lívida de que hemos hablado mas arriba, y que se estiende en la piel á bastante distancia, apareciendo esta surcada, en la inmediacion de la costra amarilla, por vasos violados que parecen dirigirse á la ulceracion. Cuando se examina la mucosa palpebral en sus puntos mas próximos á la úlcera, se reconoce que los folículos sebáceos estan mas ó menos hipertrofiados, y que un ligero estado catarral acompaña á la principal afeccion. Luego veremos que este flujo es la principal causa de que se agrave la dolencia, y el importante papel que causa semejante desempeña en su desenvolvimiento. Vistos los párpados á cierta distancia, parecen rojos en toda la estension de su borde libre; no siendo raro que un principio de ulceracion se manifieste en la comisura esterna; precedido generalmente, por mas ó menos tiempo, de la aparicion en dicho sitio de una chapa roja triangular, cuya base abraza el pequeño ángulo, y cuyo vértice va á perderse en los pliegues cutáneos que aparecen en las personas de cierta edad y se designan vulgarmente con el nombre de pata de ganso.

No es raro observar al mismo tiempo, así en el primero como en el segundo grado de esta dolencia, una ó muchas pústulas, que presentan cuando mas la estension de un grano de mijo, contienen un líquido blanco-amarillento, y se manifiestan en los folículos ciliares.

Cuando se abren al exterior, se cubren de costras que dejan al desprenderse unas ulcerillas sostenidas por la incesante reproduccion de las costras mismas.

Segundo grado.—Cuando la enfermedad progresa, el estado de los párpados, ó de un párpado solo, toma un aspecto muy diferente; tardando poco todas las partes constituyentes de estos órganos en participar mas ó menos de la inflamacion y en ofrecer los vestigios, por lo comun indelebles, de su tránsito. El flujo catarral de que antes hemos hablado se aumenta, y es debido á la hipersecrecion de los folículos mucosos, de las lágrimas y de las glándulas de Meibomio. Los orificios de estas, que se hallan rubicundas é inflamadas, dan salida á un liquido puriforme mas ó menos consistente, que puede esprimirse con facilidad exagerando con el dedo la corvadura natural del tarso ó comprimiendo ligeramente sobre sus orificios. Esta serosidad puriforme se derrama, junta con las lágrimas, por el grande ángulo y sobre uno y otro párpado, donde se seca pronto por la evaporacion de sus partes mas liquidas. Las costras adheridas á las pestañas, que no son al principio muy numerosas ni estensas, se aumentan pronto bajo este doble aspecto. La piel subyacente, al principio sana, tarda poco en ponerse rubicunda, y se ulcera luego en muchos puntos en las partes próximas á la base de las pestañas. Estas úlceras se hacen mas numerosas, viniendo á ser de este modo, juntas con el flujo catarral, una causa de inflamacion de los tegumentos palpebrales; y el párpado superior se hincha principalmente de un modo notable hácia su borde libre, circunstancia que sin duda depende de la posicion declive de este borde. Las pestañas, dispuestas primero normalmente en una sola linea, se apartan unas de otras de un modo irregular, formando su implantacion relativa una especie de zigzags. Algunas se tuercen hácia la piel del párpado, mientras que otras se vuelven hácia el globo del ojo y forman un triquiasis. La arista del tarso, irregular y cubierta de úlceras, algunas de las cuales presentan trayectos fistulosos que tienen comunicacion con las glándulas de Meibomio, se inclina hácia la ceja, de tal suerte que descubre al principio una pequeña parte de la mucosa palpebral, formándose despues, bajo la influencia de la inflamacion ocasionada por el contacto del aire y de las costras, un rodete rojizo que va cada dia en aumento.

El párpado inferior ofrece mucha analogia con el superior; mas sin embargo presenta algunas diferencias, respecto á las cuales será bueno insistir un momento. La posicion de este órgano respecto al seno conjuntival escusa de las primeras consideraciones que deben notarse respecto á la produccion de un epifenómeno que aumenta la gravedad del tercer grado: hablamos del ectropion. Como el flujo catarral se deseca sobre la piel del párpado y sobre la mejilla, no tarda mucho en destruir el epidermis; cuya circunstancia se reconoce por la aparicion de unas ligeras escamas de color blanco grisiento, que basta á desprender un ligero roce al limpiar la mejilla.

El dermis subyacente, enfermo sin la menor duda y de un color rojo mas ó menos oscuro, se contrae de tal manera que poco á poco va siendo cada dia mas notable el descenso progresivo del párpado.

A consecuencia de este encogimiento de la piel, no tarda mucho el borde del párpado inferior, aplicado en el estado normal contra el globo, en apartarse de él inclinándose hácia adelante y abajo. Es sobre todo perceptible este fenómeno en el centro del diámetro transversal del ojo, que desde entonces aparece incesantemente bañado de lágrimas, por acumularse estas en el seno conjuntival inferior y absorberse con mayor dificultad por los puntos lagrimales, que empiezan á inclinarse hácia afuera.

La contraccion de la piel, mucho antes de volver hácia adelante el borde libre del párpado, produce una depresion progresiva muy notable en la linea que este forma. El tarso, que se mantiene en su situacion, parece constituido en una especie de polea por encima de la cual se desliza la mucosa hácia adelante y abajo pasando sobre su arista, en cuyo caso se ve á las pestañas descender poco á poco sobre la cara anterior del tarso, arrastradas por la piel contraida. Todavía permanece largo tiempo en su sitio el punto lagrimal; pero pronto se deprime tambien el tarso á impulsos de la misma causa, apartándose cada vez mas del globo, como viene ya dicho. Durante el sueño, empieza el ojo á quedar descubierto en su parte inferior al través de la separacion de los párpados, separacion tanto mas notable cuanto mas se aproxima al diámetro transversal. Poco á poco palidecen las pestañas en su vértice, se marchitan, languidecen y mueren una á una, sobre todo en las cercanias de las ulceraciones mas profundas, no volviendo á salir jamás. En tal caso ofrece el ojo un aspecto particular y repugnante; hállase bañado sin cesar de lágrimas que caen sobre la mejilla por la parte media de la arista del tarso inferior deprimido, y muchas veces se halla inflamado á causa de las alteraciones que acabamos de señalar, y como engastado en el centro de un rodete rojizo cubierto de pus seco.

Tercer grado.—Todos los síntomas que acabamos de describir como pertenecientes al segundo grado toman en este mayor cuerpo: el párpado superior, todavía mas hinchado y mas rubicundo, se halla cubierto de costras purulentas que se producen sin cesar y ocultan las ulceraciones. Limitado inferiormente por una extrofia sarcomatosa de la membrana mucosa, y hácia afuera por la ulceracion del borde libre, no presenta ya pestañas, ó solo presenta algunas raras y enfermizas. El punto lagrimal superior, vuelto hácia adelante y arriba, no puede recibir ya las lágrimas, y el inferior, cada vez mas deprimido, llega á invertirse del todo; de manera que cuando el tarso completa el movimiento de báscula á que hemos hecho referencia, resulta un ectropion tanto mas horroroso cuanto que, como este epifenómeno no sobreviene sino lentamente, se hipertrofia poco á poco la conjuntiva y constituye un rodete carnoso, cuyo epiteliun tarda poco en cubrirse de un verdadero epidermis, especie de cutizacion ó de xerosis parcial de la conjuntiva, espuesta, como hemos dicho, á la accion del aire.

COMPLICACIONES.—No es raro que la inflamacion del saco lagrimal complique á esta blefaritis. Con facilidad se comprende la causa de semejante inflamacion, teniendo en cuenta la naturaleza de los tejidos que

le tapizan y no olvidando que se continúan con la conjuntiva. El ilustre Scarpa ha sido el primero que trató de probar que el infarto del saco, el tumor y las fistulas lagrimales reconocen por causa la oftalmia catarral. Pero sin embargo, no podemos admitir que esta causa deba generalizarse á todos los casos de inflamacion de los referidos conductos, sino solamente que desempeña un papel de importancia en la produccion de crecido número de fistulas. Comprendemos en el tercer grado, ese estado particular que ofrecen ciertos enfermos cuando la afeccion ha destruido las pestañas, y los párpados, inflamados de un modo crónico y rubicundos en toda su superficie, principalmente en su borde libre, no presentan ya costras ni úlceras, sino las cicatrices de ellas. Todos los sintomas que hemos descrito, al mismo tiempo que un ligero grado de ectropion y esa rubicundez particular que nunca puede disiparse, existen en el caso presente; sintomas que justifican muy bien la denominacion de *ojos de anchoa* que comunmente se da al resultado horroroso de esta dolencia, conocida mas bien bajo el nombre de tylosis. Las mas veces participa el globo del ojo de la inflamacion de sus órganos protectores, y por desgracia solo en este caso es cuando las gentes del vulgo, no pudiendo proseguir en sus tareas, reclaman los auxilios del arte. La enfermedad pasa por todos estos grados al estado crónico, que es en el que mas generalmente se la observa. Entonces, segun que la inflamacion es limitada ó muy estensa, se halla el párpado enfermo espuesto en parte ó en totalidad á una ó muchas de las afecciones que hemos indicado; varias de las cuales han sido por nuestra parte objeto de una descripcion particular á que nos remitimos. Entre estas afecciones se cuentan:

1.º Los abscesos glandulares y los del tejido celular sub-tarsal. Preséntanse estos abscesos bajo la forma de tumores generalmente del mismo aspecto que el orzuelo, y con grande tendencia á la induracion.

2.º *La obliteracion de los orificios de las glándulas de Meibomio* por una delgada pelicula de naturaleza epidérmica que puede separarse con facilidad. Esta pelicula se desprende y forma una especie de flictena que contiene una materia amarillenta. Muchas veces no reconocen otra causa los abscesos glandulares que la obliteracion de los orificios de los conductos, bien por esta produccion epidérmica, bien por la presencia continua de costras amarillentas que producen mecánicamente la oclusion al mismo tiempo que una inflamacion que se propaga con rapidez hasta las mismas glándulas. Esta oclusion puede además ser causa de la hidropesia del tarso (hidrotarsis).

3.º *Los cálculos de las glándulas de Meibomio*. Estos pequeños depósitos de sustancia calcárea suelen observarse durante ó despues de la blefaritis glándulo-ciliar. Son de color blanco amarillento, levantan la conjuntiva en su porcion tarsal, suelen adquirir el tamaño de un grano de mijo é incomodan singularmente al ojo, sobre todo cuando estan situados debajo del párpado superior.

4.º *Las úlceras*. Ya hemos hablado de ellas, y solo vuelven á ocuparnos para añadir que además de los trayectos fistulosos de los

conductos de las glándulas de Meibomio, que son su consecuencia, resultan tambien muchas veces pérdidas de sustancia del tarso. Entonces ofrece este cartilago unas escavaciones mas ó menos profundas en su borde libre, y todo género de deformidades. Mientras existen, se aumentan estas úlceras por la *supuracion crónica de la margen del párpado*, por la pérdida de sustancia que hemos dado á conocer, y, cuando se cicatrizan, por la afeccion siguiente.

5.º La *tylosis ó callosidad de los párpados*, afeccion en que el borde libre aparece engrosado, endurecido, alterado en su forma de muchas maneras, y algunas veces torcido sobre si mismo y privado para siempre de pestañas.

6.º *Los chalaziones*, pequeños tumores que describiremos en otro sitio.

7.º En fin, las enfermedades de las pestañas, tales como su adelgazamiento y palidez, y su caida temporal ó completa, consecutiua á la destruccion de sus bulbos y del tejido celular que los rodea.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Al principio se limitan generalmente estos sintomas, sobre todo cuando estan complicados con una ligera afeccion catarral, al oscurecimiento pasagero de la vista por algunos filamentos mucosos que el párpado superior conduce delante de la córnea. Quéjense entonces los enfermos de ver, principalmente por la mañana, algun arco iris al rededor de la luz artificial; pero estos sintomas desaparecen al punto frotando ligeramente sobre el globo. Fuera de este fenómeno, que todavia se advierte mas á menudo en la conjuntivitis granulosa, se efectua bien la vision en todos los grados de la enfermedad. Como es fácil de comprender hacemos abstraccion ahora de los sintomas fisiológicos que pueden resultar de otras afecciones independientes de la blefaritis glandular, ó que se deben á ella, como por ejemplo la fotofobia que pudiera acompañar á una ulceracion de la córnea, á una queratitis vascular, etc. Esperimentan los enfermos, cuando mueven los párpados, cierta rigidez que á veces se hace muy dolorosa, particularmente cuando algunas pestañas del párpado superior se han adherido al inferior, ó cuando las úlceras palpebrales adquieren un nuevo grado de agudeza. En ocasiones sufren punzadas, ligeras al principio, pero que muchas veces llegan á ser insoportables. Entonces desprenden con las uñas las escamas puriformes que cubren las úlceras, y agravan por lo comun de esta manera la enfermedad: en aquel momento llega el dolor á ser quemante, y solo encuentran los enfermos algun alivio por la aplicacion directa de compresas emolientes.

CURSO.—DURACION.—La blefaritis que nos ocupa puede mantenerse estacionaria por mucho tiempo cuando se encuentra en el primer grado; no siendo raro ver que una sola úlcera se cubre de costras, que se reproducen sin cesar, durante uno ó muchos años, aunque no siempre sucede así. Cerca de la primera ulceracion se forman otras, y todos los sintomas que hemos descrito como propios del segundo grado pueden manifestarse en el espacio de algunos meses. Es muy

raro que pase la dolencia desde el primero al tercer grado en menos de uno ó muchos años; de manera que su curso es esencialmente crónico.

La duracion de esta enfermedad es completamente ilimitada: despues de permanecer estacionaria por mucho tiempo, suele adquirir de pronto un desenvolvimiento bastante rápido por el influjo de las causas locales y constitucionales.

ETIOLOGIA.—Ha creído Beer que la blefaritis glandular del borde de los párpados es una variedad de oftalmia catarral; pero nosotros no creemos que suceda así, aunque efectivamente se observa en esta dolencia un flujo mucoso mas ó menos notable. Esta secrecion, no hay duda, desempeña un papel muy importante en la patogenia de la enfermedad que nos ocupa, y casi siempre la precede. Efectivamente, si se observa con atencion lo que pasa cuando la oftalmia recae en individuos muy sensibles á los cambios atmosféricos, como los rubios, los linfáticos y los escrofulosos; en los que usan de malos alimentos y habitan en sitios bajos, mal ventilados y húmedos; en los que residen por fin en una atmósfera cargada de miasmas pútridos, de polvo y de gases irritantes, como los que se ocupan en la limpieza nocturna, los zurridores, los picapedreros, los panaderos, etc., etc. no tardará mucho en reconocerse que la oftalmia catarral precede á la blefaritis y desempeña un papel importante en su produccion.

¿Por qué sucede esta blefaritis á la oftalmia catarral? He aquí una cuestion bastante fácil de resolver.

En toda oftalmia catarral, empieza siempre la inflamacion por la mucosa. La secrecion puriforme, que aparece seca por la mañana sobre el borde libre de los párpados, debida en un principio á los folículos sebáceos, tarda poco en irritar é inflamar la piel, cuya inflamacion se propaga inmediatamente hasta las glándulas de Meibomio, aumentando su secrecion, sobre todo cuando debajo de las costras, que se reproducen incesantemente, aparecen unas úlceras, resultado indudable de la existencia de las costras mismas.

Esta enfermedad no reconoce por causa única, como ciertos autores han creído, la sobreescitacion habitual de los órganos digestivos; causa que á lo sumo pudiera hacer mas perceptible la enfermedad conduciendo momentáneamente la sangre á los vasos capilares de los párpados.

Tampoco creemos que, como sostiene Bégin (*Dictionnaire* en XV vol., art. BLEPHARITE, pág. 174), desempeñe un papel esencial en la etiología de esta dolencia la fatiga del órgano de la vision, principalmente á la luz artificial, durante los trabajos que reclaman una atencion muy fija. Solo hay un caso en que es razonablemente lícito creer que esta activad del ojo, no puede ocasionar, pero sostener tal vez la blefaritis: aquel en que el paciente sufre, al mismo tiempo que un principio de esta enfermedad, ese ligero grado de fatiga ocular que describe Mackenzie, en los *Annales d'oculistique*, bajo el nombre de *astenopia*, y que Petrequin designa con el de *kopiopia*, afec-

cion que en realidad no pasa de ser una simple irritacion de la retina, que se aumenta bajo la influencia del trabajo, y que es preciso combatir por la quietud y por algunos antiflogísticos.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL. — La blefaritis *glandular* no puede confundirse con ninguna otra dolencia: solo ofrece alguna analogia con la oftalmia granulosa; pero es fácil distinguirla en que el borde libre del párpado ofrece en esta un color de rosa pálido superficial, mientras que, por el contrario, en la blefaritis glandular aparece el párpado rubicundo, livido, hinchado, inflamado, cubierto de costras y de úlceras. Las pestañas, vigorosas en la oftalmia catarral, se encuentran en ella aglutinadas por el vértice, formando una especie de pincel, mientras que en la blefaritis estan adheridas por su base. En la oftalmia catarral, conservan estos pelos la direccion que les es propia, al paso que en la blefaritis glandular se hallan, al contrario, implantados del modo mas irregular, en planos diversos, volviéndose unos hácia abajo, otros hácia arriba y varios hácia el globo del ojo para formar un triquiasis. En la oftalmia granulosa suele aparecer la conjuntiva del globo del ojo cubierta de numerosos vasos de color rojo amarillento, y no deja de ser frecuente que esta mucosa se hinche y ofrezca un fenómeno conocido con el nombre de quemosis seroso ó flegmonoso: nada análogo se advierte en la blefaritis glandular. Esta se halla por lo comun exenta de granulaciones, ó las presenta únicamente como complicacion; al paso que la otra saca de este fenómeno sus principales caracteres.

¿Existen aisladas las variedades de blefaritis admitidas por los autores en general, y por el profesor Velpeau en particular? ¿se manifiestan de un modo espontáneo? ¿son la consecuencia ordinaria de la blefaritis glandular? Tal es la cuestion que nos falta examinar todavia. El profesor de la Caridad admite, segun hemos visto, 1.º la *blefaritis glandular*, en la cual está limitada la inflamacion á las glándulas de Meibomio, cuya secrecion se ha hecho mas considerable: este es el primer grado de la dolencia que dejamos descrita, y acerca de la cual seria superfluo insistir. 2.º La *blefaritis del borde palpebral*, en la que, por lo menos, cuenta tres grados, que no son otra cosa ni pueden considerarse sino como la descripcion de las fases diversas de la misma dolencia en sus dos grados últimos: júzguese por las siguientes citas.

El primer grado, que Velpeau denomina *blefaritis seca, furfurácea*, ó *psorofthalmia* «se manifiesta bajo el aspecto de un ribete rojizo, amarillento y lleno de pintas entre la raiz de las pestañas, particularmente hácia el lado del párpado: por lo comun cubren á esta especie de cinta unas pequeñas escamas furfuráceas de una eflorescencia epidérmica; de modo que existe un estado análogo al herpes furfuráceo, que obliga á los enfermos á frotarse los ojos incesantemente. El segundo, designado con el nombre de *blefaritis exulcerosa*, se halla caracterizado por úlceras mas estensas que profundas, circunscritas de un modo irregular por el cartilago tarso: estas ulceraciones, unas veces mas próximas á las glándulas de Meibomio y otras mas cercanas

á la piel, suelen introducirse entre las pestañas, á quienes desorganizan y cuya caída favorecen. Entonces se ve manar una materia que se trasforma en costras y las cubre mas ó menos completamente, etc. El *tercero*, llamado *blefaritis folicular*, tiene su asiento en los foliculos próximos á la raiz de las pestañas. El mal comienza en este caso por unas pustulillas del tamaño de un grano de mijo ó de la cabeza de un alfiler, cuyo vértice tarda poco en manifestarse bajo la forma de un puulo blanco amarillento; estas pústulas, raras y aisladas unas veces, agregadas otras en rededor de una ó de muchas pestañas, y diseminadas algunas en distintos grupos sobre el borde palpebral, tardan poco en producir una materia viscosa ó purulenta, cubriéndose de costras que rodean las pestañas de manera que contraen con ellas intimas adherencias. Debajo de estas costras se observan unas ulceraciones que solo se diferencian de las otras en que son mas profundas, menos estensas, circunscritas y generalmente redondeadas.» Como estamos viendo, resulta probado que Velpeau ha hecho divisiones que no justifican lo necesario las afecciones que ha descrito. Su *blefaritis furfurácea*, con sus escamas, su eflorescencia epidérmica, su lista rojiza amarillenta con pintas, etc.; lo mismo que su *blefaritis exulcerosa*, caracterizada por úlceras en la base de las pestañas, etc., y su *blefaritis folicular*, en que se advierten pustulillas que ocultan úlceras, etc.; todas estas afecciones, repito, no son mas que unos epifenómenos casi siempre forzosos de la *blefaritis glandular*. Por otra parte, si en algo hubiesen de cambiar el tratamiento, pudieran al cabo admitirse estas subdivisiones, pero no sucede así ni aun en concepto de Velpeau, puesto que en todos casos aplica iguales medios con corta diferencia. Solo bajo el punto de vista teórico pudieran ofrecer algun interés; pero, de nuevo lo repito, ni aun este mérito tienen en concepto mio.

TERMINACIONES.—Las terminaciones son numerosas: entre ellas se cuentan la resolucion, la pérdida mas ó menos completa de las pestañas, la tylosis, el triaquiasis, el ectropion, el lagrimeo crónico, la fistula escepcionalmente, etc.

TRATAMIENTO.—La primera indicacion tiene por objeto apartar las causas que se presume han producido la enfermedad. Algunas hay externas que urge separar ante todo; pero no siempre es de fácil aplicacion este medio al parecer tan sencillo. Efectivamente, como la enfermedad no es de las que escitan de un modo vivo la inquietud de las personas que la padecen, solo reclaman los auxilios del arte cuando el mal ha hecho progresos por lo comun incurables. En estas condiciones funestas se hallan los picapedreros, los panaderos, los vidrieros, los poceros, los que se ocupan en la limpieza nocturna, y los operarios de los laboratorios de quimica; quienes no pueden abandonar sus tareas para atender á la curacion de una enfermedad que por lo comun es ligera durante largo tiempo. Entre las causas internas desempeña muy importante papel la constitucion escrofulosa; pero hemos visto sin embargo manifestarse la *blefaritis glandular* en sugetos dotados de excelente salud. Cuando la constitucion es mala, como solo á la larga

puede modificarse por un tratamiento y una higiene bien entendidos, es indudable que no debe contarse mucho con el tratamiento general para conseguir un alivio inmediato, y que habrá precision de acudir pronto al tratamiento local. Si existiese un estado granuloso, aunque ligero, de la conjuntiva palpebral, al mismo tiempo que se emplean los colirios astringentes, cuya fuerza deberá calcularse teniendo en cuenta la tolerancia del sugeto, se tocará ligeramente la superficie de las granulaciones con un cilindro de sulfato de cobre cuando son muy ligeras, y con uno de nitrato de plata combinado en distintas proporciones con el nitrato de potasa si fuesen al contrario muy considerables. Aun se podría, según los casos, emplear el nitrato de plata puro, con tal que no sea granuloso y friable, y se tenga además la precaucion de pasarle con rapidez sobre la superficie enferma. Pero no se trata aquí principalmente de la conjuntiva, sino del borde libre del párpado. Las costras secas que hay en la base de las pestañas deben reblandecerse, por decirlo así, á medida que se forman, porque vienen á constituir una causa secundaria muy activa de la irritacion del borde libre de todo el párpado: á este fin es preciso cubrir el órgano con cataplasmas emolientes ligeras y húmedas, hechas con arroz cocido en agua, con harina de linaza muy pura cocida en agua de raiz de malvavisco, ó solamente con compresas empapadas en un cocimiento de esta raiz y renovadas muchas veces durante la noche. Empleando este sencillo método con perseverancia, se logrará antes de mucho ver que disminuye la rubicundez, y se obtendrá una prueba de que por lo menos es inútil el consejo dado por Demours de aplicar una ó dos sanguijuelas á la cara interna del párpado. Preciso es no olvidarse de recomendar al enfermo, al mismo tiempo que una escesiva limpieza del rostro, la aplicacion durante el dia de pomadas dulcificantes, no solo al borde libre del párpado inflamado sino tambien á toda la superficie cutánea palpebral. Principalmente por este medio, cuando todavia no ha llegado la dolencia al mas alto grado de desarrollo, y antes de sobrevenir modificaciones orgánicas en el dermis, se verá pronto que pierde este su rubicundez morbosa, se distiende y alarga, de manera que el párpado, inclinado hasta entonces hácia adelante, va recobrando poco á poco su direccion y estension normales. ¿De qué sirven contra esta dolencia, generalmente tan rebelde á todo género de tratamiento, las pomadas de todo género que por do quiera se elogian, si antes no se tiene la precaucion de hacer caer las costras por los medios indicados? Es necesario haber estudiado muchas veces esta dolencia, y haber observado á los enfermos por espacio de mucho tiempo, para comprender con cuánta tenacidad debe insistirse á veces en calmar la inflamacion de las glándulas de Meibomio, y contener la produccion de las costras y la aparicion de las úlceras que son su consecuencia. ¿Qué ventajas han de reportarse de todas esas pomadas que se llaman *resolutivas*, si, como diariamente estamos viendo se aplican sobre superficies cubiertas de costras? No deberá pues recurrirse á este medio sino despues de combatida la inflamacion, y en el cortisimo tiempo (tal es la prontitud con que las costras se reproducen) en que el borde libre y las úlceras quedan descubiertos.

La pomada comun de precipitado rojo, cuya fuerza se va aumentando poco á poco; las otras pomadas análogas, como la de Desault, de Lyon, y mas adelante la de precipitado blanco (1), podrán curar muchas veces las úlceras del borde libre de los párpados, sobre todo cuando son poco numerosas y de corta fecha. Pero generalmente solo deben emplearse estas pomadas cuando la piel ha recobrado casi su estado normal, y el tarso presenta tan solo una inclinacion muy ligera, lo que se logra perseverando mucho tiempo en el uso de los emolientes. No hay para qué decir que si, por casualidad, mientras dura el tratamiento sobreviene una oftalmia granulosa, debe apelarse sin tardanza, contra esta complicacion, á la medicacion astringente.

Pero todos estos medios no alcanzan cuando la blefaritis glandular llega al *tercer grado*; cuando numerosas y profundas úlceras se confunden unas con otras al mismo tiempo que se encaminan varios trayectos fistulosos á las glándulas de Meibomio; cuando las pestañas en fin, raras ó completamente destruidas, cabalgan unas sobre otras y hay en el borde de los párpados una inflamacion crónica mas ó me-

(1) No estará demás dar á conocer la composicion de las pomadas que el autor indica y de alguna otra análoga aplicable á estos casos.

Pomada de precipitado rojo.—Manteca, una dracma; precipitado rojo, dos granos.

P. de calomelanos.—Manteca, una dracma; calomelanos, diez granos.

P. de alcanfor.—Manteca, media onza; alcanfor pulverizado, media dracma.

P. de sulfato de zinc.—Manteca, media onza; sulfato de zinc, veinte granos.

P. de sal marina.—Manteca, una onza; cloruro de sodio pulverizado, una dracma ó dracma y media.

P. de Lyon.—Manteca, media onza; óxido rojo de mercurio porfirizado, veinte granos.

P. de Janin.—Manteca, media onza; tucia y bol arménico, áá. dos dracmas; precipitado blanco, una dracma.

P. de Dupuytren.—Manteca, dos onzas; óxido rojo de mercurio, diez granos; sulfato de zinc, veinte granos.

P. de sublimado.—Manteca, media onza; sublimado, quince granos.

P. de Jadlot.—Manteca, dos dracmas; mercurio precipitado blanco, doce granos; alcanfor, ocho granos; tucia preparada, quince granos; manteca de cacao, media dracma.

P. de Desault.—Oxido mercúrico (*precipitado rojo*) pulverizado; óxido plúmbico (*litargirio*) pulverizado; óxido zincico impuro preparado (*tucia*), áá. una dracma; cloruro mercúrico (*sublimado corrosivo*), doce granos; unguento rosado, una onza.

P. oftálmica con tucia.—Oxido mercúrico levigado (*precipitado rojo*), cuatro granos; óxido zincico impuro levigado (*tucia*), seis granos; manteca, dos dracmas.

P. oftálmica blanca de Aguilera.—Sublimado corrosivo, medio escrúpulo; litargirio, media dracma; sal amoniaco, un escrúpulo; extracto de opio, siete granos; manteca lavada con agua de rosas, onza y media; bálsamo peruano negro, un escrúpulo.

P. Oftálmica roja de Aguilera.—Precipitado rojo y piedra calaminar, áá. cuatro dracmas y media; litargirio, tres dracmas; tucia, dracma y media; cinabrio, medio escrúpulo; unguento rosado, cuatro onzas y media.

Estas dos últimas pomadas las tomamos del *Nuevo formulario médico-quirúrgico* de los Hospitales generales de esta corte, en los cuales desempeñó muchos años con gloria, el cargo de oculista el Sr. D. Pedro Aguilera, cuyo nombre llevan.

(El Traductor.)

nos intensa. Apélese en casos semejantes á un medio mas enérgico: despues de limpiar de costras el borde libre, de examinarle con cuidado y de descubrir las úlceras que contiene, se cauterizan estas una por una con un cilindro de nitrato de plata muy puntiagudo, teniendo antes la precaucion de mojarle en agua. Pero es preciso guardarse de cauterizar de una sola vez todas las úlceras del borde libre del párpado, porque pudiera una violenta oftalmia venir á turbar el tratamiento. Tambien es bueno, cuando persiste cierta hinchazon hácia el borde libre del párpado, combatir esta inflamacion pasando con lentitud el cáustico lunar ligeramente humedecido sobre toda la superficie cutánea del párpado enfermo, volviendo á emplear este medio algunos dias despues tan luego como la piel recobra su natural color, y al mismo tiempo se cauterizan una á una, y con dos dias de intervalo, las úlceras que no habian podido cauterizarse. Es precaucion necesaria, y que conviene advertir, la de indagar hasta qué profundidad se estieden los trayectos fistulosos, para tocarlos con un estilete hueco cargado de cáustico. Insistiendo en el uso de tan sencillos remedios, no se tardará mucho en conseguir un alivio muy notable, y aun muchas veces una curacion completa. Cuando, á pesar de todo esto, permanece hinchado el párpado, se puede recurrir á las *multiplicadas punciones del borde libre*, que se repiten dos ó tres veces cada semana. Esta pequeña operacion se practica estendiendo el párpado sobre el indice, cuya uña corresponde á la cara interna del tarso, y haciendo picaduras con la punta de un bisturi, cuya hoja se aplica en direccion vertical. Por este medio he curado un crecido número de jóvenes que sufrían gustosas el dolor ocasionado por estas picaduras múltiples.

Pero cuando el párpado se halla invertido completamente; cuando se ha formado un ectropion completo; cuando la piel se ha encogido hácia abajo y se manifiesta un rodete sarcomatoso en la conjuntiva (*tercer grado*), no alcanzan los medios indicados arriba para dominar la afeccion. Como dejamos dicho, se ha prolongado en tal caso el diámetro vertical del párpado, y es necesaria una operacion doble para curar esta deformidad. El nitrato de plata no alcanza siempre á reducir el rodete sarcomatoso, y aun debe contarse menos con los colirios secos, tales como el azúcar, el óxido blanco de bismuto, el mercurio dulce y la tucia preparada, que todavía recomienda el profesor Velpeau. Con frecuencia es preciso separar, con el bisturi, las tijeras y las pinzas todo el rodete formado por la conjuntiva, usando despues los medios convenientes para lograr que desaparezca el encogimiento de la piel, que es la principal causa de la inversion del párpado (véase *Ectropion*).

ARTICULO III.

Blafaritis erisipelatosa ó erisipela de los párpados.

Generalmente se estiende á los párpados la erisipela de la cara, sobre todo al superior, y aun á veces empieza por estos órganos. Casi siempre son ambos ojos acometidos simultáneamente por la en-

fermedad; pero sin embargo, sucede en ocasiones que se afecta primero uno y luego otro. Los niños sufren con bastante frecuencia esta enfermedad.

CAUSAS.—La erisipela de los párpados, lo mismo que la erisipela en general, aparece muy á menudo bajo la influencia de causas fáciles de reconocer, tales como el desaseo habitual, las contusiones mas ó menos fuertes, los roces repetidos, un calor muy vivo, la picadura de las abejas ó de otros insectos, la mordedura de las sanguijuelas, la aplicacion de ciertos tópicos irritantes, como los vejigatorios, el contacto de plantas venenosas, una operacion quirúrgica sobre todo si ha ido seguida de cauterizacion ó fue preciso aplicar suturas muy apretadas, la aplicacion de un vejigatorio á la cabeza, etc. A estas causas locales, es preciso añadir aquellas otras, menos fáciles de apreciar, que residen en ciertas condiciones particulares; como el embarazo gástrico, los disgustos, un violento acceso de cólera, ciertas afecciones vivas del alma, una constitucion atmosférica particular, etc.

SINTOMAS GENERALES.—La erisipela de los párpados, como la de las otras partes del cuerpo, va por lo comun precedida de algunos fenómenos morbosos particulares, propios de otras dolencias agudas: estreñimiento, amargor de boca, lengua sucia, náuseas, laxitudes sin causas conocidas, incomodidad general, escalofríos fugaces, etc., tales son los signos que generalmente preceden á la erisipela cuando no depende esta de las causas que obran sobre la piel. En los tres ó cuatro primeros dias que siguen á su aparicion hay fiebre mas ó menos intensa, segun la gravedad de los sintomas locales y la estension de la erisipela.

SINTOMAS LOCALES.—Se abultan considerablemente los párpados, sobre todo el superior, desapareciendo los pliegues que presentan en el estado normal; al principio, ó cuando la enfermedad es poco intensa, ofrece la piel un color rojo pálido, pero en ocasiones toma un color de escarlata muy subido, que poco á poco pasa á un color violado mas ó menos intenso. Casi siempre permanece el ojo cerrado del todo, aunque haga esfuerzos el enfermo para abrirle con ó sin el auxilio de los dedos, y hasta el mismo cirujano halla generalmente una dificultad insuperable para separar los párpados cuando juzga necesario examinar el órgano. Si se comprime sobre la rubicundez, desaparece por un momento, pero inmediatamente se vuelve á manifestar, verificándose esto con tanta mayor rapidez cuanto mas distendida y reluciente se halla la piel. Muchas veces, cuando la rubicundez es poco notable, se complica la erisipela con un edema que suele estenderse á los dos párpados. En algunos casos, se cubre la piel de burbujas bastante numerosas (*erisipela flictenoide*), y todavía con mayor frecuencia se advierten en su superficie unas vesículas que ofrecen cierta semejanza con las del eczema (*erisipela miliar*). El liquido que estas vesiculillas contienen, se condensa,

cuando se rompen, bajo la forma de costras, que pronto se desprenden dejando en su lugar al tejido cutáneo completamente sano. En tal caso va disminuyendo la hinchazón palpebral, tardando poco el enfermo en recobrar el uso de los movimientos de los párpados.

Es tan poco considerable el dolor, que muchas veces solo advierte el enfermo, cuando despierta por la mañana, además de la imposibilidad de abrir los párpados, una sensación de calor, de picadura y de rigidez, mas bien molesta que verdaderamente dolorosa. Pero por desgracia no siempre se reduce el mal á límites tan benignos: la inflamación, poco considerable hasta entónces, se estiende en los casos mas graves al tejido celular subcutáneo y subconjuntival, á la conjuntiva, á las glándulas de Meibomio, á los folículos sebáceos, al tarso, al tejido celular de la órbita, á la córnea y algunas veces á la totalidad del globo del ojo.

Cuando el *tejido celular subcutáneo* se halla vivamente acometido por la inflamación, el color de la piel se hace mas livido y la hinchazón mas considerable; de manera que en aquel momento ofrece el párpado superior el aspecto de un tumor voluminoso, reluciente hácia la circunferencia de la órbita, mas mate y á veces azulado hácia el centro de su convexidad. Cuando se le abre pronto, sale de él, en cantidad escasa, un líquido sero-mucoso, que Lawrence (1) compara casi á la leche por su blancura, y que toma despues mayor consistencia á medida que va penetrando en el tejido celular inflamado. Este se esfacela, y sale por la abertura que se ha hecho bajo la forma de fragmentos blanquecinos rodeados de pus. Si la cirugía no acude pronto á remediar tal estado de cosas, los párpados, privados del tejido celular que los forra, tardan mucho tiempo en recobrar en parte sus movimientos, ó los pierden para siempre. Estos abscesos, dice Mackenzie (2), «presentan algunos caracteres particulares tanto en su curso como en su conjunto. Difieren de los abscesos flegmonosos en que no se hallan limitados por una esfera de inflamación adhesiva, sino que se estienden de un modo muy irregular en diferentes direcciones, produciendo vastos esfacelos del tejido celular, y comunicando al tacto una impresión particular de putrilago.» Por lo tanto, es preciso no cansarse de decirlo, la supuración, despues de haber parecido inminente, suele no efectuarse, y en tales casos puede terminar la inflamación por una hipertrofia de los diferentes tejidos palpebrales, parecida á la que muchas veces viene despues de la blefaritis flegmonosa. En este último caso queda el párpado superior deprimido por mucho tiempo; de lo cual presenta un ejemplo notable una niña de seis años, que cinco meses hace se presentó en mi clínica con una erisipela de la cara y de los párpados, y se encuentra todavía en este estado. Tan engrosados estan los párpados en todos sus

(1) Lawrence, *Observation on the nature and treatment of erisipelas*. London, 1828, en 8.º

(2) Mackenzie, *Traité des maladies des yeux*, página 95, traducción de Laugier y Richelot.

diversos elementos, que no pueden de manera alguna recobrar su movilidad normal; pero es de esperar, no obstante, que el uso continuado de los resolutivos llegue á triunfar de la dolencia (1).

No sería difícil que un práctico que no hubiese hecho detenido estudio de este mal, incurriese al pronto en un error de diagnóstico, tomando la erisipela de los párpados por la oftalmia purulenta, si, como á menudo acontece, estuviesen irritados los folículos sebáceos y segregasen en mucha abundancia un liquido muco-purulento. Sin embargo, basta, para reconocer el error, examinar los párpados en su superficie interna, las partes próximas inflamadas, y el ojo mismo, valiéndose en caso necesario de un elevador.

Cuando termina la erisipela por supuración difusa, se suele distinguir el *saco lagrimal* de un modo muy notable, y advierte Mackenzie que en ocasiones se acumula el pus en el referido saco, simulando una fistula cuando se abre la piel. Como la mucosa no está enferma, la abertura de un absceso de este género carece de gravedad, y la curación se logra fácilmente. Esta es una terminación rara de la erisipela de los párpados que solamente hemos observado una vez.

Otra terminación mas peligrosa es la formación de un absceso en el *tejido celular de la órbita*; como que puede ser la muerte su consecuencia, cuando la inflamación se hace muy aguda. Bénédiet, Demours, Lawrence y el catedrático Piorry hacen mención de algunos casos que se terminaron repentinamente de esta manera. Sin embargo, algunas veces es mas lento el curso de la enfermedad, y se abre paso el pus al través de la piel de los párpados y en diversos puntos á un tiempo, bien sea al cráneo, bien á las fosas nasales y al seno maxilar. El ojo es empujado hácia adelante (*exoftalmos*) y con mucha frecuencia se vuelve amaurotico ó pierde para siempre sus movimientos. En algunos casos, se propaga la inflamación flegmonosa hasta el globo mismo, que sufre entonces una completa supuración.

No es tan grave, pero si mucho mas frecuente que la erisipela de los párpados, la propagación de la inflamación á la conjuntiva, constituyendo la *oftalmia erisipelatosa* de algunos autores. Ya hemos dicho que generalmente acompaña una infiltración edematosa á la erisipela, y aun de buen grado diríamos que acompaña á toda inflamación de los párpados. La infiltración y la inflamación se estienden á la conjuntiva palpebro-bulbar y al tejido celular subyacente, resultando de aqui una conjuntivitis con un quemosis seroso mas ó menos notable, que presenta los caracteres ordinarios de estas dolencias. La conjuntiva palpebro-bulbar

(1) A los diez meses, poco mas ó menos, era ya completa la resolución, y los párpados habian recobrado sus movimientos; pero la niña, que habia contraído grande hábito de guiarse por el tacto, ningun esfuerzo hacia para servirse de los ojos aunque estaban sanos, presentando tan solo una mancha superficial y transparente en el centro de la córnea. Para vencer aquel hábito de recurrir para todo al tacto, fue necesario atarle las manos á la espalda por espacio de dos horas cada día, y de esta manera recobraron los ojos sus funciones tres meses después, distinguiendo la niña fácilmente aun los mas pequeños objetos.

se inyecta mas ó menos segun el grado de la inflamacion; los vasos, por lo comun de un color rojo amarillento, permanecen aislados, y su vértice llega rara vez hasta la circunferencia de la córnea. Cerca de esta membrana, suelen formar elevacion entre los párpados, cuando los tiene el enfermo medianamente separados, algunas porciones de conjuntiva levantadas por una secrecion serosa, adheridas de un modo menos intimo que las restantes á la esclerótica, aisladas unas de otras al principio, y de un color blanco amarillento gelatiniforme. Pocas veces suele observarse que en el momento de hacerse general la inflamacion de la conjuntiva esclerolical, como en otros casos bastante raros de quemosis, se formen sobre esta membrana pequeñas vesiculas, de un color blanco amarillento, que ninguna semejanza tienen con las flictenas ordinarias ni por su forma, que generalmente es mayor, ni por el color del liquido que contienen. Cuando la inflamacion de los párpados llega á ser mas intensa, se infiltra la conjuntiva hasta encima de la córnea, y el quemosis seroso se desenvuelve hasta tal punto que los espacios de la mucosa ocular, adheridos hasta entonces á la esclerótica, van elevándose poco á poco como los restantes, quedando por lo comun la córnea cubierta, en totalidad ó en parte, por un rodete mucoso de consistencia y color gelatiniforme. Pero, sin embargo, necesario es apresurarse á manifestar que la conjuntivitis, que con tanta frecuencia acompaña á la erisipela de los párpados, no siempre se complica de infiltracion edematosa considerable: lejos de esto, sucede muchas veces, por el contrario, que la inflamacion de la mucosa ocular presenta únicamente los sintomas ordinarios de la conjuntivitis granulosa ó catarral, no siendo el edema, como en esta ultima afeccion, mas que un epifenómeno bastante comun.

Esta inflamacion de la conjuntiva, que suele suceder á la erisipela de los párpados, no presenta realmente ningun carácter particular; de manera que la *oftalmia erisipelatosa* no debe incluirse en el cuadro nosológico. ¿Se puede decir con Mackenzie (1), «que se distingue bastante por el color rojo pálido de la conjuntiva, levantada al rededor de la córnea, constituyendo vesiculas blandas y de un rojo amarillento,» y con Middlemore (2) «que se caracteriza bastante por ese mismo color de la conjuntiva, las vesiculas y una comezon muy viva.»? ¿No se observan sintomas análogos en la conjuntivitis granulosa sin complicacion de erisipela? La descripcion dada por Beer, la de Weller, quien cree que la oftalmia artritica se presenta bajo la forma erisipelatosa, y la de otros muchos, no son suficientes en realidad para que admitamos como de naturaleza especial una inflamacion del ojo cuyos caracteres son comunes á muchas otras. La descripcion de la oftalmia erisipelatosa del doctor Sichel, parecida en un todo á la del mayor número de autores alemanes y á la de Mackenzie, prueba á nuestro entender el escaso fundamento de semejante distincion. Cree Sichel que puede manifestarse, «sin que los párpados ni la cara

(1) Mackenzie, *loc. cit.*, pág. 348.

(2) Middlemore, t. I, p. 307.

sufran una erisipela;» admite la hinchazon mucosa quemósica y las vesículas como carácter patognomónico, y añade que no ha observado nunca en la conjuntiva cosa análoga á la descamacion, que es la terminacion mas comun de la erisipela del dermis...; que nunca ha visto á la oftalmia erisipelatosa estenderse á los tejidos profundos del ojo, y por último que no recuerda haber observado lagrimeo ó fotofobia, etc. Una de dos cosas: ó la conjuntiva toma los caracteres propios de la erisipela ó no los toma. ¿Cuales son pues sus caracteres? La simple aparicion de algunas vesículas en la conjuntiva infiltrada de un líquido seroso, nada mas; pero, ¿no suele observarse este fenómeno en el quemosis seroso que acompaña á las oftalmias granulosas? ¿No es esta la mejor prueba de que no existe la oftalmia erisipelatosa, con ó sin erisipela de los párpados, puesto que son comunes estos caracteres distintivos á otras varias afecciones? Por otra parte, ¿qué analogía puede hallarse entre estas vesículas de la conjuntiva y las que se suelen formar en la superficie de una erisipela? Finalmente, ¿qué ofrece esta idea al entendimiento, la erisipela de una mucosa (1)? No hay duda que hubiera prestado el Sr. Velpeau un grande servicio á la oftalmología combatiendo estas doctrinas, si tal vez no se hubiese dejado llevar mucho de su espíritu reformador, escediendo los limites que señala la fria y severa observacion de los hechos patológicos.

TRATAMIENTO.—La primera indicacion que ha de hacerse, consiste en limpiar el conducto intestinal. Si lo permite el estado del paciente y la inflamacion está limitada á los párpados, se prescribirá un purgante salino ó un vomitivo. Llenarán muy bien el objeto una botella de agua de Sedlitz, seis dracmas ó una onza de sulfato de sosa ó de magnesia, ó dos granos de tártaro emético disuelto en dos ó tres vasos de agua y administrado á pequeñas dosis cada cuarto de hora. Al principio de la inflamacion bastan con alguna fre-

(1) Ha sido admitida la erisipela interna por algunos célebres médicos, entre otros por Cullen, por J. Frank y por Fojéré, quien dice haber observado la rubicundez erisipelatosa hasta en las membranas serosas. J. Frank se espresa en los siguientes términos (*Pathologie interne*, t. II, pág. 74, 1837): «digase lo que se quiera no han hablado sin razon los antiguos de la existencia de la erisipela interna. Hállase comprobada esta por la diseccion, á lo menos la de una inflamacion interna superficial. Por otra parte suele acontecer que personas sujetas á una erisipela habitual de la cabeza ó de los miembros inferiores, padecen inflamaciones viscerales en la época que esta enfermedad debería manifestarse; cuya resolucion apenas se puede obtener de otro modo que promoviendo la erupcion exterior de la erisipela. Por último, con mucha frecuencia se estiende evidentemente la erisipela desde las partes esternas á las internas.» Cita J. Frank en seguida algunos pasajes de Richter, de P. Frank y de Reil que vienen en apoyo de su opinion.

La erisipela interna acaba de efectuar una doble aparicion en el *Journal de médecine et de chirurgie* de Tolosa, y en la *Encyclopedie médicale* del doctor Lartigue, junio de 1844, p. 246. La observacion ha sido publicada por Butignot: por demás es añadir que en nuestro concepto solo es concluyente en este sentido, como prueba de que la erisipela interna no existe.

cuencia los fomentos frios ó astringentes, continuados por mucho tiempo, para hacer abortar la enfermedad, y numerosas observaciones me han acreditado la escelencia de este medio, sobre todo cuando se emplea al principio, y si, despues que la flogosis desaparece, se sigue obrando algun tiempo sobre el conducto intestinal por medio de purgantes. Si la erisipela es muy estensa y á la afeccion local se agregan un color vivo y general, la segura de la lengua y la frecuencia y dureza del pulso, está indicada la sangria general y debe secundarse con una sangria local, practicada á cierta distancia del punto afecto, como en las sienes ó detrás de las orejas, y aun mejor en los párpados mismos, mediante la lanceta, segun el método de sir Ricardo Dobson, método que consiste en practicar de diez á cincuenta pequeñas punturas en toda la estension de la parte hinchada, favoreciendo la salida de la sangre y de la serosidad por medio de fomentos de agua caliente muy continuados. Este medio disminuye las probabilidades de supuracion del tejido celular palpebral, impide á menudo la formacion de las manchas gangrenosas y de las flicteñas, y concurre á combatir la aparicion de los sintomas cerebrales.

Cuando la supuracion es inminente, se hallan indicadas las incisiones profundas, que se practican en direccion transversal y se multiplican mas ó menos segun la hinchazon de las partes y la gravedad de los sintomas generales. Basta por lo comun este solo medio para que desaparezcan los dolores insufribles de cabeza y una agitacion febril que la sangria general no puede calmar siempre. Las incisiones deben hacerse con atrevimiento, estendiéndolas desde uno á otro lado del párpado, é interesando la piel y el tejido celular hasta el tarso. Tambien se practicarán una ó muchas incisiones profundas al través del párpado, entre el ojo y la órbita, si hubiere motivo suficiente para creer que amenaza la supuracion del tejido celular orbitario, ó que se han formado ya en la órbita focos purulentos. Obrando de esta manera y manteniendo abierta la incision por medio de lechinos ó de mechas, se impedirá que á la inflamacion erisipelatosa de los párpados sigan el exoftalmos, la oftalmitis y aun la alteracion del hueso. En algunos casos escepcionales, cuando el flegmón ocular haya sucedido á la dolencia que nos ocupa, será conveniente introducir la lanceta, ó todavia mejor el bisturi, en la parte inferior de la esclerótica, para evacuar el pus que exista en la cuenca del ojo; por cuyo medio, no esperando á la rotura espontánea de esta membrana ó á la de la córnea, se evitarán algunos accidentes generales muy graves, y en ocasiones hasta la muerte del enfermo. Cuando la conjuntiva presenta, con ó sin las vesiculas, esa inflamacion de que hemos hablado, bastará siempre para que desaparezca este sintoma, por lo comun muy poco grave, practicar algunas lijeras escarificaciones en la mucosa por medio de unas tijeras comunes, ó solamente instilar en el ojo, ocho ó diez veces cada dia, una gota de un colirio de plomo ó de zinc. Se hallarán principalmente indicadas las escarificaciones si la hinchazon palpebral amenazara ser considerable, porque disminuyendo sin tardanza el tumor de la conjuntiva disminuiria la intensidad de la compresion de las partes.

CAPITULO III.

TUMORES DE LOS PÁRPADOS.

I. Tumores inflamatorios.

ARTICULO PRIMERO.

Orzuelo.—Hordeolum.—Granillo.

Estos nombres se han dado á un tumorcito furuncular del borde libre de los párpados, que parece tener su asiento en las glándulas de Meibomio, estendiéndose algunas veces á las porciones de tejido celular contenidas en las mallas del dermis.

CAUSAS.—Son locales ó generales, y obran aislada ó simultáneamente. Los polvos irritantes y la manson en lugares cargados de miasmas de igual naturaleza, el desaseo de la cara y particularmente de los párpados, el embarazo gástrico, el temperamento escrofuloso sobre todo, cierta vulnerabilidad de la piel, la amenorrea y la proximidad de la época menstrual en las jóvenes, son las principales causas de este tumorcillo inflamatorio. No hemos observado, como el profesor Beer, que los individuos entregados á la embriaguez y de una constitucion robusta, sean los que se hallan principalmente pre-dispuestos á esta dolencia.

Preséntase el orzuelo bajo dos formas, la aguda y la crónica.

SINTOMAS.—*Forma aguda.*—Es un tumorcillo francamente inflamatorio, del tamaño de un *grano de cebada*, que comienza en los folículos sebáceos de la piel, en el tejido celular que rodea al extremo de los conductos de las glándulas de Meibomio, en estos mismos conductos, ó finalmente en los bulbos de las pestañas. La piel, exenta al principio de inflamacion, no tarda mucho en verse acometida de ella. Es el tumorcillo duro, de un color rojo subido en el centro, mas sonrosado en su periferia, y acompañado generalmente de dolores muy vivos que exaspera el mas ligero contacto, y de una hinchazon mas ó menos considerable del párpado mismo, que toma un aspecto reluciente y se infiltra en mucha estension. Con frecuencia hay en estos casos quemosis seroso, y la secrecion de las glándulas de Meibomio se halla aumentada constantemente.

El orzuelo supura con dificultad, lo mismo que el furúnculo, su-cediendo que el tejido celular mortificado forma una especie de raiz que tiende á salir fuera; pero cuya espulsion no se consigue sin nuevos dolores para el enfermo. Forma el tumor punta que se abre por si misma, saliendo primeramente algunas gotas de pus y luego el

paquete de tejido celular mortificado. Entonces desaparece con pres-teza todo sintoma morboso, y la enfermedad se cura, sin que pasen muchos dias hasta conseguir esta terminacion.

Forma crónica.—Pero no siempre sucede así: la inflamacion, franca en ciertos sugetos, languidece en un crecido número, y recorre sus periodos con una lentitud escensiva. En ocasiones no se efectua la supuracion hasta despues de transcurrir una ó muchas semanas, y bajo la influencia de la aplicacion permanente de cataplasmas emolientes, no formándose algunas veces pus y resultando la indu-racion del tumor, verdadera predisposicion á una serie de inflamaciones de igual naturaleza. Pudiera suceder, no obstante, que el tumor endurecido permaneciese en aquel estado por un tiempo inde-terminado, en cuyo caso se le ha dado el nombre de *chalazion* (véase esta palabra).

TRATAMIENTO DE LA FORMA AGUDA.—Ante todas cosas deben distinguirse los dos periodos de la enfermedad: 1.º la invasion, y 2.º la supuracion.

Cuando la primera no está muy adelantada, hay motivo para recurrir al tratamiento repercusivo. A imitacion de Scarpa (*loco cita-to*, t. I, pág. 21) podrán emplearse los fomentos de agua de nieve, que en algunos casos harán retroceder primero, y extinguirán despues la inflamacion en un principio.

El segundo periodo exige una vigilancia mas esmerada. La cura-cion radical solo puede obtenerse por la supuracion total del tejido celular inflamado. Las cataplasmas emolientes, hechas con arrozcoco-do en agua de malvavisco, si la enfermedad sigue un curso rápido, deberán recomendarse empleando al mismo tiempo repetidas friccio-nes mercuriales, último medio que siempre me ha parecido muy útil. Cuando por el contrario languidece la inflamacion y es la supu-racion incompleta ó no se verifica de ninguna manera, deberá tam-bien cubrirse el tumor con un emplasto de Inglaterra ó de diaquilon hasta que se reblandezca completamente, es decir, hasta la espulsion fácil y completa de la raiz (1). Si, como sucede muchas veces, no se desprenden completamente las porciones de tejido celular mortificado y tarda mucho en verificarse la cicatrizacion, se podrá, á imitacion de Scarpa, derramar una gota de ácido sulfúrico en la cavidad mis-ma del orzuelo, ó cauterizarla estensamente con el cilindro de ni-trato de plata, en lo que se lleva el doble objeto de acelerar el mo-mento de la formacion de la cicatriz ó impedir la aparicion ulterior de uno ó muchos tumorcillos análogos. Si la inflamacion retrocedie-

(1) Con el objeto de lograr que aborte la enfermedad, no solamente se han em-pleado los fomentos frios y las fricciones mercuriales, sino tambien la incision del orzuelo, que sufre una especie de estrangulacion.—Cuando ya tiene tendencia el tumorcito á la supuracion, á mas de las cataplasmas que el autor indica, se suelen usar las de manzana cocida y la compuesta con miga de pan y leche.

se y terminase por la induración definitiva, habría que obrar como si se tratase de un *chalazion*.

Ya se presente el orzuelo bajo la forma aguda ó crónica, como va generalmente unido á una afección del tubo digestivo, deberá recurrirse por algun tiempo á los purgantes salinos, y si el sugeto fuere escrofuloso á un régimen y á una higiene convenientes. Cuando hay motivo para creer relacionada esta dolencia con la dificultad de la menstruación ó la irregularidad de esta función, deberá obrarse sobre el útero de un modo sostenido, empleando los medios adecuados. En todos los casos conviene tener mucho cuidado con el ojo, porque suele acontecer, principalmente en los escrofulosos, que va el orzuelo acompañado de una oftalmía.

ARTICULO II.

Furúnculo de los párpados.

Unicamente difiere el furúnculo del orzuelo por la estension de las partes enfermas: en el primero se estiende la inflamación á todo el espesor del párpado, mientras que en el segundo parece limitada á las glándulas de Meibomio ó á uno de sus conductos. El tumor, mucho mas estenso en el furúnculo que en el orzuelo, determina una estrangulación inflamatoria mucho mas considerable, y va siempre acompañado de dolores muy vivos y de accidentes febriles bastante intensos. El párpado enfermo adquiere generalmente un volumen enorme á consecuencia del edema consecutivo de las partes. Por lo comun se estiende al otro párpado la infiltración serosa, y aun á la conjuntiva ocular, que se inflama y aumenta la tirantez y los dolores. El aspecto general del ojo, cubierto por los párpados, ofrece entonces muchos puntos de semejanza con el que toma en la oftalmía purulenta complicada de quemosis, afección casi indolente. A veces se infiltra é hincha la region lagrimal hasta tal punto que á primera vista pudiera considerarse la dolencia como una dacriocistitis. Esta observación nos conduce naturalmente á manifestar que la region lagrimal, como todos los demás puntos de la superficie de los párpados, puede ser asiento del furúnculo, y que en tales circunstancias es preciso guardarse de equivocar la afección con un tumor lagrimal. Demours temia mucho considerar el furúnculo del grande ángulo del ojo como una enfermedad del saco, y cuando era consultado no se olvidaba «al principio de un absceso próximo á formarse en el tejido celular que hay bajo la piel cerca del ojo, de mandar aplicar sanguijuelas á la parte hinchada.» Depende la dificultad del diagnóstico, en este caso particular, del sitio mismo del furúnculo y sobre todo de la considerable hinchazón de las partes.

En vano se pretenderia obtener la resolución del furúnculo; porque todos los tratamientos serian generalmente inútiles contra la intensidad de esta inflamación. Lo mismo que en el orzuelo, pueden ensayarse al principio las aplicaciones del hielo renovadas á cada instante; pero este medio sirve, cuando mas, para disminuir el

dolor y oponerse hasta cierto punto á la hinchazon serosa de las partes inmediatas. Lo único que ha parecido ofrecer alguna ventaja al Sr. Carron du Villards es la introduccion en el tumor de una aguja que conduzca polvo cáustico de Viena ó de un trocisco de potasa. Algunas veces ha conseguido este cirujano que aborte la enfermedad por este medio. Si el tumor fuese acompañado de graves accidentes por parte del ojo, hay que apresurarse á practicar la incision transversal del párpado.

ARTICULO III.

Carbunco de los párpados.--Antrax.

La pústula carbuncal, bastante rara en nuestras ciudades, es al contrario muy frecuente en algunos paises donde los hombres tienen contacto inmediato con los ganados. Va señalada la invasion de la enfermedad por una hinchazon considerable, sin color anormal de la piel, en medio de la cual se reconoce « un tumor circunscrito, de la estension (segun Bayle, que ha descrito el carbunco en su tesis inaugural, 1802) de la córnea transparente, que penetra á mayor ó menor profundidad en los tejidos, y es movable ó se halla adherido á las partes profundas. » En el centro de este tumor, mas prominente que el resto, se advierte una pústula del tamaño de un grano de mijo ó de un cañamon, de la cual sale, cuando se la pincha, un liquido transparente y coagulable al aire. Se extiende el tumor en todas direcciones, y pronto sigue un vivo dolor á la rotura espontánea de las flictenas que se manifiestan en la circunferencia de la pústula. Agítase el enfermo y se queja de una sensacion como de quemadura; se interesa la piel á mucha distancia, poniéndose tensa y reluciente, aparecen aisladas flictenas mas numerosas, que se reunen luego, y por último una mancha negra reemplaza en el centro á la pústula primitiva. Desde este momento empieza una reaccion terrible sobre los órganos interiores; se debilita el pulso y se hace mas pequeño; se pone la lengua negruzca; sobrevienen escalofrios, náuseas, y vértigos; delira el enfermo y tarda poco en sucumbir. Afortunadamente no siempre es tan grave la terminacion de la pústula maligna: á la formacion de una mancha gangrenosa en los sujetos robustos sucede una inflamacion eliminadora; circunscribe el tumor por un círculo rojo, se establece una supuracion abundante, cae la escara y queda terminada la dotencia, si se exceptua la deformidad que deja por lo comun en pos de sí.

Algunas veces es epidémica esta afeccion en el ganado vacuno, y segun el señor Carron, se transmite con frecuencia desde el animal al hombre por medio del tábano (*æstrum*), que despues de haber chupado la sangre de los animales afectados de carbunco va á picar á los hombres. Sin duda alguna contrajo de este modo la pústula maligna el individuo que sirve de objeto á la observacion de Thomas-sin. Referia el autor este hecho para probar que en ciertas circunstancias, se transmite el mal desde el enfermo á los que le rodean

mas de cerca ó le asisten. «En 1763, durante el mes de agosto, dice, creyó un labrador haber sido picado por un insecto, y á poco tiempo se manifestó una pústula maligna en el párpado inferior, con hinchazon de toda la cabeza y del cuello. Su muger le rompió con un alfiler las pequeñas vesículas que cubrian las pústulas, y se enjugó las lágrimas con los dedos humedecidos en la serosidad que arrojaban aquellos. Cosa de dos horas despues de haber prestado á su marido este oficioso servicio, advirtió un tumor en la mejilla que hizo en pocas horas admirables progresos. Ambos enfermos fueron curados en el hospital de Dôle, pero uno y otro quedaron desfigurados.» El principio carbuncal conserva su fuerza hasta mucho tiempo despues de haber muerto los animales que sacrifica. Cuéntase que unos zurridores que adovaban la piel de un animal, muerto poco tiempo hacia de carbunco, murieron ambos de esta dolencia, y ninguna duda dejan respecto á este hecho los esperimentos de los señores Leuret y Hamont, publicados en la nueva *Bibliothèque médicale* (1826, t. II y IV, y 1827, t. IV).

El *antrax benigno* se manifiesta generalmente en individuos mal alimentados, mal vestidos, sucios, y que jamás se lavan la piel, ó en ancianos deteriorados por la edad. Aparece un tumor de igual aspecto que la pústula maligna, pero mucho menos rápido en su curso y acompañado de dolores muy vivos. En su centro, una mancha negra gangrenosa, rodeada de un círculo lívido y de estension variable, caracteriza la naturaleza del mal. No se hace esperar mucho la eliminacion, y entonces se hace la supuracion abundante, arrastra los residuos de tejido celular mortificado, y es reemplazada poco despues por un trabajo conveniente de cicatrizacion.

Cuando la pústula maligna acomete á los párpados, se halla la vida del enfermo amenazada de un modo mas inmediato que cuando está la enfermedad á mayor distancia del cerebro. Los párpados, destruidos muchas veces en grande estension, suelen contraer adherencias numerosas con el globo del ojo, que dificultan ó impiden del todo los movimientos. La supuracion, muy abundante cuando no terminan por la muerte, se estiende al tejido celular de la órbita y produce todos los accidentes que esta dolencia puede llevar consigo, y que ya hemos dado á conocer en otro sitio (Véase *blefaritis erisipelatosa*). En otros casos, propagándose la inflamacion al ojo, le destruye en totalidad ó en parte.

Sin embargo, la pústula maligna y el *antrax* terminan á veces de una manera feliz, á pesar de la gravedad aparente de los sintomas que estas enfermedades ofrecen. «He visto muchas veces al *antrax*, dice Demours, amenazar los párpados de una completa desorganizacion, y sin embargo restablecerse su tejido luego que desaparecieron los accidentes, de un modo mucho mas satisfactorio que se esperaba.»

TRATAMIENTO ESTERNO.—Destruir el virus, si se puede, oponiéndose al desenvolvimiento de los fenómenos debidos á la absorcion de las materias sépticas, y contener la inflamacion local que produce, son las principales indicaciones que se deben llenar. Con este ob-

jeto se han imaginado tres medios principales, la *cauterizacion*, la *estirpacion* y los *antiflogísticos*.

A. *Cauterizacion*.—Se la practica de dos maneras: cuando se trata de un antrax benigno, bastarán algunos pedacitos de potasa cáustica, que destruyan el centro del tumor, para cambiar la naturaleza de la inflamacion y producir á menudo resultados felices. Ya se deja conocer que esta aplicacion, lo mismo que las siguientes, se debe efectuar con todo el esmero que las partes reclaman, y que deberá preservarse el ojo de la accion del cáustico. Al efecto podrán introducirse unas bolitas de algodón debajo de los párpados, y emplear tan solo una moderada cantidad de potasa cáustica. Se evitará de esta manera que despues de fundirse el cáustico penetre en el ojo por la comisura, como aconteció en una señora de quien habla Carron du Villards (t. I, pág. 281), á la cual cauterizó imprudentemente un distinguido cirujano de París una pústula maligna del párpado por medio de la manteca de antimonio. El ojo se habia fundido, y el párpado, destruido en parte y adherido al globo, formaba un simblefaron incurable. El ácido sulfúrico, el hidroc্লórico, el nitrato ácido de mercurio y el cloruro de antimonio pueden servir tambien para la cauterizacion. Una ó muchas escarificaciones mas ó menos profundas, hechas cuidadosamente en el centro del tumor, aumentarán la accion de estos cáusticos, que entonces obrarán de un modo mas directo sobre el mal.

Puede tambien practicarse la cauterizacion por el hierro candente, procedimiento puesto en uso con mucha ventaja, segun Bouillaud, por Carré, práctico distinguido de Lyon. El Sr. Lisfranc, grande partidario de este medio, ha hecho sufrir á la aplicacion del fuego muy ventajosas modificaciones. Cauteriza el centro del tumor con un pequeño boton de fuego al grado rojo de cereza, y luego pasa con lentitud un hierro apenas rojo por la circunferencia del mal. Inmediatamente se deprimen las vesículas haciendo lugar á escaras superficiales que tarda poco en desprender una supuracion de buena naturaleza. De este modo hemos visto curar algunos casos graves de pústula maligna y de antrax al célebre cirujano de la Piedad, que, á no emplear medio tan poderoso, hubieran destruido por completo los párpados (1).

B. *Estirpacion*.—Chambon y Bayle recomiendan la estirpacion del tumor. Este medio, cruel y de aplicacion difícil tratándose de los párpados, nos parece cuando mas aplicable á ciertas partes del cuerpo abundantemente provistas de tejido grasiento y muscular, y muy inferior á la cauterizacion por medio de los cáusticos y principalmente por el método de Lisfranc.

(1) Varios casos pudiera citar de pústula maligna en los párpados, cuya curacion se obtuvo á favor del cauterio actual, sin que resultasen graves inconvenientes ni deformidades notables. Así en los párpados como en los labios, nunca he usado otros cáusticos que el hierro candente, por ser mas fácil su aplicacion y ofrecer mayor seguridad. (El Traductor.)

C. *Antiflogísticos*.—Segun Régnier (1) la aplicacion de las sanguijuelas como la habian efectuado antes que él Guy de Chauliac y Vigo, constituye el método mas poderoso contra la pústula maligna y los accidentes que la acompañan; siendo su opinion que las sanguijuelas obran de un modo directo contra la flegmasia local, y concurren de un modo seguro á hacer que desaparezca, en parte por lo menos, el principio deletéreo, absorbiéndose ellas mismas. Si bien es cierto que, en algunos casos, la aplicacion de sanguijuelas á los párpados da por inmediato resultado el aumento de la hinchazon de estas partes, no lo es menos que este medio, considerado por Régnier como el mejor que puede emplearse contra la pústula maligna, sea cual fuere su asiento, es el único que deja de tener por consecuencia inconvenientes graves, y al cual debe recurrirse desde luego.

Por nuestra parte, si nos fuere lícito formular nuestra opinion conforme á lo que hemos visto y á lo que precede, no vacilaríamos en decir que la combinacion de la cauterizacion, como el Sr. Lisfranc la practica, y la aplicacion inmediata de numerosas sanguijuelas, que deberian reemplazarse segun se iban desprendiendo hasta haber perdido el enfermo una cantidad notable de sangre, constituiria un método racional de tratamiento local, por cuanto no habria que temer deformidad alguna consecutiva ni la mas pequeña lesion inmediata del globo, toda vez que hubiera la precaucion de preservarle convenientemente de la accion del calórico. En este caso puede ser de utilidad la chapa de marfil de Beer.

Cuando las escaras se desprenden, es necesario atender á la cicatrizacion, para evitar á tiempo oportuno la formacion de adherencias viciosas que pudieran oponer obstáculo á los movimientos de los párpados ó dar mala direccion á sus bordes libres.

TRATAMIENTO INTERNO.—Hallándose alterada la sangre por un principio séptico en las afecciones carbuncuales, la primera indicacion general que debe llenarse, segun el Sr. Bouillaud, es la sangria del brazo, repetida una tras otra si fuere necesario, como en las afecciones tifoideas. Si es cierto, como parecen probarlo los experimentos de los Sres. Levret y Hamont, que se halla alterada la sangre de un modo profundo en los animales que padecen esta dolencia, y que en ellos produce por lo comun efectos favorables la sangria general, hay motivos para creer que la misma medicacion irá seguida de resultados ventajosos en el hombre. La dieta, las bebidas emolientes y los suaves laxantes son los auxiliares poderosos que es preciso no olvidar (2).

(1) Régnier, *de la Pustule maligne*, 1829, un tomo en 8.º, pág. 453.

(2) Muy conforme podrá ser este tratamiento general á miras teóricas mas ó menos ingeniosas y fundadas; pero, digan lo que quieran Bouillaud, Fournier y cuantos intentan curar las afecciones carbuncuales á favor de las evacuaciones de sangre, las bebidas emolientes, etc., no serán muchos los prácticos que recurran á tales medios cuando llega la enfermedad á un periodo muy adelantado. Los tónicos, los cordiales: he aqui los medicamentos que de un modo casi irresistible en presencia de los sintomas, se ve el práctico inclinado á administrar. (*El Traductor.*)

II. Tumores no inflamatorios.

ARTICULO VI.

Equimosis de los párpados.

El equimosis de los párpados es una afeccion tan poco grave en la apariencia, que se tendrá á primera vista por perdido el tiempo que se dedique á hablar de ella; pero en algunos casos particulares ofrece sin embargo grande valor semeiológico.

El equimosis de los párpados resulta por lo comun de golpes recibidos directamente en estos órganos ó en uno de los bordes de la órbita. Se le observa á consecuencia de las fracturas del maxilar superior, y suele aparecer de resultas de golpes violentos recibidos en los huesos del cráneo, constituyendo entonces, como luego veremos, un sintoma de fractura de la órbita. Hay tambien casos bastante comunes en que el equimosis se manifiesta espontáneamente en el espesor de los párpados, sin que hayan sufrido golpe alguno estos órganos ni las partes inmediatas. De aqui resultan tres distintas variedades:

- 1.^o *Equimosis* consecutivos de lesiones directas;
- 2.^o *Equimosis* no precedidos de contusiones directas, ó sea sintomáticos de fractura;
- 3.^o *Equimosis espontáneos.*

Primera variedad.—La contusion de los párpados, las caidas ó golpes recibidos en el borde de la órbita ó en el maxilar superior, van generalmente acompañados de extravasacion de sangre en el tejido celular flojo que une estas partes entre si. A medida que el derrame sanguíneo se aumenta, va adquiriendo el párpado un volumen mas considerable, y presenta poco á poco el color moreno negruzco que caracteriza el equimosis; entonces se dificultan los movimientos, y van disminuyendo insensiblemente de estension hasta desaparecer del todo, como en las demás hinchazones morbosas de estas partes. Pero en otros casos se verifica el derrame de un modo tan repentino que, apenas recibido el golpe, puede reconocerse por el tacto la presencia del líquido extravasado.

Cuentan Mackenzie y Lawrence que en las luchas al pugilato, tan comunes en Inglaterra, suele acontecer que uno de los combatientes se queda ciego de pronto por la hinchazon del equimosis, en cuyo caso practican los testigos una incision en la piel, con una lanceta, para que pueda seguir luchando. Cuando es muy considerable el derrame se distienden muchisimo los párpados, y no encontrando salida la sangre hácia adelante, se la busca por detrás, infiltrándose primero debajo de la conjuntiva ocular y luego en el tejido celular que rodea al globo del ojo: de aqui resulta un exoftalmos mas ó menos considerable, que desaparece poco á poco con la sangre derramada, á medida que se efectua la reabsorcion.

Esta variedad del equimosis palpebral ningun peligro ofrece por si misma. Sin embargo, como es sintomática de una violencia directa, debe el cirujano indagar con esmero si será de temer un accidente mas grave. He visto, entre otros, un hombre á quien dió en un ojo la varilla de un cohete lanzado en unos fuegos artificiales, y sobrevino en él un equimosis acompañado de hinchazon tan considerable que fue imposible al principio explorar el ojo. No tardé en reconocer, despues de muchas tentativas infructuosas, que la esclerótica, violentamente ofendida, habia sido abierta en mucha estension y que la cámara anterior estaba completamente llena de sangre. Este enfermo se quedó amaurotico.

Sería por demás añadir que, en ciertos casos, son de temer algunos accidentes todavia mas graves; entre los cuales figuran la fractura directa de la órbita, la conmocion y aun á veces la dislaceracion del cerebro. Estos accidentes sobrevienen por lo comun á consecuencia de estocadas y sablazos; habiendo referido de ellos varias observaciones Petit de Namur, de Ammon de Dresde, etc.

Segunda variedad.—Este equimosis es sintomático de la fractura directa de la órbita, cuando depende de un golpe violento en la bóveda del cráneo. Al advertir primeramente el derrame sanguineo en el párpado superior, es lo comun sospechar la existencia de una fractura de la bóveda orbitaria, asi como se cree que la solucion de continuidad existe en la pared esterna cuando el color negruzco de la piel se manifiesta primero en este lado del párpado, estendiéndose despues á la parte anterior y media.

Un carácter de estos equimosis sintomáticos que ha sido señalado por los traductores de Mackenzie, los SS. Laugier y Richelot, es que se estienden progresivamente en los primeros dias, como sucede en las contusiones profundas, y que muy pocas veces determinan una hinchazon notable de los párpados, como se advierte en los equimosis por lesion directa.

Tercera variedad.—Este equimosis, mas raro que los anteriores, no va precedido de ninguna violencia directa ni indirecta. Aparece generalmente al despertar por la maña, y adquiere con rapidez en ocasiones un considerable volúmen. Le he observado con mas frecuencia en el párpado inferior y casi siempre en ancianos. La estravasacion sanguinea suele subir hasta la conjuntiva ocular, en cuyo caso se estiende con rapidez á todo lo blanco del ojo. Este derrame espontáneo de sangre es á mi juicio el resultado de la rotura de uno de los infinitos vasos que serpean por los párpados. Sin que haya precedido enfermedad alguna, suelen verse á menudo estensos equimosis sub-conjuntivales que sobrevienen de igual modo y se estienden hasta el borde inferior de la órbita en virtud de las leyes de la gravedad. En muchos ancianos me ha parecido tener relacion el equimosis espontáneo con cierta predisposicion á la apoplejia.

Tambien sobreviene el equimosis espontáneo durante el curso de la conjuntivitis aguda; siendo la oftalmia granulosa aquella en que se observa con mayor frecuencia.

Ninguna dificultad ofrece el *tratamiento* del equimosis de los

párpados. Si fuere reciente y considerable el derrame sanguíneo, pudiera abrirse la piel con la lanceta, para disminuir la hinchazon; ó limitarse tan solo á esperar que la reabsorcion se verifique. En este caso último deberán prescribirse lociones ligeramente astringentes, y se recomendará una compresion suave con el fin de deprimir poco á poco los párpados hinchados, haciendo que la sangre pase de un modo mecánico á las partes próximas.

Cuando el golpe que ha producido el equimosis recayó directamente sobre las paredes de la órbita, convendrá, sobre todo si el enfermo fuere un niño linfático, prescribir la aplicacion de sanguijuelas para evitar la inflamacion del periostio y de los huesos, tan frecuente en estos sujetos á consecuencia de las contusiones. La sangría general, las lociones frías á las partes enfermas, los revulsivos al conducto intestinal, la quietud en cama y la dieta, deberán prescribirse cuando el equimosis sea sintomático de lesiones mas graves. Si hubiere motivo para suponer una fractura de la órbita ó una herida penetrante del cerebro, es necesario obrar como está prevenido en los casos de heridas graves cuando corre riesgo la vida del paciente.

ARTICULO V.

Edema de los párpados.

Depende esta afeccion de causas locales ó generales, y se observa con mucha frecuencia, por la estrema laxitud del tejido celular de los párpados.

CARACTERES.—Los párpados edematosos estan relucientes, pálidos, semitransparentes y mas ó menos hinchados: algunas veces conservan por cierto tiempo la huella que deja la impresion del dedo; pero otras se observa, sobre todo cuando la hinchazon no llega á grado muy alto, que falta este fenómeno, comun al edema de las demás partes del cuerpo. A medida que la infiltracion aumenta, disminuyen primero y luego desaparecen los pliegues transversales de los párpados, y los movimientos, por último, son cada vez mas difíciles, llegando muchas veces á hacerse imposibles, sobre todo cuando la hinchazon es considerable. El enfermo no se queja de dolor alguno.

ETIOLOGIA.—Entre las numerosas causas locales del edema de los párpados, se cuentan las erisipelas, las contusiones, las heridas, la presencia de un cuerpo extraño, la estraccion de ciertos tumores, la cauterizacion de la mucosa palpebral ó de las granulaciones que la cubren, las oftalmías en general, la amputacion de un estafiloma opaco de la córnea, la operacion del pterigion ó de la fistula, la dacriocistitis, los tumores inflamatorios de los párpados, la inflamacion de un tumorcillo que hasta entonces habia permanecido en estado de induracion, el orzuelo, ú otro tumor cualquiera furuncular, ect. A

estas diferentes causas pueden agregarse tambien las enfermedades de la órbita, como la necrosis, la presencia de cuerpos estraños ó de tumores situados en esta cavidad, los abscesos de la cara ó del cuero cabelludo, la compresion que se emplea para combatir ciertas heridas de la cabeza, ó en fin despues de la operacion del pico de liebre ó de la rinoplastia cuando se toma punto de apoyo hácia la region maxilar. La enfermedad que nos ocupa, se manifiesta igualmente con frecuencia, sobre todo en los jóvenes rubios y linfáticos, cuyas carnes son pálidas y flojas, despues de la aplicacion de sanguijuelas en la inmediacion de los párpados y á consecuencia de la picadura de ciertos insectos. Es además producida por los fomentos emolientes ó las cataplasmas aplicadas á los párpados durante mucho tiempo.

Entre las causas generales debe incluirse el anasarca, tan comun despues de la escarlata, y en los sujetos de constitucion eminentemente escrofulosa, no es raro que exista solo el edema de los párpados, en cuyo caso es mas considerable cuando se despierta por la mañana.

Sea cual fuere la causa del edema de los párpados, es de notar, principalmente cuando llega á grado muy alto, que la conjuntiva ocular puede levantarse por la infiltracion del tejido celular submucoso (*quemosis serosa*).

CURSO.—Es rápido unas veces, como despues de las heridas, las contusiones, la aparicion de tumores inflamatorios, etc., y otras lento, como en los casos de hidropesia general.

TRATAMIENTO.—El tratamiento del edema por causas locales, varia necesariamente segun la naturaleza de estas causas. Hablaremos sobre todo de la que es por lo comun mas dificil de apreciar: la presencia de un tumorcillo inflamatorio, ya en el espesor del párpado, hácia su borde libre ó adherente, ya, como hemos advertido muchas veces, entre la pared orbitaria esterna y la mucosa palpebro-ocular, que entonces se halla levantada. Solo el tacto, ejercido con lentitud y cuidado en toda la estension de las partes hinchadas, puede conducir en estos casos al conocimiento de la verdadera causa de la enfermedad; no tanto porque el cirujano percibe entonces el tumor (cosa muchas veces imposible á causa de la considerable hinchazon de los párpados), cuanto porque la compresion determina un dolor vivo que obliga al paciente á retirarse con presteza. Levantando el párpado superior, despues de haber mandado al enfermo que mire hácia adentro, se reconoce por un pequeño punto blanco amarillento, situado debajo de la mucosa, que hay en aquel sitio un tumor furuncular. Para llegar mas fácilmente á este tumor, es necesario á veces recurrir á numerosas incisiones sobre la mucosa ocular levantada por la infiltracion (*quemosis serosa*). Entonces se practica una estensa abertura para dar salida al pus.

El edema que reconoce por causa una herida, una contusion, un vendaje muy apretado, etc., se disipa por sí mismo poco á poco, cuando la herida camina á la curacion ó cuando la compresion deja

de ejercerse. Se puede acelerar la desaparición de la hinchazón por medio de aplicaciones astringentes ó ligeramente estimulantes, como el agua blanca ó el alcoholato de alcanfor, etc.

En cuanto á esa variedad del edema que se observa en los que padecen de anasarca ó en los escrofulosos, y que en este último caso reaparece en épocas indeterminadas, sobre todo por la mañana al despertar, se le combate localmente por medio de saquillos aromáticos aplicados á los párpados, y por un tratamiento general adecuado á cada una de estas dolencias. Cuando á consecuencia de una hinchazón edematosa crónica se ha relajado de tal manera la piel del párpado superior que cuelga por delante del ojo, encima de las pestañas, ocultando en parte la vision, son ineficaces todos los tópicos y todos los medios terapéuticos internos. En tal caso es indispensable la escision de un colgajo transversal, practicada conforme á las reglas establecidas al hablar de la ptosis atónica (véase *Ptosis*). Este medio, aconsejado por Dupuytren (1), por Lisfranc y por otros cirujanos nos ha ofrecido resultados excelentes, habiendo sido reemplazada la pérdida de sustancia por una cicatriz lineal transversal, que se oculta en los pliegues naturales del párpado superior. En las personas pusilánimes pudiera ensayarse tambien la aplicacion al párpado de un vejigatorio que se mantuviese abierto por espacio de algunos dias.

ARTICULO VI.

Verrugas de los párpados.

Las verrugas de los párpados ofrecen la mas perfecta analogía con las de los otros tejidos del cuerpo. Formadas por prolongaciones dérmicas, cuya nutricion se verifica por los capilares cutáneos, toman diversas formas y un aspecto diferente que todos los autores han señalado. Las unas, pediculadas, cuelgan de los párpados; mientras que otras, de base ancha, se hallan fijas con solidez á estos velos movibles: estas, aplastadas y que sobresalen mas ó menos de la superficie de los párpados, suelen adquirir el volúmen de un guisante verde y aun mayor; mientras que las otras, filiformes y de algunas líneas de longitud, presentan generalmente menor diámetro. Aisladas unas veces y de color gris, presentan una superficie áspera, desigual y hendida, echan profundas raices y aun invaden todo el espesor del párpado; muy numerosas otras y de color blanco amarillento aperecen iguales, cubiertas en parte por la piel y son poco profundas. No menos varían de sitio que de figura; así es que se observan en el borde de los párpados en ciertos individuos, mientras que en otros aparecen en la superficie. Jungken da á conocer una variedad de cortas dimensiones, agrietada y áspera, que segrega un

(1) Dupuytren, *Leçons orales de clinique chirurgicale*, 2.^a edición, 1839, t. III, pág. 377.

líquido, coagulable al aire, que la oculta por completo, y que puede degenerar con presteza. Heister habla de verrugas de igual especie, y en sus *Instituciones de cirugía* presenta la figura de una tan voluminosa que impedía los movimientos del párpado superior. Cada una de estas especies de verrugas recibió de los antiguos un nombre particular; así es que se habla en sus descripciones de las verrugas *acrochordon*, *pensilis*, *thymus*, *ficus* ó *sycosis*, *sessilis*, *myrmecia* ó *fórmica*, etc., epítetos que se referían todos á su figura ó á la sensación particular que comunican á los enfermos.

Se observan las verrugas en los párpados de individuos de todas las edades y de todas las constituciones; pero sin embargo se considera como principalmente predispuestos á los niños ó los adultos escrofulosos y á las mugeres en la época climatérica, observándose mas rara vez en los hombres. He visto en una niña de cuatro años, de un asilo de beneficencia de París, una especie de erupcion verrugosa en la cara, y particularmente en los párpados, cada uno de los cuales presentaba quince ó veinte. Eran pequeñas, blandas, de superficie igual, bastante redondas, y cubiertas de piel adelgazada. Algunas, y estas eran las mas grandes, presentaban el tamaño de un cañamon partido por medio, estaban divididas en dos ó tres partes, y no ofrecían el color casi sonrosado de las mas pequeñas. Cuando se las apretaba entre los dedos, salía una materia blanca, lactiginosa y grasienta. Ninguna ocupaba el borde libre. Ofrecían cierta analogía, prescindiendo del tamaño, con las que observó Schon en los párpados del ojo derecho de una jóven escrofulosa, y la mas perfecta semejanza con las que ha descrito Lawrence en su excelente obra (página 282, traducción hecha por Villard d'Angers). La niña que forma el objeto de mi observación, era tambien escrofulosa y procedente de padres muy pobres, con quienes habia vivido mal alojada y peor nutrida. No establecí tratamiento alguno local, habiéndome limitado á prescribir algunos purgantes y despues jarabe de quina, jarabe anti-scorbútico, un buen régimen y una escésiva limpieza: á los dos meses habian desaparecido con esto casi todas las verrugas. En otros niños he practicado su escision, y he advertido que generalmente tienen en el centro un puntito negro, que parece hundido y ofrece bastante semejanza con la picadura de un alfiler: la cauterización ha destruído el quiste que las envolvía.

Generalmente se admiten tres clases de verrugas, cuya division es útil bajo el punto de vista del pronóstico y del tratamiento.

- 1.º Verrugas pediculares, filiformes en la base, mas anchas en el vértice y apenas adherentes á la piel;
- 2.º Verrugas blandas, pequeñas, por lo comun resquebrajadas en su superficie, de base ancha y muy adheridas;
- 3.º Verrugas duras, mas anchas en la base, divididas en crecido número de lóbulos, que ocupan todo el espesor del párpado y suelen presentar un color azulado.

Las verrugas de las dos primeras especies no ofrecen generalmente peligro alguno; crecen con lentitud y rara vez dificultan los movimientos de los párpados. Las de la segunda categoria, que es-

tan aisladas, resquebrajadas en su superficie, y presentan una base ancha, pueden algunas veces degenerar si se las frota á menudo ó se las irrita con sustancias escitantes, sobre todo en las mugeres cuando llegan á la edad crítica. Las verrugas de la tercera clase estorban con bastante frecuencia los movimientos de los pápados, ocasionando á los que las padecen la sensacion de picaduras semejantes á las de las hormigas (*verruca myrmecia* de los griegos, y *formica* de los latinos, *hormiguero* del Maestro Juan), y algunas veces vienen á ser asiento de verdaderos dolores. No es raro que entonces adquieran estas verrugas un color mas subido, se ulceren y degeneren luego en cáncer.

TRATAMIENTO.—Redúciase en otros tiempos á tocar las verrugas con los jagos acres de algunos vegetales, tales como el diente de leon, la verruguera, la celidonia mayor, la siempre viva, etc., y despues se han empleado los cáusticos y la estraccion. Las verrugas pediculadas pueden en rigor ligarse, en los sugetos pusilánimes, por medio de una seda aplicada á su base, ó, lo que es preferible, separarse de una sola tijeretada. Cita Demours un caso (t. I, p. 120) en que siguieron accidentes graves á la aplicacion de una ligadura á una verruga pediculada; cuya mala naturaleza no se pudo reconocer. Pasadas veinticuatro horas, se vió precisado á cortar la verruga con unas tijeras, y el enfermo «tuvo en el pápado y el ojo una fluxion larga y peligrosa.» Las verrugas aisladas, pequeñas, resquebrajadas en su superficie, y muy adheridas á la piel no deben atacarse por los cáusticos, por cuanto pueden degenerar. Pudiera ensayarse el medio que propone el Sr. Lisfranc, que consiste en cubrir las diariamente con una capa de jabon negro: al siguiente dia cae la superficie tocada por el jabon, y de esta manera puede destruirse por completo una verruga sin temor de que degeneren. Muy lejos estamos de abrigar tanta confianza como manifiesta el Sr. Carron du Villards hácia el procedimiento que propone, que consiste en clavar en el centro de la verruga un alfiler, que se eurojece despues á la llama de una bujía. Esta operacion, aunque parece pequeña y sencilla, es bastante dolorosa en realidad, y exige por parte del enfermo una firmeza que no siempre se observa. Al menor movimiento que este haga durante la operacion, se sale del tumor el alfiler que se sostiene por medio de pinzas, y es preciso aplicarle de nuevo, inconveniente muy ligero por lo demás si hubiese seguridad de destruir por completo la raiz de la verruga, cosa que no siempre acontece. Por muy defectuoso que este procedimiento nos parezca es muy preferible sin embargo al uso de diversos cáusticos; pero está muy distante de ofrecer la certidumbre que presenta la estraccion por medio del instrumento cortante.

Las verrugas de la tercera clase, principalmente aquellas que amenazan degenerar, deben atacarse sin tardanza por medio del bisturi. Se las rodea con dos incisiones semilunares, y, despues de haberlas enganchado por medio de una erina ó de unas pinzas de garras, se las diseca en toda su estension, reuniendo despues, si fuere posible, la herida

por primera intencion. Por este medio he quitado una verruga á una señora de edad de cincuenta años, que hacia ya muchos no mens-truaba. El tumor, situado cerca del grande ángulo, en el párpado inferior, habia conservado por mas de diez años el volúmen de un guisante pequeño, y nunca produjo dolores hasta cinco ó seis meses antes de practicar la operacion. Su vértice se cubria de costras negras, que desprendia la enferma todas las mañanas, y muchas veces al dia se manifestaban punzadas bastantes agudas y frecuentes. La reunion se verificó por primera intencion, sin que resultase ectropion, enfermedad que era de temer por la pérdida de sustancia que sufrió el párpado.

Si el tumor atravesase á este de parte á parte, y se hubiese estendido la degeneracion á derecha é izquierda, deberian separarse todas las partes enfermas, ya comprendiéndolas en un colgajo triangular como el que propone W. Adams en el ectropion, ya obrando de otro modo cualquiera; pero protegiendo despues el ojo á favor de un colgajo cutáneo sacado de un punto próximo (véase *Blefaroplastia*). Alguna vez se ha visto á las heridas producidas por la estirpacion de grandes verrugas degeneradas, tomar el aspecto de úlceras de mala naturaleza y exigir la ablacion de un párpado entero: este es un poderoso motivo para cuidar con mayor esmero de la cicatrizacion. Cree Guthrie que, en muchos casos, puede atribuirse la degeneracion de estas heridas al descuido y mala manera con que se hace la cura.

ARTICULO VII.

Vesículas sebáceas y Mijo de los párpados.

El borde de los párpados es con frecuencia asiento de tumorcillos de diversa naturaleza, que no son verdaderas enfermedades, que causan estorbo cuando mas, y esto pocas veces, para efectuar los movimientos de oclusion.

VESICULA.—Es un tumorcito transparente, blanco, del tamaño de una cabeza de alfiler, pero que algunas veces adquiere el volúmen de un guisante: Suele romperse por si mismo, y despues de transcurrir un tiempo indeterminado vuelve á manifestarse de nuevo. Para hacerle desaparecer, basta pincharle con una aguja y estirpar luego el quiste á favor de las tijeras. El líquido que la vesicula contiene es por lo comun transparente y muy fluido. Uno he estirpado que residia en el párpado inferior cerca del grande ángulo del ojo, y que, apartando el punto lagrimal del globo, era causa del lagrimeo.

MIJO.—Es un tumorcillo del tamaño del grano cuyo nombre lleva, situado, lo mismo que la vesicula, en el borde libre de los párpados. Difiere el mijo de aquella por sus caracteres fisicos: es blanco, cretoso, como lobulado, y contiene una materia espesa que se ha comparado con el tocino derretido, pero que en ocasiones presenta algunos puntos de mayor densidad y casi pétreos. Beer ha descrito

muy bien estas diferencias que Chélius no pudo advertir. Según el último de estos autores, el mijo, que confunde con la vesícula, resulta de la oclusion y distension de los conductos escretorios de las glándulas de Meibomio, en los cuales se acumula la materia sebácea, rodeando á esta masa grasienta un quiste particular que levanta el epidermis. Debe separarse este tumor, lo mismo que la vesícula, y cauterizar despues para obtener la esfoliacion del quiste en que se halla generalmente contenido.

ARTICULO VIII.

Quistes de los párpados.

Estos tumores son muy frecuentes, y lo mismo afectan al borde libre del párpado que á otra parte cualquiera de su superficie: cuando llegan á su grado mas alto de desarrollo, presentan generalmente el tamaño de una avellana pequeña, y muy rara vez adquieren el de un huevo de paloma ó de gallina. Son indolentes, perfectamente circunscritos, duros ó elásticos, esféricos ú ovals, movibles ó adheridos, y encierran diversas materias, tales como un liquido blanco ó ligeramente teñido de amarillo, una sustancia melicérica, ateromatosa, esteatomatosa ó fibrosa, ó por último todas estas sustancias á un tiempo; habiéndolos tambien que contienen pelos junto con las diversas materias que acabamos de indicar. El Sr. Lawrence, en la *Gaceta médica de Londres*, diciembre de 1837, ha publicado una observacion de quiste piloso de los párpados que ha recogido en un niño. «Estos tumores son, dice el referido cirujano, bastante comunes en los niños; generalmente congénitos, permanecen estacionarios sin causar ninguna molestia, y nacen del músculo orbicular, adhiriéndose mas ó menos al hueso frontal.» El Sr. Cunier ha publicado dos observaciones análogas, pág. 163 del tom. II de los *Annales d'oculistique*. El tumor se hallaba una vez en el párpado superior y la otra en el inferior. Estaba el quiste adherido al cartilago tarso en ambos casos; contenia pelos rojos y una materia oleosa; estaba cubierto tan solo por la conjuntiva, y se hallaba situado hácia dentro en el primero, mientras que en el segundo tenia su asiento debajo de la piel y del orbicular. En 1837, cuando yo estaba agregado al servicio de Guéneau de Mussy, en el Hôtel-Dieu, tuve ocasion de observar, en el cadáver de un hombre que falleció en la sala de S. Antonio, un quiste piloso del párpado superior derecho; cuyo quiste era del tamaño de un garbanzo y contenia al mismo tiempo que pelos una materia crasa bastante consistente.

Varia el sitio de los quistes de los párpados: unas veces se hallan situados inmediatamente debajo de la piel, en cuyo caso son muy movibles, y otras estan situados entre el tarso y el orbicular, perdiendo entonces su movilidad mas ó menos completamente. Tambien suelen observarse muy á menudo entre el tarso y la conjuntiva. Por lo comun toman origen del tejido celular de los párpados; pero algunas veces, sin embargo, pueden estar formados por los foliculos se-

báceos de la piel, formacion que, segun Chélius, es la mas frecuente de todas, pero la cual no admite Walther. Otros autores, entre ellos Deshais-Gendron, asignan como sitio á varios de estos tumores las glándulas de Meibomio. Cree Scarpa que se desenvuelven con mucha mas frecuencia en las vesículas del tejido celular que en estas glándulas. Los quistes de los párpados estan situados mas comunmente al lado esterno que al interno del tarso; y los esternos se dividen en dos clases, los *subcutáneos* y los *sub-musculares*. Los primeros son mucho mas raros que los segundos, forman una eminencia redondeada superficial, que resbala fácilmente debajo del dedo cuando se la comprime, y al cogerlos presentan mayor ó menor elasticidad. Algunas veces es posible hacerlos cambiar de sitio en mucha estension, obligándolos á rodar en alguna manera debajo de la piel; pero tan luego como cesa la compresion vuelven al sitio que ocupaban primitivamente: son por lo comun de corto volúmen, llegando todo lo mas al de un garbanzo, y la piel que los cubre está sana y no presenta vascularizacion morbosa.

Los quistes submusculares solo tienen generalmente una movilidad muy limitada, por haber contraido adherencias mas ó menos íntimas con el tarso. Atraviesan algunos, apartándolas superior é inferiormente, las fibras del músculo orbicular, y forman mayor eminencia debajo de la piel, presentando una especie de pedículo adherido al cartilago, y una base redondeada que flota entre las fibras musculares y la piel. Muchas veces se pueden confundir estos últimos tumores con los que son francamente subcutáneos. La compresion que el orbicular ejerce sobre su cara esterna llega por fin á gastar poco á poco el cartilago, y muchas veces á perforarle hácia el lado interno. Si se vuelve el párpado cuando ya es el adelgazamiento considerable, se nota que la conjuntiva que le cubre en el sitio correspondiente al tumor está rubicunda en mucho trecho, y que en el centro mismo de la parte inflamada de la mucosa hay un punto amarillento, que hace todavía mas evidente la compresion ejercida por la inversion.

Es mas frecuente sobre todo la perforacion del tarso en el caso bastante comun de hallarse situados exactamente los tumores debajo del músculo orbicular y bajo la dependencia de su accion. Hácia afuera, es mas aplastado el tumor en este caso que en los quistes subcutáneos, pareciendo igualmente mas estenso y peor limitado.

Los quistes situados debajo de la conjuntiva y detrás del tarso, apartan en masa el párpado del globo del ojo si son voluminosos, reconociéndose con facilidad su sitio cuando se invierte el párpado sobre el tumor mismo. Si fueren del tamaño de un hueso de cereza, parece mas grueso el párpado en toda su estension, y posteriormente se reconoce muy bien la existencia de un tumor, mediante el tacto y la vista, aunque no sea posible limitarle como en las dos variedades precedentes. Principalmente en este caso se debe volver el párpado, para establecer el diagnóstico; porque pudiera ser muy dañoso atacar el tumor al través de la piel, y del tarso en vez de reducirse á dividir la conjuntiva palpebral.

Los tumores enquistados parecen reconocér por causa una com-

presion prolongada, una violencia traumática, ó la induracion que muchas veces sucede al orzuelo; no faltando autores que creen dependiente su aparicion de una enfermedad general.

Rara vez molestan de otro modo los quistes de los párpados á los pacientes, que por su peso y volúmen. Sin embargo, cuando adquieren notable desarrollo, lo que afortunadamente es muy raro, y llegan por ejemplo al tamaño de un huevo de paloma ó de gallina, comprimen el ojo, impidiendo entonces por completo el movimiento del párpado en cuyo espesor han tomado origen. Por lo demás, estos quistes voluminosos aparecen con mayor frecuencia en la mejilla, en la region superciliar y en la órbita que en los párpados mismos, habiéndose descrito equivocadamente como ejemplos de quistes de estos últimos, algunos que en realidad no les pertenecen. Los quistes de los párpados suelen cambiar, segun el sitio que ocupan, la direccion normal de estos velos móviles, su espesor, etc. Pueden dar lugar al ectropion parcial ó general, y algunas veces, aunque pocas, al triquiasis. Acontece tambien con bastante frecuencia que llegan á ocasionar una inflamacion de la conjuntiva, principalmente cuando el tumor forma una eminencia bastante considerable debajo de esta membrana. Nótese entonces, independientemente de la mucosa palpebro-ocular, una granulacion bastante considerable, casi circular, aplastada y dividida en muchos lóbulos que existen en la conjuntiva, en el centro mismo del tumor y dan generalmente sangre al menor contacto directo de los dedos.

TRATAMIENTO. — Casi todos los autores tienen por inútil intentar la resolucion de los tumores enquistados de los párpados; pero no por esto deja de ser cierto que el *tratamiento médico* cuenta numerosas curaciones. A pesar de la respetable autoridad de Saint-Yves, de Scarpa, de Chélius y otros, deberá recurrirse á él antes de emprender la estirpacion. Morgagni (1) empleaba el agua regia; el Maestro Juan (2) un emplasto de gálbano; Deshais-Gendron (3) las lociones de agua caliente ó salada, y además los emplastos de *Vigo cum mercurio*, y Boyer (4) recomendaba principalmente la aplicacion del emplasto de jabon ó de compresas empapadas en una disolucion de hidroclorato de amoniaco. Demours (5) aconsejaba, como Gendron, la sal marina y una disolucion de jabon blanco en una infusion de flor de sauco y de meliloto. Carron du Villards (6) elogia mucho el uso del hidroclorato de oro en fricciones, y asegura deber á este medio la curacion de tumores que por mucho tiempo resistieron á los demás. Algunas curaciones semejantes hemos conseguido nosotros por medio

(1) Carta XIII, pág. 2.

(2) Maestro Juan, pág. 490.

(3) Deshais-Gendron, *Traite des maladies des yeus*, t. I, pág. 499.

(4) Boyer, t. V, pág. 257.

(5) Demours, t. I, pág. 423.

(6) Carron du Villards, t. I, pág. 282.

de fricciones mercuriales, repetidas con regularidad por mañana y tarde, reemplazándolas de cuando en cuando por una pomada de ioduro de potasio ó de ioduro de plomo. En algunos casos, cuando tardaba mucho en efectuarse la desaparicion del tumor, hemos empleado este medio al propio tiempo que la acupuntura, y la resolucion no ha tardado mucho tiempo en efectuarse. Pero bueno es advertir que este remedio, tan eficaz en muchos casos, no ha fallado menos que los otros en ciertos tumores, habiendo sido necesario por último recurrir á la estirpacion.

Los medios quirúrgicos son: el *sedal*, los *cáusticos*, la *puncion* y la *estirpacion*.

Los *cáusticos* y el *sedal* que atraviesa al tumor, recomendado por Demours, son dos medios defectuosos y casi siempre infieles, que se deben abandonar. La idea del *sedal* parece deberse á Mauchart, que cubria el hilo con una pomada irritante, y que usó igualmente de este medio en los estafilomas opacos de la córnea. Despues de su aplicacion muy repetida á los párpados, dejan generalmente los cáusticos vestigios indelebiles de su paso, sin que muchas veces desaparezca el tumor contra el cual se ha juzgado necesaria la aplicacion.

Apenas es la *puncion* aplicable mas que á los quistes de la tercera especie, es decir á los que se hallan situados entre la conjuntiva y el tarso, conteniendo una materia semi-líquida que se evacua por la compresion. Inmediatamente despues, si se juzgase necesario para la esfoliacion del quiste, pudiera conducirse, al fondo de la abertura, imitando á Dupuytren, un cilindro de azoato de plata convenientemente cortado, y repetir esta cauterizacion tantas veces como se crea conveniente para la completa desaparicion del tumor; pero en tal caso debe esperarse una oftalmia estérna medianamente intensa, que puede reclamar á veces alguna atencion.

Entre todos los medios quirúrgicos, no hay otro tan seguro ni sencillo como la *estirpacion*. Se la practica de diferentes modos, segun el sitio y la naturaleza del tumor; pero ante todas cosas es necesario libertar el ojo de la accion de los instrumentos, ya colocando el dedo indice entre el órgano enfermo y el globo, ya por medio de la chapa de marfil de Beer, ó de cualquiera otra cosa capaz de llenar el mismo objeto. Si fuere el quiste superficial, bastaria para descubrirle una incision practicada en la piel con cuidado, de doble diámetro que el tumor y estendida igualmente desde el lado esterno al interno. Tan luego como el quiste sobresale de ella deberá sujetarse con una doble erina ó unas pinzas de garras, para aislarle de todas sus adherencias por medio de un pequeño bisturí convexo.

Si fuere líquida la materia contenida en el quiste y este se abriese, convendrá separar la mayor porcion posible de sus paredes, y cauterizar lo que queda con la piedra infernal. Cuando se halle situado el tumor hácia arriba y afuera debajo de la conjuntiva, será preferible no cauterizar, no sea que se obliteren los conductos de la glándala lagrimal.

Cuando el tumor está adherido deberá hacerse la incision de igual manera, engancho y disecando el quiste sobre el tarso, que

se cuidará mucho de no lastimar. Si hubiese contraído adherencias muy estensas, no deberá llevarse su disección hasta mas allá del cartilago: bastará abandonar estas partes á la reabsorcion, no sea que se le perfora en mucho trecho privando al párpado de su natural sustentáculo. Dupuytren (1) vió en su consulta una enferma que habia sufrido una operacion analoga, y presentaba en el centro del párpado superior una abertura á cuyo través veia perfectamente cuando los bordes de los párpados se juntaban por completo: en esta mujer habian sido destruidos la conjuntiva y los demás tejidos del párpado, y no hubo el necesario cuidado al efectuarse la cicatrizacion.

Basta una incision transversal, practicada en la conjuntiva del párpado enfermo, *invertido de antemano*, para descubrir los quistes situados entre esta membrana y el tarso. Se les estirpa de la misma manera que los otros. En algunos casos, cuando la materia que contienen es muy consistente, se les puede dividir en dos mitades al mismo tiempo que se corta la conjuntiva, apoderarse luego de cada una de ellas y disecarlas separadamente volviéndolas de atrás adelante. Acontece muy á menudo que se manifiesta en la superficie de la cicatriz, algun tiempo despues de la operacion, una vegetacion aplastada, roja y sarcomatosa, que entorpece los movimientos de los párpados irritando al ojo, pero de la cual es fácil libertar á los pacientes dando una tijeretada con las tijeras corvas por el plano.

Procedimiento del autor para la extraccion de los quistes y de otros tumores de los párpados.—Sucede que en estas pequeñas operaciones se encuentra el cirujano singularmente embarazado por la sangre, hasta el punto de que á veces no puede dar un tajo de bisturi sino á largos intervalos, sobre todo cuando se propone operar con esmero guardándose de producir ninguna pérdida de sustancia inútil en el tarso ni en ningun otro tejido. No basta un chorro de agua, lanzado por un ayudante á favor de una geringa de cánula estrecha, para limpiar convenientemente las partes, ni tampoco llena del todo el objeto que se apetece la compresion ejercida con los dedos ó con el elevador de Lusardi, tan elogiado por los SS. Lisfranc y Carron du Villards, sobre todo cuando la íntima adherencia del tumor al tarso requiere una disección muy minuciosa: siempre estorba la sangre al operador, es penosa la disección, y hay necesidad de emplear mucho tiempo, durante el cual se somete á muy dura prueba el valor de los enfermos.

Para obviar estos inconvenientes hemos ideado el instrumento que representa la fig. 8, en cuya ejecucion hemos sido perfectamente auxiliados por el Sr. Charriere. Cuando se le aplica de un modo conveniente no se derrama siquiera una gota de sangre, siendo tan fácil la disección como en el cadáver. No es otra cosa este instrumento que unas pinzas comunes, cuyas puntas estan reemplazadas por una chapa y un anillo, que se juntan, á favor de un tornillo, de tal manera que

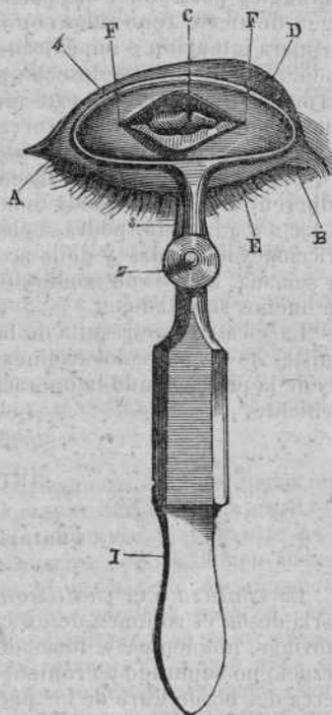
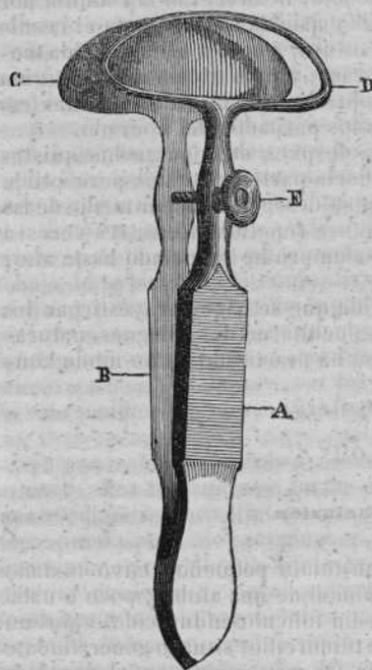
(1) Dupuytren *Leçons orales*, tom. III, p. 378.

ejercen sobre el párpado enfermo, comprendido entre ambas, la compresion conveniente.

Esta pinza-anillo se aplica con suma facilidad, pasando por debajo del párpado enfermo la rama posterior (la chapa) ó solamente una de sus puntas cuando el tumor es de reducido volúmen, teniendo cuidado de estender convenientemente la piel; hecho esto se aprieta

Fig. 8.

Fig. 9.



el tornillo, con el objeto de ejercer al rededor del tumor la compresion necesaria para impedir que llegue la sangre hasta las partes que han de dividirse. En la figura 9 está aplicado el instrumento. 1, mango de la pinza sujeto por un ayudante sobre la mejilla ó hácia la sien del enfermo; 2, tornillo; 3, rama posterior, en cuyo extremo se halla

Explicacion de la figura 8. A, rama anterior de las pinzas; B, rama posterior; C, chapa de metal en que termina la rama posterior, que ha de aplicarse debajo del párpado, ya sea en totalidad ya solamente por una de sus estremidades transversales; D, anillo en que termina la rama anterior, en el cual se introduce el tumor, correspondiendo á su centro ó á una de sus estremidades; E, tornillo que sirve para aproximar el anillo á la chapa.

la chapa colocada debajo del párpado superior; 4, anillo que rodea al tumor; A, ángulo esterno del ojo; B, ángulo interno; C, tumor descubierto por una incision transversal, apareciendo los labios de la herida vueltos hácia arriba y abajo; D, párpado superior; E, párpado inferior; FF, ángulos de la incision transversal.

La cura, despues de la estirpacion de los quistes de los párpados, es generalmente de las mas sencillas, bastando algunas tiras de tefetan inglés para poner las partes en relacion. Algunas compresas de agua de nieve, renovadas con frecuencia, favorecerán la reunion por primera intencion ó impedirán que la erisipela comprometa el resultado. Siempre deberá desecharse la sutura, á no ser que la herida tenga mucha estension. En este último caso, y para obtener una reunion mas pronta, se cuidará de cerrar el ojo sano con las tiras aglutinantes, á fin de impedir los movimientos en los párpados del operado.

Si, como sucede con frecuencia despues de separar los quistes adherentes al tarso, queda todavia cierta parte del tumor perceptible al tacto y á la vista, podrá acelerarse su desaparicion por medio de las fricciones ioduradas y de la acupuntura repetida dos ó tres veces á la semana. Este es un medio de que siempre he reportado hasta ahora buenos resultados.

La cicatriz que resulta de la herida que se hace para estirpar los quistes de los párpados es lineal y se oculta en los pliegues naturales de la piel, cuando la operacion se ha practicado de un modo conveniente.

ARTICULO IX.

Chalaza.--Chalazion.

La *chalaza* ó el *chalazion* es un tumor pequeño, cuyo tamaño varia desde el volúmen de un cañamon al de una alubia, poco ó nada movable, indolente, y formado por un folículo endurecido ó por un orzuelo no supurado y crónico. Este tumorcillo, situado generalmente cerca del borde libre de los párpados, es mas comun en el superior que en el inferior, muchas veces aislado, pero otras múltiple, en cuyo caso forma una especie de rosario nudoso que se puede estender de un ángulo del párpado al otro.

Puede dividirse la chalaza en *interna*, *esterna* y *mista*, segun que sobresale hácia adentro ó hácia afuera con respecto al tarso, ó forma elevacion hácia ambos lados por haber atravesado el cartilago.

La *interna*, situada en la cara posterior del tarso, es generalmente aplastada y de color blanco amarillento, sobre todo en el centro; no forma elevacion al exterior ó solo presenta una muy ligera, y no puede reconocerse á no volver el párpado, hallándose cubierta por la conjuntiva palpebral á quien levanta mas ó menos en una estension variable. Una de las variedades de la chalaza interna ha sido descrita separadamente, bajo el nombre de *tarsal tumours*, por algunos ciru-

janos ingleses, y á ejemplo de estos por el Sr. Carron du Villards, cuando á causa de sus progresos ha hecho perder mas ó menos completamente su forma al cartilago tarso.

La *externa*, situada inmediatamente debajo de la piel, adquiere por lo comun un tamaño mas considerable que la interna, es semiesférica, y está apoyada directamente sobre la cara convexa del cartilago, con el cual se adhiere muchas veces; la piel que la cubre se halla mas ó menos rubicunda segun su grado de distension ó el estado particular del tumor, situado á veces debajo de las fibras del músculo orbicular.

La *chalaza mista* participa de las dos principales variedades, manifestándose á un tiempo detrás y delante del tarso, á quien ha perforado en una estension variable.

Con facilidad se esplica, segun Chélius, la diferencia de sitio de la chalaza, teniendo presentes los diversos puntos de partida del orzuelo, que empieza, como es sabido, en los folículos sebáceos de la piel, en las glándulas de Meibomio ó en sus conductos, y en los bulbos de las pestañas. No es difícil de concebir de esta manera que el tumor se halle situado en la cara convexa ó en la cóncava del tarso, debajo de la piel ó de la conjuntiva, y que esté distante ó cercano del borde palpebral. La distincion del sitio de la chalaza es importante para el tratamiento, por cuanto una de sus variedades es accesible por defuera, mientras que á la otra solo se puede llegar por dentro. En el primer caso se pueden ensayar los tópicos, mientras que en el segundo solo puede proponerse la estirpacion.

CURSO.—Muchas veces presenta la chalaza curiosas diferencias en su curso. Por lo comun se forma con la mayor lentitud, é insensiblemente adquiere un volúmen considerable. Tumores hay de este género que despues de permanecer estacionarios por un tiempo indeterminado, presentando hasta entonces el tamaño de un cañamon gordo, adquieren en pocas semanas el de una avellana pequeña, sin ocasionar mas dolor ni molestia que la consiguiente á su peso, disminuyendo luego progresivamente de igual manera, sin que nada se haya hecho para conseguirlo. Otros suelen manifestarse en ciertas mugeres en el momento de las reglas, y permanecen estacionarios por algunas semanas para manifestarse de igual modo tres ó cuatro veces en el mismo año. Tambien he visto, en mi clinica y fuera de ella, algunas mugeres que han tenido la aparicion de la chalaza como uno de los signos mas ciertos de un principio de embarazo. En los casos mas frecuentes se inflama la chalaza, supura en parte, disminuye de volúmen despues de la cicatrizacion, y un pequeño núcleo endurecido viene á servir de base á un tumor nuevo, que se aumenta y termina de igual manera, hasta que por último han sido arrastrados todos los elementos del tumor por una supuracion completa. Cuando existe un rosario de chalazas en los párpados, sigue uno de los tumores el curso que acabamos de trazar, marchitándose y deprimiéndose mas ó menos, mientras que las chalazas próximas, situadas á derecha é izquierda, adquieren mas volúmen cada vez, para terminarse de igual manera.

TRATAMIENTO.—*Chalaza esterna*.—Cuando todavía es reciente este tumor y se halla aislado, puede esperarse en algun modo que los tópicos, escitando la piel, darán mayor actividad á los elementos del tumor y favorecerán de esta suerte su desaparicion por reabsorcion. Las tinturas aromáticas y las unturas mercuriales alcanforadas ó ioduradas, repetidas dos ó tres veces al dia, llenarán de un modo conveniente esta indicacion. Si, como por lo comun sucede, estan al mismo tiempo enfermos los intestinos, se atenderá mucho á esta condicion morbosa, prescribiendo un tratamiento adecuado. Acontece muchas veces que durante este tratamiento se inflama la chalaza y parece que va á supurar; esta terminacion deberá favorecerse con el auxilio de cataplasmas emolientes, y cuando el pus se abra paso al exterior podrá introducirse profundamente, en el centro del tumor, un cilindro de nitrato de plata, con el objeto de completar la destruccion total de los elementos de una induracion nueva. Esta precaucion última deberá emplearse muchas veces si la necesidad lo exige.

Los tópicos, ventajosos algunas veces cuando se trata de una chalaza aislada y reciente, ocasionan daño, por el contrario, cuando son los tumores numerosos y de antigua fecha, y no goza el paciente de buena constitucion. Pueden producir entonces degeneraciones de mala indole, motivo harto poderoso para no obstinarse en su uso. Si la chalaza fuere antigua, voluminosa, aislada y renitente, vale mas separarla por medio de la operacion, que se practica de la siguiente manera:

Debe sentarse el enfermo en una silla, y sostener su cabeza un ayudante, que estira la piel del párpado en direccion transversal. Cuando la operacion ha de ejecutarse en el párpado superior, el cirujano mismo se encarga de estenderle convenientemente pasando su indice izquierdo entre dicho párpado y el globo. Asi he procedido muchas veces, y en ello encuentro la doble ventaja de dar á las partes toda la tension apetecible, y de dividir los tejidos sin temer una lesion del ojo. Si se temiere que estorbe la sangre durante la operacion, puede emplearse el compresor de que he hablado al ocuparme de los quistes de los párpados. Dispuesto todo de esta manera, se corta transversalmente la piel que cubre la chalaza, en términos que de un solo tajo, si fuere posible, quede descubierto el tumor. La abertura deberá tener doble diámetro que este, y se estenderá mas allá de él, cuando es posible, tanto al lado derecho como al izquierdo. Luego que se la descubre, deberá cogerse con unas pinzas de dientes de raton ó con una erina sólida, y disecar hasta el tarso, que se deberá respetar con esmero, principalmente cuando el cartilago está unido al tumor. Los restos de este, que quedan adheridos al tarso, deben cauterizarse con la piedra infernal, tantas veces como convenga para destruirlos del todo, ó se abandonarán á la reabsorcion si fueren de pequeño volumen. Muchas veces he hecho desaparecer algunos residuos análogos de tumor, atravesando á cada uno dos ó tres dias con una aguja de acupuntura. Por este medio se producen cicatrices y se provoca inflamacion que los reabsorve, de cuya manera disminuye el tumor y tarda poco en desaparecer.

Cuando la *chalaza es interna*, por demás están los tópicos, y únicamente deberá practicarse la operación. Se vuelve el párpado, que sujeta un ayudante, y se estirpa el tumor como si se operase por fuera. Cuando no sea indispensable, conviene evitar la cauterización con el nitrato de plata, que determina siempre una inflamación de la conjuntiva, y que, interesando muchas veces, á pesar de las precauciones que se toman, las dos hojas correspondientes de esta membrana, suele producir un simblefaron.

Cuando la chalaza ha perforado el tarso de parte á parte (*chalaza mista*), conviene estirpar el tumor por el lado externo del tarso, y luego por el interno, respetando el cartilago en ambos casos todo lo posible. Se aproximan los labios de la herida con una ó muchas tiras de tafetan inglés, y se recomienda al paciente que tenga cerrados los ojos, para favorecer cuanto sea posible la reunion por primera intencion.

ARTICULO X.

Escirro y cáncer de los párpados.

Pueden, ciertos tumores de los párpados, adquirir desde luego el carácter del escirro, ó irle tomando de un modo casi insensible. Como es difícil de notar el tránsito de la induración simple al estado escirroso, lo mismo en los párpados que en los demás tejidos, suele quedar el cirujano, que es llamado á dar su dictámen, en una duda que justifica aun mas el atento exámen de las partes enfermas. Solo pueden servirle de guía para el diagnóstico, una circunscripción mas marcada, la mayor dureza del tumor, las desigualdades de la superficie enferma, y mas adelante, si tuviere tendencia á ulcerarse, los vasos varicosos azulados que le rodean. Hemos dicho que estos tumores suelen manifestarse con los referidos caracteres desde el principio; pero por lo comun aparecen á consecuencia de chalazas endurecidas, de tubérculos de mala indole, de verrugas, y despues de haber usado tópicos irritantes para combatir tumores de diversa naturaleza. Con mucha frecuencia invade el escirro todo el espesor del párpado, pero solo en una parte de su estension y cerca de su margen; otras veces se manifiesta bajo la forma de una chapa poco gruesa, pero de alguna estension, que tiene su asiento en el cuerpo mismo del órgano, en cuyo caso no interesa mas que una parte de la piel, siguiendo un curso lento y progresivo. Al empezar la mayor parte de los tumores escirrosos de los párpados, se conserva la piel sana. La blefaritis glandular, que lleva consigo ese estado de induración del borde de los párpados conocido con el nombre de *tylosis*, se ha considerado por algunos como causa del cáncer de los párpados: el borde de estos se pone como abollado y pierde su forma; mientras que el tumor se estiende en superficie; toma un aspecto particular; permanece estacionario generalmente por un tiempo considerable, y degenera en fin estendiéndose con rapidez á la conjuntiva.

Sea cual fuere el sitio que ocupe el tumor en el párpado, acontece muchas veces que llega á un volúmen considerable antes de ulcerarse; mientras que otras sucede, por el contrario, que siendo todavía muy pequeño el tumor, se cubre de vasos y se ulcera: este curso mas rápido hácia la degeneracion, es comunmente el de los tumores que tienen su asiento en los bordes del órgano. Mientras la ulceracion se limita á la piel, suelen ser bastante lentos los progresos de destruccion (esceptuando únicamente cuando toma el cáncer la forma corrosiva), y transcurren años algunas veces antes que sea indispensable emplear una medicacion enérgica; pero tan luego como se interesa la mucosa, hace el mal rápidos progresos y se estiende pronto á mucha distancia. He asistido á una pobre muger en quien se mantuvo estacionario, por espacio de muchos años, un tumor del párpado inferior, ulcerándose por fin. Los progresos de la úlcera fueron insignificantes al principio, unas veces se formaban costras en la pequeña cavidad ulcerosa, y otras, por el contrario, duraba este estado muchos meses, de suerte que parecia haberse cicatrizado la úlcera, y no la prestaba la enferma la menor atencion. Pero hace cosa de dos años que se estendió á la conjuntiva, y desde entonces han sido tales los progresos del mal, que á los pocos meses comprendia la mitad de la nariz, la mejilla y la sien. El ojo se habia vaciado; pero permanecia en estado de muñon de color negruzco, adherido á la pared superior de la órbita; la pared inferior de esta cavidad no existia ya, viéndose en su fondo la campanilla y el velo palatino por su cara superior; mucha parte del maxilar superior del lado enfermo, el yómer y las conchas nasales inferiores, se hallaban destruidos por tan horrible ulceracion, y de cuando en cuando sobrevenian, por último, hemorragias bastante considerables para debilitar á esta pobre muger, que no he visto muchos meses hace y que probablemente habrá sucumbido.

Son impotentes los tópicos para la curacion de los tumores escirrosos de los párpados, y aun por lo comun aceleran la degeneracion cancerosa. La espectacion es la conducta mas prudente que debe observarse en tales casos, habiéndose reconocido que hasta la operacion misma va seguida las mas veces de la reproduccion del mal y de una degeneracion mas rápida.

La curacion del cáncer de los párpados, cuando se ulcera y segrega un licor fétido, no puede obtenerse generalmente mas que por la estirpacion de todas las partes enfermas, consiguiéndose muy rara vez, y solo en casos escepcionales, algun buen resultado de los cáusticos. Pueden presentarse muchas condiciones distintas.

1.º *Se halla limitado el mal á un tumor de corto volúmen, que no interesa el borde de los párpados.*—Despues de colocar una chapa de marfil debajo del párpado, con el doble objeto de preservar al ojo de la accion de los instrumentos y de estender convenientemente las partes, circunscribe el cirujano el tumor por medio de dos incisiones, practicadas en lo posible segun el diámetro transversal, que se reunen por sus extremos é interesan el tarso cuando el cartilago participa de la enfermedad. Para practicar mas cómodamen-

te esta pequeña operacion es bueno valerse de nuestras pinzas (véase *Quistes de los párpados*), ó, si no pudiera ser esto, comprimir todo lo posible el párpado, ya sea por medio de una chapa protectora, ya con los dedos, para contener la sangre, que sale con mucha abundancia de los vasos divididos, impidiendo al cirujano examinar las partes próximas al tumor. Es ventajoso conocer de antemano, cuando esto se puede conseguir, hasta qué profundidad debe penetrar el instrumento, á fin de ahorrar dolores al enfermo no haciendo incisiones superfluas, y de no dar tiempo suficiente á la sangre para que oculte las partes que se han de cortar. Por lo demás, esta operacion es de las mas sencillas y deberá ejecutarse con rapidez. Despues de ella, no siempre es necesaria la sutura ensortijada, y aun acontece con frecuencia que retrasa la operacion cuando se aspira á reunir la herida por primera intencion. En las pérdidas de sustancia poco estensas, se puede generalmente no interesar mas que la piel ó una pequeña parte del tarso, limitándose luego á las compresas mojadas en agua fria y renovadas con frecuencia. Los bordes de la solucion de continuidad pronto se reunen por sí mismos pasados tres ó cuatro dias, sin que sea necesaria la supuracion. No debe olvidarse que la sutura de los párpados es bastante difícil de ejecutar, y que la presencia de los alfileres y de los hilos sobre estas partes, despues de una operacion, es muchas veces causa de erisipelas que, estendiéndose al rostro y á la piel de la cabeza, amenazan con frecuencia la vida del paciente. Debe, pues, reservarse la sutura para aquellos casos en que habiendo sido indispensable una grande pérdida de sustancia, solo por su medio es posible obtener la reunion.

2.º *Se estiende mucho el tumor por el párpado é interesa sus bordes.*—Despues de haber examinado la estension del tumor, hay que reconocer si la enfermedad interesa á la conjuntiva, y si, mediante la ablacion de las partes degeneradas, puede esperarse que el ojo sea convenientemente protegido por las sanas. En esta hipótesis, será preciso elegir, segun que la enfermedad comprenda mayor ó menor estension del párpado en el sentido vertical, entre la incision en V que interese todo el espesor de los tejidos del párpado (cuyo procedimiento se ha descrito en el artículo *Ectropion*), ó la incision semielíptica, que he practicado con buen éxito imitando á Dupuytren, Richerand, Velpeau y otros cirujanos, cuando solo se estiende el cáncer á la mitad de la altura del órgano. Para practicar esta última operacion, se coge el tumor con una mano y se le levanta por medio de unas pinzas de ligar vasos, separándole luego de uno ó dos golpes con unas tijeras fuertes y corvas por el plano que la otra mano conduce, de manera que una de sus ramas mira á la conjuntiva y la otra á la piel. Asi se practica, hasta mas allá de los limites del mal, una pérdida de sustancia semicircular, cuya concavidad corresponde al borde adherente del párpado, y que comprende toda la estension de este.

Despues de esta operacion es la cura sumamente sencilla, pues que generalmente basta aplicar el primer dia unas compresas empapadas en agua fria, unas bolitas de hila suave y una vuelta de venda.

Poco á poco se redondean los ángulos de la herida, disminuye mas cada vez su concavidad, y el ojo, que resulta descubierto inmediatamente despues de la operacion, se halla completamente protegido, segun que va adelantando la cicatrizacion. Cuando la pérdida de sustancia ha sido muy grande, queda una escotadura que, si fuere profunda, deja descubierto al ojo y es causa de inflamaciones que pueden traer por resultado la pérdida de este órgano. Esta patentiza que el cirujano debió preferir la incision en V ó recurrir sin tardanza á la blefaroplastia.

3.^o *Es el tumor mas ó menos estenso y superficial.*—En este caso puede ensayarse la pasta cáustica de fray Cosme, la de Viena ó la de zinc, adoptando las precauciones oportunas para preservar el ojo de todo accidente, y para resguardar las partes sanas, subyacentes á las enfermas, que deberán destruirse en toda su estension. Desgraciadamente puede este medio, lo mismo que las quemaduras, dar margen al ectropion si no se cuida mucho de observar sus efectos. Con todo, en algunos casos se obtienen buenos resultados; así es que muchas veces el venerable decano de la cirujia francesa, el doctor Souberbielle, nos ha hecho el honor de venir á nuestra clinica y aplicar la pasta de fray Cosme, su pariente, obteniendo á favor suyo la curacion radical.

4.^o *Reside el tumor ulcerado cerca de los ángulos ó en el borde de los párpados.*—Cuando reside la enfermedad en el pequeño ángulo, se estirpan todas las partes enfermas practicando una pérdida de sustancia triangular \triangleright , cuya base corresponde á la comisura esterna y que se reune por medio de la sutura ensortijada. Pero por el contrario, si existe el mal en el lado interno de uno ú otro párpado ó en los dos á un tiempo por su lado interno, será preciso, como ha hecho el Sr. Lisfranc en una observacion de encantis-canceroso referida por Carron du Villards (1), circuir el mal con una ó dos incisiones semilunares, y reducirse á una cura sencilla, sin suturas. La abertura de los párpados podrá en este caso hacerse irregular ó mas estrecha; pero el ojo se hallará convenientemente protegido en el mayor número de los casos.

Si se hallare limitada la dolencia á los bordes palpebrales, y apareciere á consecuencia de una tylosis, se podrá curar fácilmente el rodete ulcerado y granuloso, segun aconseja el Sr. Velpeau, mediante la cauterizacion con el nitrato ácido de mercurio. He aqui los términos en que da á conocer Jeanselme (2) el procedimiento que siguió el cirujano de la Caridad: «Despues de haber vuelto el párpado hácia fuera y protegido el globo del ojo por los medios conocidos, se toca con cuidado toda la superficie ulcerada, y aun los bordes del rodete degenerado, con un pincelito de hilas moderadamente empapado en el cáustico. Cada cuatro ó cinco dias se repite la operacion, y cosa de un mes despues, cuando nada se opone á la eficacia del re-

(1) Carron du Villards, *loco citato*, t. I, pág. 362 y sig.

(2) Jeanselme, *loco citato*, pág. 69.

medio, queda la úlcera cancerosa transformada en una úlcera simple, se verifica un saludable desinfarto en las partes próximas, tarda poco en cicatrizarse la herida, y el párpado recobra casi toda su flexibilidad. En el crecido número de enfermos que, según dice Jeanselme, han sido curados por Velpeau con el auxilio del nitrato ácido de mercurio, ¿dejará de haber algunos que hubieran podido libertarse de su redete ulcerado por otro cualquier tratamiento? ¿Era este rodete, en todos los casos, indudablemente de mala naturaleza? Es cierto que nadie mejor que el catedrático Velpeau se hallaba en estado de reconocer si era ó no la enfermedad de naturaleza cancerosa; pero sin embargo, no podemos menos de manifestar que nada ofrece tanta semejanza con las úlceras cancerosas como las que acompañan á la tylosis, y sería posible que las palabras citadas por Jeanselme no expresasen con todo rigor el pensamiento del Sr. Velpeau.

5.º *Ha interesado el mal todo el párpado y se extienden mucho sus ramificaciones á la conjuntiva.*—Cuando el párpado haya de ser separado en toda su estension, deberá practicarse sin tardanza la operacion de la blefaroplastia, según el procedimiento mas conveniente; para libertar al ojo de la accion irritante del aire, y ocultar al mismo tiempo cuanto sea posible la deformidad. Pero si la dolencia se estendiese por la órbita á mucha distancia, y principalmente se interesase al ojo, deberá estirparse este por completo al mismo tiempo que los párpados, según el procedimiento descrito en otro lugar.

ARTICULO XI.

Tumores erectiles de los párpados.

No dejan de ser frecuentes en los párpados tales tumores; lo que sin duda depende de que estos órganos, compuestos de un tejido celular muy laxo, se hallan recorridos por un crecido número de vasos. Por lo comun son congénitos (*naevus maternus*); aunque suelen aparecer bajo la influencia de causas accidentales, adquiriendo en tal caso un considerable desarrollo y dando lugar á hemorragias que pueden comprometer la vida del paciente. En los primeros años de la infancia, se manifiestan por lo comun bajo la forma de una mancha que no ofrece la menor elevacion sobre la superficie del párpado; pero en ocasiones forman sin embargo una elevacion bastante notable. Son únicos ó múltiples, y cuando son numerosos, suelen parecerse á un racimo de uvas por la disposicion que toman. Cuando existen en los párpados en crecido número, los hay tambien por lo comun en el cráneo, en el tronco ó en las extremidades. Sabido es que se conocen muchas especies de estos tumores; pero el estudio de sus variedades nos obligaria á salir de los límites en que nos hemos circunscrito. Por lo tanto, recordaremos tan solo los diferentes modos de tratamiento que estan en práctica para su curacion, advirtiendo ante todas cosas que en ciertos casos

se curan espontáneamente (Moreau, segun Vidal (de Cassis), t. III, pág. 525).

La compresion es un medio sencillo á que debe apelarse en primer lugar, por lo menos cuando se halla situado el tumor convenientemente. Claro es que los tumores situados en el centro de los párpados no pueden tratarse de esta manera, porque la compresion solo es practicable con ventaja hácia el borde interno ó esterno de la órbita. Insiste Velpeau en manifestar que fuera de los referidos sitios debe ser la compresion inútil, á causa de la disposicion anatómica de los vasos en los párpados. En algunos casos podrá emplearse con ventaja el compresor inventado por J. L. Petit para la curacion de la hidropesia del saco lagrimal. Pudiera activarse la compresion empleando al mismo tiempo los astringentes; mas sin embargo Boyer y Abernethy dan noticia de algunos resultados felices obtenidos por la compresion sola. Luego que se reconozca la ineficacia de este medio, como acontece por lo comun, será preciso recurrir á otro mas enérgico contra la enfermedad, no sea que ésta adquiera mayor desenvolvimiento.

Cuando el tumor es de pequeño volúmen y se encuentra aislado en el centro del párpado, se le puede muy bien levantar y estrangular mediante una ligadura, ó bien destruirle con la potasa cáustica (Wardrop) ó el cauterio actual (J. Cloquet), adoptando las precauciones convenientes para no lastimar el órgano, sobre el cual descansa. Tambien podrán ensayarse las inyecciones estimulantes ó escaróticas; cuyo medio ha probado Lloyd en un niño que murió de sarampion antes de concluir el tratamiento. Es necesario, para vaciar la sangre que contiene y que el liquido de la inyeccion pueda permanecer de cinco á diez minutos en el tejido esponjoso del nævus, comprimir este antes de practicar aquella. Advierte Mackenzie que semejante práctica puede ocasionar graves accidentes y aun la muerte, persuadido de que no es imposible pase el liquido á las venas, y desde ellas al corazon, circunstancia que, en concepto suyo, ocasionó la muerte repentina de un niño de dos años á quien se inyectó con amoniaco, dilatado convenientemente, un nævus situado en el ángulo de la mandibula. No obstante, este método ha dado buen resultado á Tyrrel en un caso de nævus subcutáneo situado debajo del párpado superior de un niño. Se practicó una puncion con una aguja de catarata en la piel sana, hácia el lado esterno del tumor, cuidando mucho de no herirle, y seguidamente se inyectó en el tejido celular una disolucion saturada de alumbre. Los tejidos adyacentes se pusieron duros y compactos asi como el tumor, que acabó por hacerse sólido y desaparecer á las seis ó siete inyecciones, practicadas con tres ó cuatro dias de intervalo. El Sr. Carron du Villards ha publicado en los *Annales d'oculistique*, t. XI, pág. 85 y siguientes, algunos casos de curacion obtenida por el mismo medio.

La vacunacion del tumor ha dado buenos resultados en ciertos casos (Carron du Villards). Se practica del modo acostumbrado, por medio de una lanceta cargada de virus vacuno, y multiplicando las picaduras en el vértice y la base del tumor, que se cubre en seguida

con un lienzo empapado en el mismo virus. Nacen las pústulas como de ordinario, pero conviene repetir las picaduras á cortas distancias porque la supuración no se verifica siempre en la totalidad del tumor. Este medio, según Carron, dará buen resultado en todos los casos, cuando el sugeto no haya sido todavía vacunado.

Otros muchos remedios se han empleado además contra los tumores que nos ocupan. Marshall-Hall (1) ha aconsejado atravesar el tumor, lo mas cerca posible de las partes sanas, con una aguja que se introduce en diversas direcciones, y el Sr. Velpeau, que habia practicado esta operación en 1830, parece haber obtenido buenos resultados. También se ha atravesado el tumor por pequeños sedales; habiendo combinado el sedal con la estrangulación, primero Lallemand y Tawdmyton (de Manchester), y después Gensoul (de Lyon). Se ha empleado asimismo la estrangulación juntamente con las agujas, sobre las cuales comprima un hilo las porciones de tumor atravesadas por los referidos instrumentos. Carron du Villards ha ideado el medio siguiente, publicado por uno de sus discípulos en el *Bulletin de therapeutique* de Miquel, tomo XII, pág. 70, que en algunos casos da resultados muy ventajosos. Copio textualmente: «Aplica el cirujano, en el mayor diámetro del tumor, uno ó muchos alfileres largos, como los que usan los entomologistas. La longitud de estos alfiles les permite encorvarse cuanto es necesario para que sus cabezas se aproximen una á otra, y se sujeten con un pequeño nudo metálico. Basta entonces aproximar una cerilla encendida á las estremidades unidas de esta manera y calentar los alfileres hasta el grado blanco, cuidando de untar el tumor con algunas gotas de aceite.

»El calor transmitido al tumor basta para cocerle: esta es la palabra de que se vale. Se abulta, crepita, y últimamente se deprime para no volverse á levantar más. Cuando se separan los alfileres suelen arrastrar consigo algunos fragmentos de vasos, y una supuración activa hace en pocos días justicia al tumor que se halla libre de toda recidiva.»

Se han ensayado por último la incisión del tumor en diversas direcciones, con un tenotomo introducido debajo de la piel. Esta operación, que Rognetta propone llamar *incision multiple subcutánea*, ha dado buenos resultados en Francia á muchos cirujanos, entre los cuales debemos citar al profesor Blandin. No es otra cosa, como desde luego se advierte, que una modificación feliz del procedimiento de Marshall-Hall. Después de dividido el tumor debe emplearse una compresión conveniente. Hace elogios Rognetta de la galvano-puntura, y dice que pudiera dar los mas felices resultados, coagulando la sangre del tumor y determinando la obliteración de sus células. Se ha propuesto además comprender los tumores sanguíneos de poco volumen entre los labios de una incisión en forma de V; pero este es un medio peligroso, que conviene emplear con mucha reserva, á cau-

(1) *London med. Gazet.*; t. VII, pág. 677.

sa de la hemorragia que suele ser su consecuencia, y además puede la reproducción del tumor comprometer la operación, que dejará siempre en el párpado operado una deformidad mas ó menos considerable.

Cuando la telangiectasia ha invadido profundamente la órbita y sus partes circunvecinas, no queda mas recurso que ligar la arteria carótida primitiva, medio tan peligroso en su ejecucion como incierto en sus resultados, en cuyo caso se restablece la circulacion por las arterias colaterales. Travers, Wardrop, Velpeau y Mussey, han practicado esta operacion. Dos años despues de haber hecho la ligadura Velpeau, en un sugeto llamado José May, tuve ocasion de verle (en 1841), y se habia reproducido la enfermedad.

CAPITULO IV.

AFECCIONES SIFILITICAS DE LOS PÁRPADOS.

No son muy raras en los párpados estas enfermedades. Los sintomas sifilíticos, considerados aisladamente, no presentan por lo comun caracteres bastante marcados para reconocerlos desde luego, y es indispensable, asi en estas enfermedades como en las otras afecciones de los ojos consideradas en general, recoger en los conmemorativos y en el atento exámen del paciente los datos precisos para establecer un buen diagnóstico. Las enfermedades sifilíticas de los párpados son la *úlceras*, el *condiloma*, y las *sifilides*.

ARTICULO PRIMERO.

Úlceras sifilíticas de los párpados.

La úlcera sifilítica de los párpados es primitiva unas veces y secundaria otras. Con frecuencia reconoce por causa los besos dados por una persona infectada, ó el contacto directo del virus por el intermedio de los dedos. En un caso que he tenido ocasion de observar en un jóven médico, se manifestó con mucha rapidez una profunda ulceracion del párpado, sin que en él existiese ningun otro sintoma de sifilis. No pudo atribuirse la aparicion de esta enfermedad mas que á la circunstancia siguiente: estando algunos dias antes cauterizando la cámara posterior de la boca á un sugeto que padecia sifilis, recibí en la cara cierta cantidad de saliva que lanzó el enfermo al hacer un esfuerzo para vomitar. La úlcera sifilítica existe por lo comun en un solo párpado, las mas veces en el borde libre: en ocasiones camina de fuera adentro, y entonces destruye la conjuntiva y el cartilago tarso; pero otras progresa en sentido inverso, y siempre, cuando no se la contiene, se halla comprometido en totalidad el párpado enfermo, amenazando por último la destruccion al otro párpado. Estas úlceras suelen estenderse por debajo de la piel, sobre todo cuando la conjuntiva es asiento de una ulceracion primitiva cuya

existencia nada revela esteriormente. Lawrence (1) cita un caso de esta naturaleza, y su traductor el doctor Billard (d' Angers), dice haber visto en la Casa Real de sanidad una grande úlcera sifilitica, que habiendo perforado el frontal, comunicaba por un trayecto fistuloso hasta el párpado superior izquierdo, cuya piel se hallaba livida, pero intacta, mientras que la conjuntiva y el cartilago tarso estaban destruidos por la ulceracion. He visto últimamente en mi clinica una muger de edad de 60 años, que en otro tiempo habia padecido sifilis, en quien se hallaba estensamente ulcerado el grande ángulo del ojo derecho; estaba descubierto el saco lagrimal y destruido en parte; habia úlceras análogas en otras regiones del cuerpo, como la frente, los dedos gordos de los pies, etc., y parecia deberse contener pronto la afeccion administrando el protoioduro de mercurio; pero no habiendo vuelto á presentarse la enferma, no he podido juzgar del resultado ventajoso que el cambio de cosas me autorizaba á esperar. Probable es que en un principio se hubiese tomado esta dolencia por una dacriquistitis, como ha solido suceder. Cita Mackenzie, entre otros, el caso de un niño de 7 años que tenia en el grande ángulo del ojo una úlcera sifilitica, que habia sido considerada por un médico como una enfermedad del saco lagrimal. Introducida una sonda al través de la úlcera, en el conducto nasal, agravó el estado del niño, que logró despues curarse de esta dolencia y de una úlcera saniosa situada debajo del velo palatino, por los preparados del mercurio unidos al opio.

La úlcera sifilitica primitiva de los párpados comienza generalmente, como dejamos dicho, por el borde libre de uno de estos velos movibles; pero hay sin embargo algunos casos en que la piel del párpado es atacada primeramente, manteniéndose sana la mucosa. Este hecho, en cuyo apoyo refiere Ch. Bell una observacion, parece no ser admitido por Middlemore.

Otras veces, y este es el caso mas frecuente, comienza el mal por la conjuntiva: asi es que con alguna frecuencia se ve á la úlcera venérea de esta membrana convertirse pronto en una grande úlcera que comprende todo el espesor del párpado, en términos de poderla equiparar, sobre todo cuando se mantiene algun tiempo estacionaria, con la consecuencia comun de una simple blefaritis glandular, es decir, con la pérdida de sustancia del tarso. Por causa de un error semejante, he visto en mi clinica un jóven jornalero, y le he curado mediante los preparados especiales, que por mas de un año fue asistido sin resultado alguno por un oculista de Paris.

En algunos casos, despues de haber permanecido cierto tiempo como dormida la úlcera sifilitica, se propaga con rapidez desde el párpado enfermo al inmediato y á la region lagrimal, sobre todo en las personas jóvenes, si no se recurre pronto al tratamiento mercurial.

La úlcera sifilitica secundaria de los párpados, siempre que se manifiesta va precedida de un condiloma, afeccion de que vamos á ocuparnos pronto.

(1) Lawrence, loco citato, pág. 270.

El *tratamiento* de la úlcera sifilitica de los párpados no es otro que el de las úlceras sifiliticas en general. Consiste en cauterizar ligeramente, con un cilindro de nitrato de plata, la superficie de la úlcera, á fin de aislarla de los cuerpos esteriore mas ó menos irritantes, y en particular de las lágrimas; repitiendo exactamente el uso de este medio, tan luego como la escara se halle á punto de caer. Cuando la úlcera se propaga á la conjuntiva, conviene, despues de la cauterizacion, cubrir las superficies que se han puesto blancas por la accion del nitrato de plata, con un cuerpo grasiento como el cerato, para libertar á la porcion bulbar de la mucosa de la accion del cáustico. Al mismo tiempo se prescribe un tratamiento general por el mercurio, y en estos casos me parece que obra el sublimado con mayor prontitud que otra preparacion cualquiera. Los colirios en que entra el deutocloruro de mercurio ejercen una accion directamente saludable en el curso y los progresos de la úlcera.

ARTICULO II.

Condilomas de los párpados.

Las escrescencias á que se ha dado este nombre aparecen por lo comun en sugetos que presentan sintomas de sífilis constitucional, ó en aquellos individuos que, hallándose padeciendo accidentes primitivos, llevan imprudentemente á los párpados los dedos untados con virus venéreo. Es bastante raro que exista el condiloma de los párpados sin que se observe en otras partes del cuerpo; varia mucho en su forma y en los demás caracteres fisicos; su consistencia suele ser blanda, pero con mucha frecuencia dura; algunos son secos, como resquebrajados y ásperos al tacto, mientras que otros son lisos, y ofrecen tal blandura, que se desgarran á la mas lijera presion: estos últimos tienen generalmente un volúmen considerable; mientras que los otros presentan las mas veces, por el contrario, el tamaño de un cañamon.

Esta enfermedad, que suele ser bastante rara, ofrece generalmente una indole muy benigna; pero sin embargo, en algunos casos se termina por una alteracion que destruye con rapidez el párpado en que reside, ocurriendo esto comunmente en los condilomas mas duros y pequeños. Se endurece en tal caso el condiloma y se pone tuberculoso al tacto; adquiere el párpado un color livido, se inflama, la rubicundez se estiende muy á lo lejos, y no tarda en suceder una úlcera al condiloma, la cual destruye el párpado por completo si el enfermo no se somete desde luego á un tratamiento especial. La observacion número 111 de Mackenzie (1) prueba que sucede algunas veces lo que acabamos de decir, y que el tratamiento mercurial tiene con presteza la destruccion de las partes afectas.

Cuando el condiloma no amenaza ulcerarse, se le escinde con las tijeras corvas por el plano, cauterizando su base con la piedra infer-

(1) Mackenzie, *loco citato*, pág. 101.

nal; luego se recomienda al enfermo que se bañe por mucho tiempo el ojo con agua fresca; y por último, se prescribe el mercurio esterior é interiormente, para evitar á un tiempo la reproduccion de estas escrescencias, y la aparicion de otros sintomas sifilíticos constitucionales.

ARTICULO III.

Erupciones sifilíticas de los párpados.

Con mucha frecuencia se observan en los adultos, bien sea de resultas de una afeccion sifilítica, bien durante los síntomas primitivos ó á mayor ó menor distancia de estos, unos tumores particulares, verdaderas sífilides papulosas, que aparecen al mismo tiempo en los párpados que en otras partes del cuerpo, como en la espalda, los brazos, el pecho y los muslos. El tumor, con mas frecuencia secundario que primitivo, se manifiesta rojo en un principio, de forma lenticular, poco sensible, aplastado, y por lo comun no se rompe espontáneamente; pero el epidermis, desprendido en chapas circulares, por la hinchazon del cuerpo mucoso al mismo tiempo que por las frotaciones, cae inmediatamente y deja ver la base del tumor rodeada de un circulo rojo muy vivo. Muchas veces se manifiesta una infiltracion de la mucosa, que pronto va acompañada de una inflamacion verdadera, cuando presentan los párpados un número bastante crecido de estas chapas: entonces se enciende la conjuntiva y toma los caracteres de la oftalmia catarral; la córnea suele enfermar al mismo tiempo, y aparecen los párpados muy pegados por la mañana.

Es mucho mas frecuente en los niños esta erupcion sifilítica, á lo menos en los párpados, y generalmente empiezan á manifestarse las manchas en todo el cuerpo desde el octavo al trigésimo dia despues del nacimiento. Por lo comun se inflaman los párpados, así como la conjuntiva que los viste, y al despertar por la mañana se encuentran pegados por un humor mucoso. La piel, principalmente al rededor de las cavidades mucosas, se cubre de chapas de un rojo subido, y parece como marchita. Algunos graves accidentes suelen juntarse con estas erupciones: la piel de la cabeza es con frecuencia asiento de tumores de igual género; la inflamacion va haciéndose mas profunda, y si no se procura contener sus progresos, pueden destruirse en grande estension los bulbos de los cabellos. He visto una vez, en una afeccion de esta naturaleza, supurar un parietal por mas de dos meses. El niño en quien ocurrió este accidente, hijo natural del Sr. Conde de V..., me fue presentado el décimo dia despues de su nacimiento, cubierto de manchas elevadas, parecidas á las que mas arriba se han descrito, y muy numerosas en los párpados, en el cuero cabelludo y en las inmediaciones de la boca, de la nariz y de las otras cavidades mucosas: se hallaba la conjuntiva inflamada, por la mañana aparecian aglutinadas las pestañas, se acumulaban en el grande ángulo abundantes materiales mucosos, y se manifestó en ambas córneas un derrame interlaminar. No tardó mucho en desaparecer esta oftalmia á fa-

vor de los astringentes locales. Por espacio de dos meses tomó el niño diariamente, en la leche que se le daba, un quinto de grano de protioduro de mercurio; cuya dosis se fue aumentando sucesivamente hasta tres quintos de grano por día durante otros dos meses, logrando de esta manera que desapareciesen las manchas por completo. Pero se habían formado dos abscesos, el uno sobre el parietal y el otro en el occipital, que no se curaban: estos huesos se hallaban enfermos sin duda alguna, y no pudo obtenerse la curación hasta que se desprendieron unas esquirlas huesosas bastante estensas. Los cabellos que se desprendieron en el sitio de estos dos abscesos no han vuelto á nacer, y en el día presenta el niño en el vértice de la cabeza un ancho círculo blanco sin pelo alguno.

Hay algunos casos, y esta es una observación debida á Mackenzie, en los cuales son completamente destruidas las córneas por la infiltración del pus, cuando la erupción sífilítica se halla en todo su vigor, y entonces suele ser este síntoma un signo precursor de la muerte, y el médico debe guardarse ante todas cosas de debilitar al enfermo, sean cuales fueren por otra parte los accidentes que comprometen la visión.

Ningun carácter especial ofrecen los accidentes que se manifiestan en el ojo: lo mismo que en todas las demás inflamaciones de los párpados es la conjuntivitis una consecuencia de la que ahora nos ocupa. No es semejante oftalmia otra cosa que la denominada por el profesor Trousseau «*ab inflammatione cutis.*» Se estiende la flogosis á la córnea, y se forman en esta membrana derrames interlaminares que recorren sus periodos como en las demás queratitis, y terminan de diversas maneras. En cuanto á la fusión purulenta de la córnea, que con fundado motivo se ha considerado, principalmente despues de los experimentos que ha hecho Magendie en los perros, como signo precursor de la muerte, no ofrece en este caso nada de particular: suele advertirse muchas veces este fenómeno cuando se encuentra la nutrición profundamente alterada, como por ejemplo durante una calentura tifoidea grave.

Difícil sería confundir en el adulto la enfermedad que nos ocupa con la oftalmia purulenta; porque faltan completamente en las erupciones sífilíticas todos los síntomas de esta última afección, si se exceptua la secreción, que también es mucho menos abundante. Mas fácil es acaso el error en los recién nacidos, por la dificultad de explorar convenientemente los ojos; pero no es difícil libertarse de él si se presta atención, teniendo principalmente en cuenta la erupción de los párpados y del resto de la superficie cutánea.

El tratamiento de esta dolencia es á un tiempo mismo local y general, debiendo el mercurio formar su base. En el adulto deberán prescribirse las fricciones de unguento napolitano á los párpados, repetidas muchas veces al día, el sublimado y mas adelante el ioduro de potasio; por cuyos medios se consiguen generalmente pronto y felices resultados. Los calomelanos á dosis pequeñas, ó el protioduro de mercurio, administrado con la leche á los recién nacidos, y algunas fricciones á los párpados, bien con el unguento mercurial, bien con el

precipitado rojo en pomada, restablecerán muy pronto la salud si, como hicimos en el niño cuya historia hemos extractado, se insiste mucho tiempo en este tratamiento.

Así en los adultos como en los niños deberá atenderse al ojo según las condiciones particulares morbosas que presente, y con independencia de la afección constitucional.

SEGUNDA PARTE.

ENFERMEDADES DEL GLOBO DEL OJO.

CLASIFICACION DE LAS ENFERMEDADES DEL OJO.

En una época todavía cercana, ha servido la palabra *oftalmia* para designar las inflamaciones del ojo, fuesen superficiales ó profundas; pero en la actualidad se ha inutilizado casi por completo desde que los escritos del inmortal Bichat sobre la localizacion de las flegmasias en los diferentes tejidos, han permitido á los médicos dividir en clases numerosas las enfermedades del ojo, é indicar los caracteres que las distinguen. No obstante, es preciso convenir en que la inflamacion aislada de una membrana ocular rara vez se observa, y que, á falta de la palabra *oftalmia* tenemos necesidad de designar la inflamacion con el nombre de la principal membrana inflamada, aun cuando sepamos que por este medio solo se obtiene una designacion incompleta. Sirvanos de ejemplo la iritis: en esta enfermedad los signos de inflamacion existen á un tiempo en el iris, en la cápsula, á veces en la membrana del humor acuoso y en la córnea, y siempre en la esclerótica y la conjuntiva, y sin embargo la palabra *iritis* es la única designacion posible en el estado actual de la ciencia, aunque la inflamacion comprende cuatro ó cinco membranas. Pero, ¿resulta de aqui que sea preciso volver á las antiguas divisiones, y que deba negarse, como lo hizo no ha mucho Gerdy en presencia de la Academia de Cirugía, la posibilidad de localizar la inflamacion en cada una de las membranas oculares en particular? Por cierto que no abrigamos intencion semejante. Nuestro objeto ha sido tan solo tratar de probar en estas breves líneas que no eran tan exageradas las palabras del profesor de la Caridad, y que si siempre es posible reconocer, mediante la exploracion, que una membrana está inflamada, es, por otra parte, muy raro dejar de advertir que tambien se estiende el mal á las membranas inmediatas.

Clasificaremos las inflamaciones del ojo segun *el orden anatómico*, evitando de esta manera fastidiosas repeticiones, con lo que tenemos la esperanza de que nuestras descripciones han de ganar mucho respecto á la claridad. Como la inflamacion no siempre se manifiesta de igual manera en el tejido que afecta, sino que ofrece marcadas diferencias, haremos tantas variedades de la misma enfermedad cuantas sean aquellas, tomando por tipo de cada una de estas variedades

la forma que ofrezca síntomas mas notables. Así pues, refiriéndonos á las inflamaciones de la conjuntiva, nos ocuparemos de la *conjuntivitis simple*, la *conjuntivitis pustulosa*, la *granulosa*, la *purulenta*, etc., y respecto á los otros tejidos haremos algunas divisiones análogas cuando presente la inflamacion caracteres particulares. No hay duda que siguiendo este órden, cuando la inflamacion interese á un tiempo muchas membranas, separaremos afecciones de una misma naturaleza unidas entre si por una forma comun, lo cual es necesario convenir en que constituye un inconveniente; pero, si bien se mira, está muy lejos tal inconveniente de ser tan grande como si se reuniesen estas afecciones en una serie de descripciones generales, porque, hasta cierto punto, se caería entonces en la oscuridad y confusion que presentan las divisiones y subdivisiones alemanas; tan difíciles de apreciar para los prácticos que no pueden hacer de la oftalmología un objeto especial de estudio. Sucedería además que el estudio de las enfermedades de una misma membrana se hallaría necesariamente diseminado en mayor ó menor número de descripciones generales, no ofreciendo nunca por lo tanto un conjunto fácil de apreciar.

La clasificacion que adoptamos, segun el órden anatómico, nos permitirá igualmente evitar la cuestion de la especificidad, por tanto tiempo y, á nuestro juicio, tan inútilmente debatida; y la rigurosa observacion de los caracteres anatómico-patológicos de las inflamaciones del ojo, nos demostrará hasta la evidencia que se distinguen muy bien unas de otras, pero que no bastan dichos caracteres para establecer que una oftalmia se refiere á una constitucion determinada. No se hallarán en parte alguna de nuestras descripciones los nombres de *oftalmia escrofulosa*, de *oftalmia artrítica*, etc., por cuanto nos hallamos convencidos de que no hay caracteres anatómico-patológicos capaces de dar á conocer estas complicaciones de las diferentes inflamaciones del ojo, así como de que únicamente pueden reconocerse, cuando existen, por el *exámen general* del enfermo y por las modificaciones que la constitucion imprime al *curso* de la inflamacion (1).

No presentaremos pues la descripcion de una *conjuntivitis* ó de una *queratitis escrofulosa*; pero indicaremos cuidadosamente, si la inflamacion de la conjuntiva y de la córnea recayese en sugetos escrofulosos (lo que únicamente podrá reconocerse por el exámen general), las modificaciones que deberán sufrir el curso, la duracion, el pronóstico y el tratamiento por motivo de esta complicacion.

Hay además, bajo el punto de vista terapéutico, un verdadero peligro en designar desde luego una inflamacion del ojo con el nombre de una predisposicion general, aun cuando realmente existiese esta

(1) El Sr. Taignot ha eliminado, lo mismo que Desmarres, muchas variedades de oftalmia descritas aparte por los autores que le han precedido, como la reumática, la escorbútica, la nerviosa, la erisipelatosa, etc. Así es que solo describe con separacion las conjuntivitis *simples*, *aftosa*, *variolosa*, *morbilosa* y *escarlatinosa*, y *purulenta*, tratando aparte de la purulenta de los recién nacidos, de los adultos y de la blenorragica. (El Traductor.)

predisposicion. Suponiendo, en efecto, que pudiera reconocerse tan solo á favor de los signos anatómicos una oftalmia, por ejemplo reumática, ¿no sería muy comun preocuparse demasiado de la causa especifica, y prescribir un tratamiento modificador, olvidándose de los medios convenientes para combatir la afeccion local?

Ya fue previsto este peligro por Weller, que ha admitido las oftalmias especificas y dado á conocer sus caracteres diferenciales, cuando dijo (1): «Los resultados del tratamiento de estas afecciones (los de las oftalmias especificas en que predomina la inflamacion) no serán felices si empieza el médico combatiendo la artritis, el reumatismo, las escrófulas, etc., á favor de medios generales; porque el órgano de la vista pudiera sufrir una destruccion completa antes de que los mejor indicados modificasen la afeccion particular de la economia tanto como se necesita para que desaparezca la enfermedad que el ojo sufre.» Hay que dirigirse en primer lugar á la enfermedad local, pero teniendo en cuenta la constitucion del enfermo al escoger los medios con que se combate la inflamacion: mas adelante, cuando se haya reconocido que la constitucion influye en la oftalmia, es oportuno ocuparse de modificarla para completar la cura ó impedir las recidivas.

Estas reflexiones, lo esperamos, harán ver que las inflamaciones del ojo no siempre son simples, y que por lo tanto no pueden tratarse en todos los casos de igual manera; pero tambien harán ver al propio tiempo que las complicaciones constitucionales no se reconocen por el simple exámen de los caracteres anatómico-patológicos. Hablaremos nuevamente acerca de estos caracteres cuando nos ocupemos de las inflamaciones en particular, y esperamos probar entonces que no tienen tanto valor como ha querido dárselos.

Signos diagnósticos de las inflamaciones del ojo.

Como en la patologia general, pueden dividirse los signos de las inflamaciones del ojo en *objetivos* ó *anatómicos*, en *subjectivos* ó *fisiológicos* y en *commemorativos*.

SIGNOS ANATOMICOS.—El estudio de estos signos exige por parte del práctico la mayor atencion, mucho hábito, y la preciosa facultad de ver de cerca sin ser miope. Los presbitas no pueden ejecutar la exploracion del ojo, á no valerse de los anteojos convexos convenientes. Los signos anatómicos que presenta el ojo inflamado son: la *rubicundez*, la *tumefaccion*, el *calor*, las *alteraciones de secrecion*, y la *decoloracion*.

1.º *Rubicundez.*—Este signo presenta notables diferencias respecto á su grado y gravedad. Unas veces ofrece la inyeccion un rojo vivo, bermellon, violado, muy estenso, y es la enfermedad benigna;

(1) Weller, *Traité théorique et pratique des maladies des yeux*, 1832, tomo II, p. 449.

mientras que otras, por el contrario, se advierte solamente un color de rosa pálido extendido por la superficie del ojo, y sin embargo está muy en peligro la vista. En las conjuntivitis es por lo comun muy notable la rubicundez, mientras que en las queratitis solo se manifiestan generalmente los vasos en la membrana mucosa y en el tejido celular subconjuntival. En la iritis, en la capsulitis, en la inflamacion de la membrana del humor áqueo, y en la de otras membranas enfermas, únicamente se percibe la rubicundez en las membranas exteriores. Es por lo tanto la rubicundez un signo de primer orden para las oftalmias esternas, al paso que generalmente falta, ó á lo menos es muy poco notable, en las inflamaciones de las membranas internas.

2.º *Tumefaccion.*—Varia mucho, como la rubicundez, y no puede indicar la gravedad del mal de una manera absoluta. Muchas veces se advierte, en una conjuntivitis poco intensa, una hinchazon considerable de la mucosa y una infiltracion del párpado, sin que por esto corra el enfermo el menor peligro; y en un conjuntivitis muy aguda, se formará un flegmon en el tejido celular submucoso (quemosis flegmonoso), será considerable la hinchazon y se hallará el ojo gravemente comprometido. En tal caso habrá al mismo tiempo rubicundez é hinchazon muy graduadas; pero en la flogosis de las membranas internas es generalmente bastante difícil reconocer la tumefaccion de las partes inflamadas.

3.º *Calor.*—En la mayor parte de las inflamaciones agudas, se reconoce con facilidad, por medio del tacto, un aumento de calor; lo cual constituye un signo de segundo orden, pero mas perceptible para el enfermo que para el médico.

4.º *Alteracion en las secreciones.*—La secrecion de las lágrimas, la de las glándulas de Meibomio y de la superficie de las conjuntivas, suelen estar alteradas. Las lágrimas, mas abundantes de lo ordinario, arrastran mucosidades, claras unas veces y otras espesas, como tambien pus en mucha abundancia.

5.º *Decoloracion.*—No siempre es fácil de percibir este signo, que se observa en las inflamaciones del iris, en las de la cápsula y y en las de la córnea. Consiste algunas veces el fenómeno en una especie de humo sucio, grisiento ó azulado extendido por la superficie de estas membranas ó en la pupila; y en otros casos, como acontece en la mayor parte de las iritis, ha sucedido al color normal un tinte verdoso particular. Tambien recae la *decoloracion* sobre otras membranas: en la coroiditis crónica, por ejemplo, se halla la esclerótica, que en el estado normal es blanca, sembrada de manchas negras que forman elevacion constituyendo una especie de tumores, y en el cáncer de la retina, el fondo del ojo toma al principio un color metálico y brillante particular, en vez de ser negro, etc.

SIGNOS FISIOLÓGICOS.—La observacion de los signos fisiológicos en las inflamaciones de los ojos es del mas alto interés práctico. Los tres mas importantes son el *dolor*, la *turbacion de la vista* y la *fotofobia*.

Dolor.—Toma formas muy diferentes: unas veces perciben los

enfermos la sensacion de cuerpos estraños que ruedan debajo de los párpados, ó un impedimento en los movimientos de estos órganos (*conjuntivitis*), y otras se quejan de una sensacion molesta de tirantez en el ojo ó en el fondo de la órbita (*congestion retiniana*). En algunos casos ocupa el dolor un punto fijo, que unos enfermos refieren al grande ángulo ó á la parte superior del globo, y otros á la cabeza de la ceja (*iritis*). El dolor es algunas veces continuo, gravativo ó pulsativo, intermitente, y en muchos casos de una estraordinaria violencia, capaz de arrastrar los enfermos á actos de desesperacion (*retinitis, coroiditis aguda, oftalmitis*, etc.). Muchas veces sirve de guia al práctico la forma que el dolor toma en las inflamaciones del ojo: así es que, en los casos de una queratitis ulcerosa, si el enfermo percibe de pronto un dolor vivo y lancinante, que se irradia desde el ojo á la ceja y á todo el lado correspondiente de la cara, será de cierto ocasionado por una hernia del iris al través de la córnea perforada, etc., etc.

Turbacion de la vista.—El ejercicio de la vision puede hallarse turbado ó completamente impedido por obstáculos materiales que se aprecian con facilidad. Las enfermedades de la córnea y las de las membranas internas deben colocarse en primera linea como causas de este signo fisiológico. En tales casos rodea á los objetos una niebla general mas ó menos densa; pero en otras condiciones se turba la vista por las alucinaciones mas estrañas, presentándose á los enfermos manchas de diversos colores, llamas, chispas, cuerpos brillantes, etc. (*inflamaciones de la retina*). Algunas veces la luz artificial parece rodeada de una aureola luminosa de diverso color; pero este fenómeno, que causa viva impresion á los enfermos, es de poca importancia, como que se debe á la descomposicion de la luz producida por la presencia de filamentos mucosos en la córnea (*conjuntivitis granuladas ó catarrales*). La turbacion de la vista no se halla siempre, como puede notarse por lo que precede, en relacion con la gravedad del mal.

Fotofobia.—Este signo fisiológico no existe en todas las inflamaciones del ojo. Manifiéstase con mayor frecuencia en las escoriaciones traumáticas ó ulcerosas de la córnea, particularmente en los sujetos escrofulosos. Mientras la córnea se conserva sana y no participan del mal las membranas internas, no existe la fotofobia ni aun en las mas graves inflamaciones de la conjuntiva. Solo se manifiesta, por lo comun, de un modo débil en la iritis, en la capsulitis y en las demas flogosis internas del ojo, y aun sucede que aparece únicamente al principio de estas enfermedades. En la retinitis aguda, afeccion felizmente muy rara, existe la fotofobia en el grado mas alto, y va acompañada de los mas agudos dolores.

SIGNOS CONMEMORATIVOS.—Únicamente el enfermo los puede dar á conocer por la historia de la dolencia que sufre; así es que no podemos ocuparnos de ellos en este lugar.

CAPITULO PRIMERO.

ENFERMEDADES DE LA CONJUNTIVA.

Conjuntivitis.

La inflamacion de la mucosa ocular se presenta bajo formas muy diversas, que han servido de base á las clasificaciones adoptadas por la mayor parte de los autores. El siguiente cuadro contiene, á nuestro juicio, todas las variedades que se pueden admitir.

CONJUNTIVITIS.	}	1.º Franca ó flegmonosa.	}	contagiosa. no contagiosa. miasmática.	}	erisipelatosa. variólica. morbillosa. escarlatinosa.	
		2.º Pustulosa.					
		3.º Granulosa ó catarral.					exantemática.
		4.º Purulenta.					de los recién nacidos. . gonorreica. de los ejércitos.

ARTICULO PRIMERO.

Conjuntivitis franca.

La conjuntivitis franca es la que se manifiesta en individuos de buena constitucion, y recorre todos los grados de una inflamacion ordinaria de naturaleza flegmonosa. Algunas veces es acometida la mucosa de rubicundez y de los restantes signos de la flogosis en toda su estension palpebro-bulbar, mientras que en otros casos solo se interesa una parte de su cara palpebral.

CARACTERES ANATOMICOS.—Hay que notar en la conjuntivitis dos caracteres principales: la *rubicundez* y la *hinchazon*.

Rubicundez.—Se observa en la mucosa, en la totalidad ó en una parte de su superficie palpebro-bulbar, una inyeccion vascular, cuyo tinte, de un rojo vivo, varia segun la intensidad de la inflamacion. Los vasos que componen esta inyeccion, bastante voluminosos en su base que se repliega en el seno de la conjuntiva, hácia el borde del párpado, y cuyo vértice se dirige á la córnea, son generalmente fle-

xuosos y se entrecruzan y anastomosan entre sí de muchas maneras, como lo advirtió ya Mackenzie.

Cuando se empujan estos vasos al mismo tiempo que la conjuntiva ocular por el intermedio del párpado inferior, cambian de sitio con facilidad suma; prueba evidente de que residen en el tejido mucoso. Debajo se ve por lo común la esclerótica, fácil de reconocer por su blancura particular. Sin embargo, no puede percibirse ya esta membrana cuando está cubierta por equimosis sub-conjuntivales, como suele suceder cuando, estendiéndose la inflamación á otras membranas, se inyecta la fibrosa y adquiere un color rojo fácil de reconocer por la dirección de los vasos que se descubren al través de la conjuntiva.

He dicho que la rubicundez varía de intensidad: efectivamente, la inyección, limitada algunas veces á la porción palpebral de la mucosa por la cual empieza, se extiende con bastante rapidez á la conjuntiva esclerótica, invadiéndola por completo ó solo en parte, y ganando por último, cuando la inflamación es intensa, una porción muy pequeña de la mucosa corneana. En este caso atraviesan los vasos la ranura córneo-esclerotidiana, y se adelantan á lo sumo media línea sobre la membrana transparente del ojo.

Hinchazon.—Casi siempre se halla este carácter en relación de intensidad con el anterior, siendo al rededor de la córnea donde mas graduado se manifiesta al principio, sin duda porque en este parage son mas íntimas las adherencias de la conjuntiva con la membrana subyacente. En toda conjuntivitis general existe este fenómeno en el grado mas alto, manifestándose al mismo tiempo en los párpados, que se engruesan, se ponen pesados, y únicamente se abren con cierta dificultad. Esta hinchazon debe distinguirse de la infiltración edematosa del tejido celular submucoso (*quemosis seroso*), y de su inflamación (*quemosis flegmonoso*), estados particulares de que nos ocuparemos al tratar de las terminaciones de la conjuntivitis franca.

CARACTERES FISIOLÓGICOS.—Quéjase al principio los enfermos de una sensación desagradable de calor y de la impresión de un cuerpo extraño entre los párpados, cuyo movimiento sobre el ojo parece áspero y difícil. Nunca hay fotofobia, á lo menos mientras la enfermedad ofrece tan solo los caracteres anatómicos que dejamos descritos mas arriba. No se turba la vista, ni hay dificultad de mantener los ojos abiertos, aunque sostengan la opinión contraria los SS. Juengen, Carron du Villards, etc. Cuando este epifenómeno se manifiesta, se ha extendido evidentemente la inflamación mas allá de la conjuntiva. Por lo demás es fácil, cuando se examina una conjuntivitis de esta naturaleza, seguir las diversas fases de la dolencia, reconociendo sin tardanza que la fotofobia solo se presenta cuando hay queratitis, ó coincide con el principio de la inflamación de las membranas mas profundas. No se debe olvidar que en la conjuntivitis intensa está aumentada la vascularización de la totalidad del ojo, y que ha demostrado la anatomía patológica hallarse todas sus membranas (en particular la retina) mas ó menos inyectadas, observacion que espli-

ca muy bien la aparición de la fotofobia en la conjuntivitis, como sintoma de una irritación retiniana concomitante.

Cuando la inflamación principia á hacerse estacionaria, presenta la superficie de la mucosa una secreción menos considerable, no experimenta el enfermo tanto estorbo y rigidez, y los movimientos de los párpados se hacen mas libres á medida que se establece una ligera secreción mucosa.

En las conjuntivitis simples no hay síntomas de reacción general; pero ya puede conocerse que la calentura, la anorexia, la constipación, etc., etc., deben acompañar á esta enfermedad cuando no es, por decirlo así, mas que el primer paso de la inflamación hácia una oftalmítis ó un flegmon ocular.

ETIOLOGIA.—La conjuntivitis franca y la oftalmía que suele ser su consecuencia, no reconocen generalmente otras causas que las extrañas á la constitución. Entre estas causas, se refieren las unas á ciertas condiciones individuales, mientras que las otras son, por el contrario, simplemente locales. Inclúyense entre las primeras los embarazos intestinales ó la inflamación de estos órganos; un régimen demasiado nutritivo; la supresión repentina de la transpiración, ocasionada por el frío; la supresión de una hemorragia periódica ó de ciertas erupciones reputadas como saludables (Ware); la cicatrización de una úlcera antigua; la desaparición de las reglas cuando están fluyendo, etc., y por fin las causas morales, como por ejemplo un profundo disgusto, un violento acceso de cólera, etc. Entre las segundas se cuentan las heridas, las picaduras, las quemaduras, la inversión de las pestañas, la presencia de todo género de cuerpos extraños, el enfriamiento repentino, las prolongadas tareas de gabinete, la exposición por mucho tiempo á una luz viva ó á un calor intenso, la acción de mirar cuerpos brillantes, tales como los astros, sobre todo con instrumentos de óptica, etc., etc.

PRONÓSTICO, CURSO Y DURACION.—Varian mucho segun las circunstancias de la enfermedad. Cuando la conjuntivitis es simple, es decir, cuando no se halla complicada de ningun fenómeno morboso correspondiente á la córnea ó á las membranas internas, recorre generalmente sus periodos en un espacio de diez á sesenta dias (Hipócrates), segun el grado de agudeza que presenta. Pero cuando son su consecuencia el quemosis inflamatorio, la queratitis, la iritis, etc., no es ya posible asignar un término á su duración, ni poner un límite á su curso. Hállase el pronóstico subordinado á los síntomas anatómicos, y siempre deberá ser reservado, y aun grave ó gravísimo, segun la tendencia de la enfermedad hácia esta ú otra terminación. No se olvide que la conjuntivitis que nos ocupa se puede terminar por una oftalmía interna, y algunas veces esta por un verdadero flegmon del ojo.

TERMINACIONES.—*Estado crónico.*—*Resolución completa, quemosis seroso, quemosis flegmonoso, oftalmía interna y oftalmítis.*

La conjuntivitis franca puede terminar y desaparecer completamente como otra cualquiera inflamacion, sin dejar vestigio alguno; pero muchas veces pasa, sin embargo, al *estado crónico*. Entonces empieza á mejorarse la conjuntiva ocular, poniéndose transparente, y solo la mucosa de los párpados conserva cierto grado de inflamacion. Esta terminacion es comun á diferentes grados de la conjuntivitis franca, y no va acompañada de ningun impedimento en el desempeño de las funciones visuales.

Cuando la flogosis de la conjuntiva camina con cierta intensidad, tarda poco en complicarse de quemosis seroso, es decir, de una infiltracion mas ó menos considerable del tejido celular subyacente. Entonces forma la conjuntiva un rodete circular, transparente, pálido, gelatiniforme, blando é indolente, al rededor de la córnea; que pronto se halla cubierta en parte por la mucosa hinchada, y parece haber disminuido en todos sus diámetros y hundidose en la órbita: los párpados sufren esta misma infiltracion, y por lo comun no pueden separarse sino con cierta dificultad.

Pero cuando la conjuntivitis que hemos descrito constituye el preludio de una violenta oftalmia, los sintomas anatómicos y fisiológicos de la afeccion, hasta entonces limitados á la mucosa, toman otros caracteres: así es que pronto se extienden los vasos sobre la córnea, cuya membrana es asiento de derrames interlaminares mas ó menos estensos. La conjuntiva, hasta entonces reducida á los límites de hinchazon que hemos trazado al hablar de los caracteres anatómicos, presenta una rubicundez muy viva, de color vinoso ó violáceo. Como todo se eleva al rededor de la córnea, forma la hinchazon, que es muy considerable, muy estensa, dura al tacto y no cede á la presion como la infiltracion serosa, un tumor rojo, circular y mas ó menos estendido sobre el párpado (*quemosis flegmonoso*). En medio de este color rubicundo es imposible distinguir los vasos que componen el tumor, ni percibir la esclerótica subyacente. La córnea, cubierta en totalidad ó en parte por el tumor, tarda poco en hallarse estrangulada por la compresion, fenómeno fácil de comprender despues de las sabias investigaciones anatómicas de Dugès (*Acad. des sc.*, 1834), y se desprende en una sola pieza, cuando, y esto es lo mas frecuente, no es acometida de una ulceracion profunda en cualquier punto de su circunferencia. No es raro, antes de que ocurra este accidente, sobre todo si pueden examinarse las cámaras del ojo, el advertir algunos signos de inflamacion que existe á un tiempo en el iris y en la cápsula, ni el reconocer depósitos sanguíneos ó de pus en la cámara anterior. Es evidente que en tal caso ya no se trata de una conjuntivitis, sino de una oftalmia franca y aguda que puede terminar lo mismo por la resolucion completa que por el flegmon ocular. En el momento en que aparecen todos estos sintomas anatómicos, adquieren los sintomas fisiológicos un carácter mucho mas grave: la fotofobia se manifiesta para no disminuir sino con la inflamacion ó para desaparecer cuando esta, dotada aun de mucha agudeza, ha destruido las membranas internas ó turbado la transparencia de los medios refringentes. Quéjause los enfermos de violentos dolores

en la frente, en la sien y en el fondo de la órbita (*iritis*); la aversion á la luz va en aumento; se hallan atormentados por llamas, chispas y puntos luminosos de colores diversos (*retinitis*), aun cuando permanezcan en la mas completa oscuridad; se manifiesta fiebre, que suele ir acompañada de delirio; se hace fétido el aliento, hay estreñimiento de vientre y es completa la anorexia. Cuando la oftalmía llega á este punto, puede destruir completamente el ojo ó alguna de las membranas que mas importan para el desempeño de sus funciones; pero sin embargo, en ciertos casos felices se verifica la resolucion tan completamente como en la simple conjuntivitis franca.

TRATAMIENTO.—La conjuntivitis franca puede exigir un tratamiento local y otro general. Ante todas cosas conviene indagar con esmero la causa de la dolencia, para apartarla si sostuviese la inflamacion. Cuando un cuerpo extraño ha producido el mal, se empezará por extraerle, bien sea mediante una cucharilla, bien á favor de una aguja de catarata, ó valiéndose tan solo en fin, de un pincelito, en caso de ser movable. Deberán reconocerse con cuidado todos los pliegues de la mucosa, principalmente en el seno conjuntival superior, encargando al paciente que mire hácia abajo. Cuando la mucosa ha sido irritada por la accion de un cáustico, deberá derramarse sobre el ojo un chorro de agua continuo, ó prescribirse fomentos frios entre los párpados, hasta tanto que el dolor se estinga por completo. Si la conjuntivitis fuere acompañada de un embarazo intestinal, se pueden prescribir algunos purgantes, entre los cuales me parecen preferibles los salinos.

Cuando se cree que la inflamacion reconoce por causa la supresion de las reglas, de las hemorroides ó de una epistaxis habitual, de una úlcera ó de otra cualquiera afeccion, deberán suplirse estos flujos por los medios convenientes. Las sanguijuelas, aplicadas al ano ó á la vulva en número proporcionado á la fuerza y edad del paciente, y al mismo tiempo las píldoras de aloe, los baños de asiento, etc., tardarán poco en llamar el flujo hemorroidal ó menstruo. Un vejigatorio ó un cauterio reemplazarán con mucha ventaja al flujo de una antigua úlcera suprimida, etc., etc.

Però la mayor parte de estos medios solo se dirigen á la causa del mal, y no al mal mismo. Al comenzar el periodo de agudeza convendrá recurrir á las aplicaciones de agua fria al ojo, las cuales bastarán en muchos casos si se las emplea á tiempo y por espacio de veinticuatro ó treinta y seis horas. El enfermo deberá guardar quietud, ponerse á dieta, y si fuere necesario, hacer uso de algunos purgantes (1). Cuando no se sufre bien el agua fria ó no se juzga conveniente su efecto, podrá reemplazársela por las instilaciones de un colli-

(1) La habitacion del enfermo conviene que esté á media luz y se mantenga á una temperatura mediana; á mas de lo cual deberá aquel llevar flotante por delante del ojo una ligera compresa que modere la luz y evite hasta la mas ligera corriente de aire; pero no es de rigor esté último precepto. (El Traductor).

rio de nitrato de plata (tres dracmas de agua para cuatro ó seis granos de sal), repetidas de hora en hora; despues de lo cual, si fuere preciso, deberá recurrirse á la aplicacion de sanguijuelas á la sien, y aun á la sangria general si algun motivo hubiere para temer que la conjuntivitis va acompañada de la inflamacion de las membranas internas (1).

Cuando la conjuntivitis es muy intensa, son insuficientes el hielo y los remedios suaves, habiendo entonces necesidad apremiante de tratar la dolencia de una manera mas formal. Además de la sangria general, que debe hacerse larga, y aun repetirse una tras otra cuando sobrevienen fenómenos generales, es tambien indispensable recurrir á otros medios, entre los cuales ocupan el primer lugar las escarificaciones de la conjuntiva, la aplicacion de sanguijuelas á esta misma membrana, la escision del quemosis y la cauterizacion repetida con el nitrato de plata.

1.º *Escarificaciones y aplicaciones de sanguijuelas á la conjuntiva.*—En todo tiempo se han preconizado las escarificaciones, que practicaban los antiguos con espigas de trigo, y que en la actualidad se ejecutan con una lanceta ó con un pequeño bisturi convexo y bien afilado. Para que sean eficaces hay que multiplicarlas todo lo posible y practicarlas indistintamente en todas direcciones, á fin de interesar un crecido número de vasos. Mientras que el cirujano divide la mucosa, un ayudante deja caer sobre el globo un chorro de agua tibia para favorecer la salida de la sangre é impedir que este liquido oculte las partes. Este medio, muy empleado en Inglaterra y que elogiaron mucho primeramente Demours y despues el catedrático Sanson, no parece haber dado resultados muy felices al Sr. Velpeau, quien, conforme con Bretonneau (de Tours), prefiere aplicar directamente y repetidas veces sanguijuelas á la conjuntiva, despues de haber hecho un número mas ó menos considerable de sangrias generales. Pero las escarificaciones, con tal que sean profundas y se

(1) Para que nuestros lectores puedan comparar práctica con práctica y reporten ventajas de esta comparacion, vamos á copiar, casi integro, lo que dice Taignot respecto al tratamiento de la conjuntivitis *simple*; tratamiento aplicable á la conjuntivitis *franca* leve de Desmarres.

«Debe comenzarse purgando al enfermo con una botella de agua de Sedlitz; luego se instila tres veces al dia una disolucion de nitrato de plata (una onza de agua y cinco granos de la sal); pero si en tres ó cuatro dias no se obtuviese alivio, sustituyo á este colirio el siguiente: agua comun una onza; cloruro de sodio, dracma y media. En algunos casos hago uso de los dos á un tiempo; del de nitrato de plata por la mañana y del otro por la tarde. Cuando la conjuntivitis *simple* está para resolverse, tengo costumbre de combatirla por algun tiempo con un liquido compuesto de una onza de aceite y media dracma de alcanfor, que aplico á los párpados medio vueltos, con un pincelito de algodón. Si al tercer dia de este tratamiento no se ha notado considerable alivio, recorro de nuevo al purgante. Necesario es por fin añadir que la accion de los otros colirios astringentes, aunque menos marcada, puede bastar para vencer, en estos casos, la conjuntivitis *simple*. Tales son los colirios de sulfato de cobre ó de zinc, de sulfato de alúmina y de potasa, de sublimado, de borax, etc. (véase pág. 411, Nota).»

multipliquen lo necesario, me han parecido preferibles siempre; porque dichas aplicaciones de sanguijuelas exigen mucho tiempo, son insufribles á la mayor parte de los enfermos, y producen generalmente equimosis subconjuntivales que aumentan de un modo mecánico la compresion de la córnea y aceleran su mortificacion. Compréndese además cuán difícil es aplicarlas al sitio mismo de la hinchazon inflamatoria, por causa del movimiento incesante del globo, atormentado á un tiempo por la fotofobia y la presencia misma del animal. Por otra parte, existiendo la estrangulacion de la conjuntiva en la esclerótica, á poca distancia de la córnea, y no pudiendo aplicarse las sanguijuelas mas que á la porcion palpebral de la membrana mucosa, muy bien puede concebirse lo mucho que interesa atacar directamente el mal, y cuánta preferencia merecen las escarificaciones, siempre que se las repita tanto como el caso exige.

2.^o *Escision del quemosis.*—Se practica con unas pinzas y unas tijeras, escindiendo todo lo posible la mucosa al rededor de la córnea, y favoreciendo la salida de la sangre por medio de agua tibia. La division de la mucosa debe, segun Tyrrel, practicarse de muy distinta manera: recomienda no escindirla, sino dividirla en la direccion de los músculos. Sentado el enfermo en una silla baja y colocado, el cirujano detrás de él, levanta el párpado superior mientras que un ayudante deprime el inferior, y armado de un cuchillo de catarata, cuyo lomo se apoya contra la córnea, penetrando la punta en el quemosis, divide la conjuntiva y el tejido celular submucoso inflamado á cada lado de los músculos rectos y segun la direccion de sus fibras. De esta manera practica el cirujano ocho desbridamientos profundos, que pronto determinan la disminucion del tumor y por lo tanto la desaparicion de los dolores y de los accidentes cuando se favorece la salida de la sangre.

Si se tratase de un simple *quemosis seroso*, bastan algunas escarificaciones para que disminuya, si al propio tiempo se recurre á los purgantes y á ciertas aplicaciones astringentes.

3.^o *Cauterizacion con el nitrato de plata.*—Puede prestar los mas importantes servicios si se aplica en momento oportuno; pero tambien puede provocar los mas graves accidentes cuando se emplea sin oportunidad. Veamos de qué manera se practica: despues de haber vuelto el párpado, se pasa ligeramente el cilindro de nitrato sobre toda la superficie de la mucosa invertida. Hecho esto, se espera algunos momentos, y cuando las partes cauterizadas se han vuelto blancas, se las lava mucho con una esponja fina mojada en agua á que se ha añadido una corta cantidad de ácido clorhídrico fumante. Déjase que el párpado superior recobre su natural posicion; se deprime el inferior y se cauteriza de igual manera; báñase el ojo con agua fria durante el mayor tiempo posible, y se encarga al enfermo que aplique compresas de la misma agua hasta que el dolor cese por completo. El ácido hidroclórico (una cucharada de las de café para un cuartillo de agua) ofrece la gran ventaja de descomponer al instante todo el nitrato en exceso, sin que pueda temer nada la córnea del contacto de esta agua acidulada, bajo cuya influencia todo el nitrato

de plata en exceso es transformado al instante en un cloruro insoluble, que se manifiesta bajo la forma de copos blancos.

Convengo con Carron du Villards, en que la cauterizacion con el nitrato de plata en sustancia no se debe emplear en la conjuntivitis ligera; pero que en cambio presta inmensos servicios en los casos de quemosis flemonoso, sobre todo cuando la inflamacion empieza á caminar con mayor rapidez. Por lo comun se la repite una ó dos veces á lo sumo, recurriendo al mismo tiempo á un tratamiento general enérgico.

Aplicase además el nitrato de plata bajo la forma de pomada, que se introduce cada dos dias en el ángulo esterno del ojo con un pincelito suave que conduce como el volúmen de un cañamon (Guthrie). El cirujano estiende el cáustico sobre todo el globo, frotando suavemente el párpado con el pulgar, y recomienda al enfermo que tenga cerrados los ojos por espacio de algunas horas. Es casi inútil añadir que, en caso de considerar indicado el nitrato de plata, vale mas, por lo menos en los casos leves, emplearle bajo forma líquida, repitiendo las instilaciones de dos en dos horas.

Deben favorecerse estos medios locales con un tratamiento general oportuno; hallándose indicadas en la conjuntivitis las evacuaciones sanguíneas generales, lo mismo que todas las demás inflamaciones agudas, sobre todo si presenta fenómenos de alguna gravedad. En ciertos casos bastarán quince ó veinte sanguijuelas, aplicadas á la sien del lado enfermo, para que la inflamacion ceda; mientras que en otros apenas alcanzará la sangría, repetida por mañana y tarde conforme la fórmula del Sr. Bouillaud, para impedir que se manifiesten los accidentes mas graves. Despues de esta sangría general vendrá la sangría local por medio de sanguijuelas ó de ventosas escarificadas, cuya aplicacion deberá repetirse tantas veces como sea necesario; el estado del pulso, en todos los casos, y la constitucion del enfermo servirán de guia al práctico, indicándole el momento en que es necesario detenerse. Por lo comun deben abandonarse las evacuaciones sanguíneas tan luego como el paciente puede mirar la luz sin dolor. Es necesario no olvidarse sin embargo de que, cuando en una oftalmía interna muy grave se han formado en la retina depósitos purulentos, deja de haber fotofobia, á pesar de lo cual debe continuarse con energía el tratamiento antiflogístico.

Todas las sangrías se han empleado sucesivamente contra la oftalmía franca grave, habiéndose abierto las venas del brazo y del pie; la yugular y la angular de la nariz; la arteria temporal; los vasos capilares del párpado, de las sienes, de las inmediaciones de la oreja, etc., etc. Estas sangrías se han combinado de maneras diversas, que seria inútil referir ahora. Empiézase comunmente por la sangría del brazo, y despues de ella es el recurrir á las sanguijuelas, á las ventosas, á las escarificaciones, etc.

Al propio tiempo que se hacen las evacuaciones sanguíneas, se prescriben interiormente algunos remedios que deben obrar en el mismo sentido. Scarpa daba el emético á dosis purgante, administrando dos granos en una tisana de grama, en el espacio de dos, de tres,

ó de cuatro dias seguidos. Sin duda seria este un excelente medio si por lo comun no provocase vómitos durante los cuales se aumenta la congestion cerebral. Los calomelanos, á dosis purgante en un principio y luego á dosis alterante, han sido elogiados con razon en Inglaterra; donde se les administra bajo la forma de pildoras azules, prolongando su uso en los casos graves hasta que promueven la salivacion. He reportado grandes beneficios de este medio, que aprueban los mas distinguidos prácticos; pero cuidó mucho de suspender el tratamiento por el mercurio cuando empieza la estomatitis mercurial, prescribiendo algunos purgantes salinos y volviendo de nuevo á los calomelanos, si esto fuere preciso. Conviene, en todos los casos, no llevar la salivacion hasta sus límites extremos, á fin de evitar, por parte de las encias y de los dientes, algun accidente doloroso y difícil de vencer.

Si la enfermedad tiene tendencia á pasar al estado crónico serán muy útiles los vejigatorios detrás de las orejas, en la nuca y al rededor de las órbitas. Nunca se les deberá aplicar directamente en los párpados. Además de los dolores bastante vivos y de la hinchazon edematosa que ocasionan en este sitio, pueden, en ciertos casos, ser verdaderamente muy dañosos, provocando una excitacion muy fuerte en el ojo, y viniendo de esta manera á ser causa de una nueva inflamacion. Un vejigatorio aplicado como acabamos de decir, pone al médico en la imposibilidad material de examinar el órgano; porque, hallándose la superficie palpebral desnuda y cubierta de un cuerpo craso, y la totalidad del párpado hinchada y dolorosa, es muy difícil levantar el borde libre para reconocer el estado del ojo.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO. I. Suponiendo que un sugeto poco escitable padece una *conjuntivitis aguda palpebro-ocular, sin accidente alguno por parte de la córnea ni de las membranas internas*, Se prescribe:

Agua destilada. 2 y media draemas.
Nitrato de plata cristalizado. 6 granos.

Se instila en el ojo, de hora en hora, por medio un pincel de tejon;

fomentos de agua fria á los párpados en el intervalo; pediluvios salados por mañana y noche; una botella de agua de Sedlitz, caldo, una ligera sopa, quietud en la habitacion, mantenerse á una moderada luz, y tener elevada la cabeza. Tisana de grama nitrada.

Si la inflamacion fuese acompañada de dolores y pesadez de cabeza, conviene empezar por una sangria de tres tazas regulares, ó á lo menos por una que guarde proporcion con el vigor del enfermo.

Al dia siguiente, bajo la influencia del nitrato de plata, aparecerán los párpados ligeramente hinchados, estará mas inyectado el ojo, la conjuntiva algo edematosa, y los movimientos de los párpados conducirán á su superficie algunos filamentos mucosos. No existirá fotofobia ni habrán sufrido alteracion los movimientos del iris.

Todavía se continuará usando el nitrato de plata por algunas horas,

y luego se prescribe un débil colirio astringente como el que sigue:

Agua destilada.	3 y media onzas.
Agua de rosas.	6 y media dracmas.
Sulfato de alúmina.	5 granos.

H. s. a.

El enfermo se bañará los ojos con este colirio ocho ó diez veces al día.

Pronto disminuirá la rubicundez de la conjuntiva, y si en la porcion palpebral de la mucosa tiende la inflamacion á pasar al estado crónico, bastará el uso de las pomadas escitantes para producir una curacion completa (manteca fresca lavada, media dracma; precipitado rojo, dos ó tres granos; alcanfor, dos granos; se usa por mañana y tarde un poco de esta pomada, como el volúmen de una cabeza de alfiler, aplicándola al borde de los párpados).

II. *El mismo diagnóstico: sugeto muy escitable.* Sangria local (diez sanguijuelas junto á la oreja); purgantes (maná ó aceite de ricino); *no se usa el colirio de nitrato de plata.* Bañar el ojo con un colirio de borax, de tanino ó de extracto de ratania, etc. Igual régimen que en el caso anterior:

Agua destilada.	4 onzas.
Agua destilada de laurel cerezo.	6 dracmas.
Borax.	5 granos.

H. s. a.

(La misma dosis de tanino ó de extracto de ratania.)

III. Supóngase un hombre que es acometido de *conjuntivitis aguda con principio de quemosis flegmonoso y de oftalmía interna. Fotofobia moderada, y considerable hinchazon de los párpados. Dolores de cabeza y oculares que se irradian hácia la frente y la sien; principio de reaccion general.*

Escarificaciones muy profundas del quemosis; escision parcial del rodete; fomentos de agua tibia para favorecer el desinfarto de los vasos; sangria general tan grande como lo permita el enfermo; cuatro ó cinco horas despues, aplicacion de veinte sanguijuelas junto á la oreja; fricciones mercuriales con belladona y láudano, repetidas cada dos horas al rededor de la frente y de la órbita; 16 granos de calomelanos en una tisana de grama; quietud en la cama, con la *cabeza muy elevada* á favor de almohadas de paja de avena, para impedir que se aumente la congestion del cerebro; luz del día moderada artificialmente, por medio de cortinas ó de papel azul subido, pegado á los vidrios. *Ningun colirio.* Aplicacion á los párpados de compresas de agua fria, á las cuales se suele añadir un poco de sal de saturno.

Si los fenómenos morbosos ofrecen igual intensidad al siguiente día, y lo permite la constitucion del enfermo, nueva sangria general y sangria local; cauterizacion enérgica de todo el rodete quemósico con la piedra infernal; fomentos al ojo enfermo con agua fria, á la cual se añade ácido hidroclórico fumante (una cucharada de las de café para

dos vasos de agua). De tres en tres horas, por espacio de veinticuatro, dos granos de calomelanos, juntos con igual cantidad de magnesia calcinada.

Se desistirá de la sangría cuando lo indique el pulso, reduciéndose el tratamiento general mientras exista en las membranas internas el menor síntoma de inflamación, y en todo este tiempo no se usará colirio alguno. Deberán aconsejarse los tópicos en el periodo de declinación, prefiriendo los débiles, y al mismo tiempo se recurrirá á los vejigatorios ambulantes detrás de las orejas, al rededor de la órbita, etc.

Las sanguijuelas se deben aplicar con preferencia al ano ó á la vulva, en el segundo periodo de la oftalmía, si su causa tuviese relación con la falta de flujo menstrual ó hemorroidal; en cuyo caso serán también muy útiles los baños de asiento, é igualmente las fricciones secas ó con alcohol alcanforado á los muslos y rededor de la pelvis, los preparados del acibar, etc. etc.

Si se manifestase un absceso debajo de la conjuntiva ó en el tejido celular peri-orbitario, es necesario apresurarse á abrirle con la lanceta ó el bisturí, y otro tanto deberá hacerse, si, á consecuencia de la oftalmía interna, viniese el ojo á supuración: es decir que, una vez bien declarado el flegmon, hay que abrir estensamente el bulbo para que cedan con rapidez los síntomas generales y se evite que la inflamación se propague al cerebro (v. *Flegmon del ojo*).

Si la conjuntivitis se complica simplemente con quemosis seroso, se pondrá en práctica el tratamiento indicado, y además se harán, con las tijeras corvas por el plano, algunas escarificaciones en la mucosa infiltrada, en cuyo caso será de mucho provecho la cauterización de la conjuntiva con un cilindro de sulfato de cobre. Esta cauterización deberá repetirse cada dos ó tres días, y al mismo tiempo se podrá emplear el colirio débil de nitrato de plata, si lo permite la tolerancia nerviosa del sugeto.

ARTICULO II.

Conjuntivitis pustulosa.

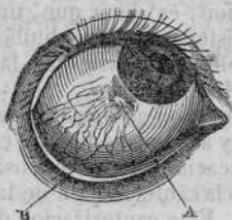
(Conjuntivitis linfática. — Conjuntivitis escrofulosa.)

Generalmente se observa esta inflamación en los niños, sobre todo en los de una constitución linfática, en los jóvenes débiles, y en las muchachas mal regladas; habiendo pocos ejemplos de ella en personas robustas y de alguna edad.

I. SINTOMAS ANATOMICOS.—A. RUBICUNDEZ.—En la forma más sencilla de esta dolencia se inflama una parte de la conjuntiva ocular, las más veces en dirección del músculo recto interno ó externo. Uno ó dos vasos, pero en ocasiones una veintena, reunidos siempre bajo la forma de un triángulo cuya base corresponde al seno de la conjuntiva (*taraxis*), y el vértice hácia la córnea, componen por sí solos durante algún tiempo todos los síntomas anatómicos perceptibles. Es-

los vasos son comunmente tortuosos y suelen estar dispuestos en dos planos; los mas superficiales y finos presentan un rojo claro pálido, y los profundos, situados en el tejido celular subconjuntival, son de un rojo violado muy oscuro. El plano superficial es movable bajo el dedo y poco elevado sobre el nivel de la conjuntiva, y el profundo es fijo ó á lo menos poco movable. Compónese generalmente el primero de un número mucho mayor de vasos que el segundo. Algunos paquetes análogos, triangulares como el que acabamos de describir se agregan al primero, y forman una inyeccion mas estensa ó mas general, por lo menos en la conjuntiva bulbar, donde siempre se reconoce la forma primitiva en paquetes triangulares. El vértice de estos triángulos vasculares, á veces muy próximo á la córnea, se halla otras algunas líneas apartado de ella. La conjuntiva palpebral permanece siempre completamente estraña á la inflamacion de la porcion ocular de la mucosa.

Figura 10.



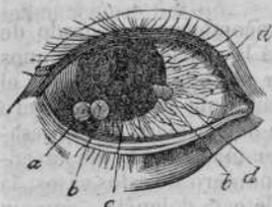
La figura 10, ofrece un ejemplo de la conjuntivitis pustulosa. A, representa en la superficie de la conjuntiva bulbar una pústula elevada y de color muy blanco; B, indica los vasos que serpean por la conjuntiva y los que se perciben en el tejido celular sub-mucoso. Estos últimos, mas gruesos y mas tortuosos, son inmóviles y de color violado, mientras que los primeros son movibles, pálidos, y de un tinte de rosa.

B. *Pústulas y flictenas.* — Generalmente, y he aqui uno de los mas notables sintomas de esta oftalmia, presenta el vértice de cada triángulo una pústulilla ó una flictena cuyo tamaño varia desde la mitad de un grano de mijo hasta el de un cañamon ó mas. Muy aplastadas unas veces y muy elevadas otras, siempre contienen un líquido amarillo claro ó puriforme mas ó menos abundante; ya se encuentran aisladas en la conjuntiva y apoyándose completamente en ella, ya aparecen en mayor ó menor número en la ranura que separa la córnea de la esclerótica, hallándose por mitad situadas en estas dos membranas á un tiempo (*queratitis pustulosa*). Tan numerosas suelen ser en algunos sujetos, que rodean completamente la córnea, de la misma manera que esas perlas con que suele guarnecerse la esfera de ciertos relojes de señora. Obsérvanse algunas veces hasta en la mucosa palpebral, pero esto es muy raro. Estas pústulas y flictenas no ofrecen riesgo alguno mientras se apoyan en la conjuntiva bulbar; pero otra cosa es cuando residen por mitad en la mucosa corniana. Entonces sobreviene una ulceracion muy superficial, con un derrame interlaminar acompañado de fotofobia. Muchas veces llegan los vasos de la conjuntiva hasta este derrame (véase *Queratitis vascular* y *Ulceras de la córnea*).

La figura 11, que pudiera referirse á las úlceras de la córnea, da una completísima idea de lo que acontece cuando se estiende la enfer-

medad á la membrana transparente: *a*, representa una pústula situada por completo en la conjuntiva bulbar, cuya pústula nunca va acompañada ni seguida de fotofobia; *b, b*, indican unas pústulas situadas por mitad en la conjuntiva ocular y en la córnea, pústulas que pudieran transformarse en úlceras é ir entonces acompañadas de una fotofobia muy viva; *c*, representa una ulceracion de la córnea que ha seguido á una pústula, notándose en este sitio vasos que van hácia los bordes de la cápsula ulcerosa. Estos vasos debieran haberse indicado por las *d*, situadas á la derecha por equivocacion del grabador. La inyeccion de la conjuntiva es muy intensa, y al rededor de la córnea es la vascularizacion muy considerable.

Figura 11.



No deberá confundirse con una pústula una especie de *infarto inflamatorio* que hay en el tejido celular subconjuntival, y se halla situado cerca de la córnea en el extremo de los vasos. Generalmente limitado, en cuanto su volumen, al tamaño de un cañamon dividido por medio, suele estenderse á mas ó menos distancia de la circunferencia de la córnea, y pudiera equivocarse, por el color rojo azulado, el sitio que ocupa y la forma que afecta, con una inflamacion del cuerpo ciliar.

Las pústulas desaparecen de dos maneras: reabsorbiéndose unas veces el líquido que contienen, ó rompiéndose por el contrario la bolsita que le encierra y derramándose al exterior. En el primer caso desaparece poco á poco la pústula con el paquete vascular en cuyo vértice reposa, y en el segundo es reemplazada por una especie de ulceracion, cuyo fondo es de color blanco grisiento sucio y cuyos bordes parecen dislacerados. Esta ulceracion no presenta por lo demás gravedad alguna cuando está aislada en la conjuntiva ocular.

Las pústulas desaparecen de dos maneras: reabsorbiéndose unas veces el líquido que contienen, ó rompiéndose por el contrario la bolsita que le encierra y derramándose al exterior. En el primer caso desaparece poco á poco la pústula con el paquete vascular en cuyo vértice reposa, y en el segundo es reemplazada por una especie de ulceracion, cuyo fondo es de color blanco grisiento sucio y cuyos bordes parecen dislacerados. Esta ulceracion no presenta por lo demás gravedad alguna cuando está aislada en la conjuntiva ocular.

II. SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—No hay fotofobia en este grado de la enfermedad. A lo sumo se queja el enfermo de la sensacion, por otra parte muy llevadera, de un cuerpo extraño en el ojo. La vision es perfecta, y el estorbo ocasionado por la luz solo se advierte cuando á una pústula situada por mitad sobre la córnea, ha sucedido una ulceracion de esta membrana, ó cuando los paquetes vasculares de que hablaremos en el artículo *Queratitis*, se han desenvuelto sobre la córnea, con ó sin ulceraciones ó pústulas en su vértice.

CURSO Y DURACION.—Esta oftalmia, limitada á la conjuntiva y á los sintomas anatómicos y fisiológicos que hemos descrito, presenta curso diferente segun que sigue reduciéndose á estos limites ó escende de ellos para estenderse á la córnea y á otras membranas. Dura de ocho á quince dias, rara vez mas, á no ser que la inflamacion se propague á mayor distancia, es decir á la córnea.

TERMINACIONES.—La conjuntivitis pustulosa se termina general-

mente por la resolucion; pero sin embargo, abriéndose algunas veces al exterior las pústulas situadas en los límites de la córnea, dan lugar á ulceraciones. Estas pústulas se propagan con bastante frecuencia á algunos puntos mas ó menos próximos del centro de la córnea, y de esta manera son causa de una queratitis. Generalmente se presenta esta al principio bajo la forma vascular ó ulcerosa (véase *Queratitis*).

TRATAMIENTO.—Debe necesariamente acomodarse al grado de agudeza de la enfermedad. Cuando se limita á la aparicion de algunos vasos en la conjuntiva ocular, la espectacion es, sin duda alguna, el mas razonable de todos los medios. Pero cuando un crecido número de manojos vasculares se manifiestan al lado del primero, es necesario, á lo menos generalmente, no permanecer inactivo. Es de advertir sin embargo, que por grande que sea el número de estos vasos, la resolucion es la terminacion mas frecuente de esta dolencia, aun sin emplear tratamiento alguno. La aparicion de las pústulas y de las flictenas debe vigilarse cuidadosamente. Mientras residen por completo en la conjuntiva esclerofical, resolviéndose ó transformándose en esas úlceras de fondo sucio y amarillento, y de bordes picados, que hemos dado á conocer, no hay peligro alguno en que se retrase la resolucion de la inflamacion. Muy diferente es cuando se apoyan por mitad sobre la córnea y la esclerótica; porque es de esperar en tal caso que, cuando se vierta al exterior el líquido que contienen, se duplique la fuerza de la inflamacion y sobrevenga fotofobia. Entonces, y antes que se rompan las pústulas, será bueno precaverse contra la inflamacion. Con este objeto se aplicarán algunas sanguijuelas en la inmediacion de la oreja correspondiente al lado del ojo enfermo, y se prescribirá un purgante, despues del cual se administrarán al interior los calomelanos unidos á la magnesia, en proporcion conveniente segun la edad del enfermo. El ojo deberá libertarse de la luz por medio de un pañito negro flotante, y el enfermo no deberá salir de su habitacion. Nunca he advertido que resulte ventaja cauterizando las pústulas de la conjuntiva ocular con la piedra infernal; antes he notado, por el contrario, que este medio tenia por resultado aumentar la fuerza de la inflamacion, y que turbaba casi constantemente el curso de la resolucion. El agua fria aplicada de continuo al ojo por espacio de veinticuatro horas, cuando lo permite el estado de los pulmones del paciente, apresura mucho la desaparicion de los vasos, y constituye á mi juicio un excelente medio que se olvida demasiado en las afecciones esternas de los ojos. Es inútil (y aun diré que seria incurrir en una contraindicacion manifiesta) prescribir en la simple conjuntivitis pustular un colirio de nitrato de plata ó cualquiera otro muy astringente.

Cuando los vasos van palideciendo, lo que sucede por lo comun al segundo dia, podrá, á lo sumo, permitirse bañar el ojo con el agua de meliloto, de llanten ó de rosas. Si algunas pústulas ocasionasen fotofobia, denudando la circunferencia de la córnea, deberá obrarse como en la queratitis vascular aguda con derrames ulcerados.

ADVERTENCIAS ADICIONALES.—La inflamacion pustulosa no solo

se manifiesta en la conjuntiva, pero tambien en la córnea. A esta inflamacion se ha dado el nombre de *oftalmia escrofulosa*, aunque con mayor motivo pudiera denominarse oftalmia de la tierna edad, porque en los niños es indudablemente donde con mayor frecuencia se presenta, sea cual fuere su constitucion. Por lo comun empieza de pronto; pero, en muchas casos, se manifiesta á consecuencia de otras inflamaciones del ojo.

Vamos á espresar mejor nuestro pensamiento: si, por ejemplo, recibe un niño un golpe en el ojo, al punto se manifiesta una inflamacion simple, ni mas ni menos que sucede en el adulto; pero, obsérvese el curso de la dolencia en ambos individuos, y pronto se advertirá que es muy diferente. La resolucion ó la supuracion será muy comun en el adulto, mientras que en el niño se concentrará la inflamacion en algunos puntos del ojo, tardando poco en adquirir los caracteres de la enfermedad que nos ocupa. Otro tanto acontecerá si el niño linfático y el adulto son atacados de una conjuntivitis granulosa; es decir, que esta dolencia recorrerá francamente todos sus periodos en el hombre, al paso que sufrirá modificaciones características en el niño. Y no se crea que esto acontece solamente en ciertos casos aislados: se verifica en millares de casos. Que esta oftalmia se llame escrofulosa ó de otra manera, importa muy poco, siempre que conengamos en el punto principal, á saber: 1.º que por lo comun acomete á los niños de ambos sexos, sobre todo á los débiles y enfermizos, hallándose los escrofulosos mas predispuestos á padecerla; 2.º que en los adultos se presentan ejemplos muy raros, sea cual fuere su constitucion.

Cuando aparecen pústulas en la córnea, se vasculariza esta membrana y presenta derrames interlaminares ó úlceras, cuya forma y curso son particulares. Pero, como el tratamiento local es el mismo y muchas veces se manifiestan estos sintomas en individuos que no presentan vestigios de escrófulas, debemos remitirnos á los artículos *Queratitis, Derrames ó Abscesos, Úlceras de la córnea*, etc., para completar la historia de esta oftalmia que, en suma, difiere de las otras menos por sus sintomas anatómicos que por su curso y duracion.

Cuando aparecen numerosas fistulas en la córnea, es justamente cuando debe desaparecer toda preocupacion de diátesis, en presencia de la necesidad y urgencia del tratamiento local. No hay duda, los accidentes que se manifiestan durante el periodo agudo de la inflamacion, reclaman imperiosamente del médico los mas pronto auxilios. Socórrase en primer lugar el órgano; que luego se modificará la constitucion, si fuere posible.

¿De qué sirven esos medicamentos condecorados con el titulo de *antilinfáticos*, de *antiescrofulosos*, etc., etc.? ¿Qué podrán contra los accidentes locales, aun suponiendo que gocen de las cualidades que, tal vez gratuitamente, les atribuyen? De seguro no tienen poder bastante para modificar la constitucion en el tiempo que invierte una úlcera de la córnea para perforar esta membrana.

Estas cortas advertencias, que pudiera presentar con mayor am-

plitud si no se opusieren á ello los límites de la obra, espero que basten para probar hasta la evidencia lo irracional que seria detenerse á combatir un vicio constitucional antes de contener en su curso los accidentes que amenazan destruir un órgano. El tratamiento general, modificador de la constitucion (si no queda duda para el práctico de que la constitucion es mala), solo deberá aconsejarse cuando los síntomas inflamatorios hayan cedido por completo. En los sugetos escrofulosos, harán el principal gasto una higiene conveniente y un buen régimen. Si posible fuere, será el enfermo trasladado al campo, donde respire un aire puro y se le recomendará el ejercicio corporal. Sus vestidos no deberán ser ni demasiado gruesos ni demasiado ligeros. Deberá cuidarse de la limpieza de la piel; porque esta desempeñará sus funciones mucho mejor si el enfermo toma con frecuencia baños frios, que es necesario reemplazar en el invierno por fomentos, igualmente frios, hechos con precaucion dos veces cada día, al levantarse y al acostarse. La habitacion en que permanezca el enfermo deberá ser grande, bien ventilada, convenientemente dispuesta, y la cama no deberá tener colgaduras. La ropa interior que haya servido durante el día, deberá mudarse por la noche.

Hay que tener mucho esmero respecto á los alimentos; cuya base formarán las carnes asadas, dando la preferencia al carnero y la vaca. Tambien se hará uso de algunas légumbres frescas, y la leche se prohibirá por completo. El vino tinto en pequeña cantidad será provechoso. En algunos casos es necesario prescribir el hierro, la quina y los amargos. Todos los días deberán lavarse los ojos cuidadosamente, atendiendo con esmero á las inflamaciones de la pituitaria y precaviéndolas por una escesiva limpieza.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO.—I. *Supónese que un sugeto de quince años es atacado de una conjuntivitis pustulosa limitada á una sola porcion de la mucosa bulbar. Una pústula se apoya por completo sobre la parte de esta mucosa correspondiente á la esclerótica, sin interesar la córnea. En tal caso se prescribirá:*

Tomar en ayunas onza y media de maná, desleído en una taza de leche caliente.—Pediluvios salados por mañana y noche.—Aplicaciones de agua fria al ojo, á lo menos durante un día y sin interrupcion.—No salir de casa y conservar en quietud el ojo enfermo.—Los días siguientes deberán repetirse los purgantes lijeros, y, cuando empiecen los vasos á palidecer, se prescribirá un colirio lijamente astringente:

Agua. 3 onzas.
Borax. 4 granos.

II. *Supónese que en un sugeto de quince años está la conjuntiva ocular casi cubierta de vasos; que las pústulas, mas ó menos numerosas, se hallan situadas por mitad sobre la conjuntiva y la córnea; que está exenta de inflamacion la conjuntiva palpebral, y que no hay fotofobia.*

Se empieza el tratamiento por una aplicación de 8 ó 10 sanguijuelas á la sien; se da un purgante salino (dos ó tres vasos de agua de Sedlitz), y despues del purgante se prescribe uno de los siguientes papeles de polvos, para tomar por mañana y tarde en un poco de agua azucarada:

Calomelanos. 6 granos.
Carbonato de magnesia. 4 granos.

H. s. a. seis papeles.

Luego que se acaban estos polvos, se toma nuevo purgante análogo al primero.—Como la resolución es posible todavía, debe procurarse evitar la cauterización de las pústulas con el nitrato de plata. *Ningun colirio.*

III. *Van palideciendo los vasos y disminuyendo en número.*—*Debe prescribirse:* Bañar el ojo enfermo con el colirio, cinco ó seis veces cada día.

Agua destilada. 3 onzas.
Agua destilada de laurel real. . . 6 draemas.
Borax. 4 granos.

H. s. a.

Mas adelante va aumentándose de un modo progresivo la cantidad del borax hasta llegar á 20 granos.

Tratamiento general tónico.—Deberá emplearse este tratamiento despues de haber desaparecido la rubicundez; para modificar, si es posible, la constitucion, á fin de impedir las recidivas que son tan frecuentes en esta dolencia.

IV. *Las pústulas situadas sobre la córnea y la conjuntiva ocular se abren y convierten en ulceraciones; sobreviene la fotofobia y persevera con tenacidad; corren de los párpados lágrimas ardientes y la córnea se cubre parcialmente de vasos.*

Prescribese en este caso lo que diremos en el artículo *Queratitis vascular*, y en el de *Ulceras de la córnea.*

ARTICULO III.

Conjuntivitis granulosa.

(Oftalmia catarral.)

Designase con el nombre de *granulosa* ó *catarral*, una conjuntivitis en la que fluye de la abertura de los párpados, en cantidad variable, un liquido puriforme, al propio tiempo que se elevan granulaciones de la mucosa palpebral: constituye un verdadero catarro del ojo, que por lo comun existe solo, pero que muchas veces va unido al catarro bronquial ó nasal, con quienes puede compararse. Esta dolencia acomete por lo comun á un solo ojo; pero luego se estiende al otro, y es

sin disputa una de las mas frecuentes. En Paris se manifiesta sin duda alguna por lo menos con tanta frecuencia como la oftalmia pustulosa (*oftalmia escrofulosa*), presentándose en personas de todas las edades, mientras que esta última se limita á los niños y á los jóvenes.

SINTOMAS ANATOMICOS Y FISIOLÓGICOS.—*Primer grado*.—Se observan en la porcion palpebral de la mucosa unas estrias vasculares muy finas, de un color rojo amarillento, lijeramente flexuosas, casi paralelas, con la base vuelta hácia el borde libre de los párpados y el vértice en direccion inversa. El extremo de los vasos no llega en este grado (que es el mas sencillo de la enfermedad y constituye la conjuntivitis palpebral de los autores, descrita por Velpeau bajo los nombres de blefaritis y conjuntivitis granulosa) mas que hasta el surco óculo-palpebral; de manera que si no se deprime el párpado inferior, y no se observa, al mismo tiempo que otros caracteres de los cuales tardaremos poco en ocuparnos, una rubicundez en la piel hácia los bordes de los párpados, en particular hacia el grande ángulo, pudiera la enfermedad pasar inadvertida. La conjuntiva palpebral, sobre todo en su porcion tarsiana, presenta una multitud de vellosidades, de granulaciones tenuisimas, cuyo aspecto es análogo al de las papilas de la lengua. Apartadas las unas de las otras, se hallan en este grado de la enfermedad rodeadas generalmente en su base de ramificaciones vasculares de un color rojo muy vivo; un lijero flujo mucoso aparece en la superficie de la conjuntiva, y se reúne bajo la forma de filamentos amarillos, que nadan durante el dia en el seno conjuntival y se pegan por la noche á la base de las pestañas, aglutinándolas entre sí. Esta secrecion (siempre en el grado de la enfermedad que nos ocupa) es por lo comun poco abundante, á lo menos mientras dura el periodo agudo, no llegando á serlo hasta que la afeccion pasa al estado crónico y los foliculos mucosos se hipertrofian considerablemente, ó bien cuando la enfermedad en el estado agudo se presenta en el siguiente grado. Al principio es suministrada por los foliculos sebáceos y las lágrimas, pero mas adelante procede de las glándulas inflamadas de Meibomio. Participa la piel de la inflamacion; está lijeramente hinchada, y presenta un color de rosa, sobre todo en la márgen de los párpados y aun mas todavía hácia el grande ángulo, como ya dejamos dicho. Esta rubicundez cutánea, acompañada de una lijera coleccion mucosa, amarillenta y adherida á las pestañas, basta por lo comun al práctico ejercitado para reconocer la enfermedad desde lejos. Algunas veces es la hinchazon bastante considerable para separar el globo del ojo de la arista interior del tarso.

Además de estos caracteres, ofrece la conjuntivitis granulosa sintomas fisiológicos importantes. Cuando la enfermedad empieza, se advierte en todas las superficies inflamadas, y particularmente en el grande ángulo, una picazon ligera que tarda poco en hacerse viva é incómoda, y los movimientos son dificiles, cosa que los enfermos atribuyen á cierta rigidez de los párpados ó á la sensacion de la presencia de un cuerpo extraño.

Esta sensacion desagradable coincide siempre, bien al principio de la enfermedad, bien durante su curso, con una exasperacion que sobreviene las mas veces por la noche. Entonces parece la vista algo turbada, mas bien por los repetidos movimientos de los párpados que por ninguna otra causa. Casi nunca resisten los enfermos al imperioso deseo que experimentan de aliviar esta comezon por medio de frotaçiones enérgicas y reiteradas que dan con la mano sobre los párpados; pero no tarda, una secrecion lijera, suministrada por la mucosa, en disipar segura tan molesta, lo mismo que sucede en el coriza.

Segundo grado.—En él se reconoce con mayor facilidad la conjuntivitis granulosa. El vértice de los vasos que hemos dejado en el surco óculo-palpebral de la conjuntiva, sube ya á la porcion bulbar de esta membrana é invade pronto lo blanco del ojo hasta cosa de media linea de la córnea, que parece rodeada entonces por un anillo blanco muy notable, y ligeramente elevada en algunos casos. Probable es que esta porcion de la conjuntiva esclerótica no permanezca exenta de toda vascularizacion sino á causa de la densidad mas considerable del tejido celular que la une á las partes subyacentes. En este segundo grado de la enfermedad es el color de los vasos mas perceptible aun que en el grado primero, por causa de apoyarse sobre un fondo blanco; pero, como ya hemos dicho, no es este el color rojo vivo de la conjuntivitis franca, ni el rojo violado de la pustulosa; es un color rojo de bermellon, al cual se hubiese añadido una grande cantidad de amarillo. Forman dichos vasos unas estrias paralelas, mas numerosas y juntas, sucediendo algunas veces que lo blanco del ojo se halla atravesado de vasos tortuosos, que se anastomosan entre sí, sobre todo cuando la inflamacion tiende á pasar á un estado todavia mas agudo; tambien se observan estos mismos vasos en el periodo crónico de la enfermedad; pero mucho mas desenvueltos y en el estado varicoso. Sucede muchas veces en este grado que aparecen equimosis entre la esclerótica y la mucosa, bajo la forma de chapas de un color subido, aisladas ó reunidas, que es necesario no confundir con la vascularizacion patológica (véase *Equimosis de la conjuntiva*). En algunos casos raros he visto extravasarse la sangre en los párpados, en tanta cantidad que estos velos presentaban una hinchazon considerable, pareciendo, á primera vista, que el enfermo habia recibido un golpe violento. El conjunto de la mucosa ocular presenta una especie de hinchazon particular, empezando á ponerse blanda y pulposa; como si estuviere infiltrada de una ligera capa de gelatina fácil de deprimir ó de cambiar de sitio. Sin duda es debido semejante estado á una infiltracion ligera del tejido celular sub-mucoso, infiltracion parecida á la que se observa en el edema de la glotis.

Muchas veces se estiende la infiltracion sérosa, en un grado bastante considerable, hasta el tejido celular subcutáneo y sub-mucoso del párpado; originándose de aqui esa hinchazon que impide á los enfermos abrir completamente el ojo. Hasta tal punto suele acumularse la serosidad debajo de la mucosa del ojo, que se forma, como veremos en el tercer grado, un *quemosis seroso*. Las vellosidades, que en el grado primero se advierten en la conjuntiva palpebral, son mas

grandes y numerosas en este, tomando ya el aspecto de granulaciones.

En el estado agudo es el flujo mucoso mas abundante que en el primer grado. Por la tarde presenta la enfermedad exasperaciones mas notables; las pestañas estan por la mañana pegadas unas con otras formando una especie de pinceles, y el moco que las reune, cuyas partes liquidas se han volatizado durante la noche, aparece bajo la forma de costras delgadas, amarillentas, friables y fáciles de separar á favor de un lienzo mojado. Generalmente se observan, desde el grande ángulo hasta el ala de la nariz, unas costras análogas, adheridas á la piel. La rigidez de los párpados es mas considerable que en el primer grado, y la comezon y sensacion de un cuerpo extraño entre ellos se hacen mas considerables mientras dura la exasperacion, que hemos dicho ocurre por la tarde. Entonces la secrecion cesa, se aumentan la secura y el ardor del ojo, y el enfermo, que experimenta al mismo tiempo una verdadera turbacion de la vista, procura libertarse de ella, así como de la picazon, dándose repetidos frotos.

Tercer grado.—Constituye el estado mas agudo y grave de la conjuntivitis. En el grado anterior dijimos que se detenian los vasos á media ó una linea de la córnea, quedando esta rodeada por un circulo blanco mas ó menos completo. Pues en este desaparece el anillo blanco pericorنيano, y los vasos se estienden de un modo regular hasta media linea dentro de la córnea, generalmente en todo su rededor; de manera que esta membrana ofrece en su circunferencia una especie de circulo rojo que existe en la conjuntiva que la cubre. No se estienden los vasos mas hácia el centro de la membrana sin duda por causa de las íntimas adherencias que tienen en aquel sitio la conjuntiva y la córnea. Solo despues de algun tiempo, cuando pasa la afeccion á un estado menos agudo, llegan á traspasar este limite. En la conjuntiva ocular han aumentado los vasos su volumen y número; la hinchazon de la mucosa se ha hecho mas considerable así como el flujo mucoso, y los sintomas que se manifestaban por la tarde, durante la exacerbacion, son igualmente mas perceptibles. Debo apresurarme á añadir que tanto mas consistente es el flujo mucoso cuanto menos aguda la afeccion.

Se observa muchas veces, que durante el periodo agudo que nos ocupa, sobreviene un *quemosis seroso*: entonces adquiere la mucosa un desenvolvimiento considerable al rededor de la córnea, á la cual rodea y cubre, en totalidad ó en parte, bajo la forma de un rodete gelatiniforme de color amarillento, y al mismo tiempo aparece en los párpados una hinchazon edematosa tan considerable que impide al enfermo abrir el ojo. En este grado, presenta la conjuntiva palpebral granulaciones mucho mas numerosas que en el precedente, y tambien son mucho mas comunes en él los equimosis sub-conjuntivales. El iris, que hasta aquí no se habia resentido del estado morbozo de la conjuntiva, aparece algo menos movable, y la pupila un poco mas estrecha. Pero sin embargo, no se halla de ninguna manera inflamado el referido diafragma, debiéndose su menor movilidad al simple infarto accidental de los vasos que se distribuyen por su parénquima. Y no

solamente en el iris se observan fenómenos de hiperemia: también está la esclerótica mas ó menos inyectada, lo que se reconoce por una rubicundez subyacente de la conjuntiva, en toda la parte de la fibrosa que rodea á la córnea, y en la estension de una á dos líneas (V. *Esclerotitis*).

Es imposible reconocer esta inyeccion cuando el quemosis seroso se presenta algo graduado. La luz apenas puede sufrirse en tal caso, por causa de la escitacion de la retina consecutiva á la inflamacion que hemos descrito, y algunas veces salen del ojo enfermo, cuando se espone á la luz, lágrimas abundantes y ardorosas. Muy lejos estamos de creer, con Sichel, «que la fotofobia y el lagrimeo no se manifiestan nunca mientras la enfermedad existe en toda su pureza, apareciendo por el contrario tan luego como la inflamacion de la conjuntiva llega á un grado bastante elevado para convertirse en causa de irritacion de la retina.» Entonces es cuando pueden sobrevenir lesiones en el ojo si todavia va aumentando la intensidad del mal; cuya circunstancia notaremos al hablar de las terminaciones de la conjuntivitis granulosa. También suelen sobrevenir algunos accidentes generales en este mismo período de la dolencia; cuyos accidentes importa tanto mas señalar, cuanto que sirven de guía al práctico bajo el punto de vista del pronóstico y sobre todo del tratamiento.

CAUSAS.—Esta conjuntivitis, que en nuestro concepto, como en el de Juenken, no pasa de ser un catarro de la conjuntiva (análogo en todo á las afecciones de igual naturaleza que sufren las otras membranas mucosas), reconoce por principal causa un enfriamiento repentino, ó la supresion de la transpiracion. Algunas veces coincide con una flogosis de la membrana pituitaria; pero hay sin embargo muchos casos en que esta última membrana se halla exenta de toda inflamacion ó la sufre solamente de un modo consecutivo. Constituye por lo comun una afeccion local, de todo punto independiente de una disposicion general análoga, y en la cual se hallan principalmente afectados los órganos secretorios del ojo. Por lo comun hay que buscar la causa de las numerosas conjuntivitis granulosas que sobrevienen en la primavera y el otoño, sobre todo cuando á las noches frias suceden dias calurosos, en las variaciones repentinas de la atmósfera. Las personas que duermen en habitaciones cuyas ventanas quedan abiertas durante la noche, se hallan mas expuestas á esta enfermedad, en particular si tienen durante el dia la costumbre de cubrirse con vestidos gruesos y calurosos, y cuando son muy impresionables al frio. Suele esta dolencia presentarse de una manera epidémica, como sucedió en Paris, en el cuarto distrito, situado cerca del sena, y cuyas calles son generalmente muy estrechas, durante el mes de Agosto de 1844. La oftalmia que nos ocupa se presentó en crecido número de individuos, habiéndome visto obligado á aislar muchos niños de las salas del asilo de este distrito, enviándoles al seno de sus familias. Volveré á ocuparme de este asunto en el artículo de la conjuntivitis granulosa contagiosa.

TERMINACIONES.—Esta enfermedad termina muy á menudo por una completa resolucion. Generalmente atraviesa de un golpe los dos primeros grados, tardando muy poco en manifestarse con el conjunto de sintomas que hemos atribuido al tercero. Cuando llega á este punto puede la oftalmia ir acompañada de un quemosis seroso ó flegmonoso, ó propagarse directamente á la córnea ó á las membranas internas, ó desaparecer todavia por resolucion. Las mas veces pasa la enfermedad al estado crónico, y en ocasiones suele convertirse en causa de una congestion crónica de la retina y hasta de una ambliopía muy grave. Me hallo asistiendo actualmente á un quinquillero que se encuentra en este caso. He aqui las diferentes lesiones que acompañan á las conjuntivitis granulosas: 1.º *quemosis seroso*; 2.º *quemosis flegmonoso*; 3.º *vascularizacion de la circunferencia de la córnea, tan solo en la estension de media á una línea*; 4.º *derames interlaminares de un color blanco amarillento y semilunares*, situados en la circunferencia de la córnea y mas ó menos extendidos hácia la pupila; 5.º *úlceras de la córnea*; 6.º *inflamacion del iris*, aunque esta última terminacion es bastante rara. Durante el estado crónico se observan las siguientes afecciones: 1.º *granulaciones* mas ó menos considerables de la conjuntiva; 2.º *pannus*; 3.º *blefaritis glandular*, bastante comun sobre todo en los sugetos linfáticos; 4.º *pústulas* en la conjuntiva, en los jóvenes despues que dura algun tiempo la enfermedad; 5.º *manchas de la córnea, estafiloma, etc.*

A. Conjuntivitis granulosa, epidémica y contagiosa.

La conjuntivitis granulosa que acabamos de describir reina con frecuencia, segun viene ya dicho, bajo la forma epidémica, y en tal caso siempre es la enfermedad contagiosa. Pero no se trata aquí, me apresuro á advertirlo, de una afeccion de naturaleza purulenta, ni de la oftalmia purulenta propiamente dicha. Los sintomas anatómicos y los fisiológicos no se diferencian en este caso de los que poco hace hemos descrito. Los enfermos son acometidos de la noche á la mañana, generalmente sin causa conocida, y una vez desenvuelta la afeccion en una familia, todos los individuos que la componen son atacados sucesivamente. En el mes de Agosto de 1844 he asistido, como otros muchos compañeros de Paris, á infinitas familias acometidas de esta dolencia. La breve historia de una de ellas basta para dar á conocer la de las restantes. Un niño llamado Aubry, de cuatro años de edad, me fue presentado con una conjuntivitis granulosa de tercer grado en el ojo derecho, y veinticuatro horas despues fue ya acometido el otro ojo, hinchándose considerablemente los párpados y siendo muy notable la fotofobia. A favor de un tratamiento enérgico se pudo contener la enfermedad. Tres dias despues fue acometido de igual manera otro niño, hermano del primero, de edad de 9 años, y tambien se contuvo la enfermedad combatiéndola con energia. Apenas transcurrieron seis dias cuando la madre de estos niños, bordadora, de edad de 28 años, y de una constitucion linfática, á quien habia reco-

mendado las mayores precauciones de limpieza, fue á su vez atacada del mal, primero en el ojo derecho y dos dias despues en el izquierdo. En este caso no fue tan fácil de combatir la enfermedad, sobre todo en el ojo últimamente afecto, y se declaró un principio de quemosis flegmonoso. Cuando la oftalmia llegó en esta enferma á su grado mas alto, el marido, sastre, de edad de 28 años, á quien habia examinado con detenimiento y que era de escelente constitucion, se retiró á una pieza aislada de su casa, creyendo libertarse de esta manera de la enfermedad que sucesivamente iba afligiendo á toda su familia. Cuando le reconoci se hallaban los ojos perfectamente sanos y las conjuntivas muy pálidas; pero habrian pasado á lo sumo quince ó diez y seis horas cuando fue á buscarme muy de prisa, teniendo ya en el ojo derecho una conjuntivitis de segundo grado con principio de quemosis seroso, y otra de primer grado en el izquierdo. Ni en él ni en los demás enfermos de la misma familia tuvo la oftalmia malos resultados. Esta dolencia reinaba con mucha intensidad, por el mes de agosto de 1844, en las salas del asilo del cuarto distrito, y los niños, que fueron enviados á sus casas, pocas veces dejaban de comunicarla á sus hermanos, estendiéndose desde estos á toda su familia. Cuenta Mackenzie numerosos ejemplos de esta oftalmia granulosa epidémica; siendo entre otros muy curioso uno perteneciente á Assalini. Refiere el autor que habiendo pasado á Reggio, en mayo de 1792, muchos batallones de tropas del duque de Módena con el objeto de apaciguar los alborotos populares, contrajeron los soldados, en crecido número, una oftalmia granulosa violenta despues de haber pasado una noche al sereno en un sitio bajo, húmedo y espuesto al Norte.

No es indispensable, como el autor lo cree (1), que para manifestarse el contagio haya de ser esencialmente puriforme la materia que fluye de la conjuntivitis granulosa. En el caso que he referido mas arriba no era la materia del flujo mas que sero-mucosa, y lo mismo he visto en lo menos 140 que acabo de observar. Es de notar que esta conjuntivitis acomete á un tiempo á ambos ojos en los individuos que viven reunidos en grande número, mientras que, por el contrario, solo afecta á un solo ojo cuando los enfermos, aislados y remitidos á sus casas, la comunican á los individuos pocos numerosos que los rodean. En el primer caso parece desenvolverse por epidemia, y en el segundo por contagio. ¿Será pues simplemente miasmática en el primero? Además de esto, ¿por qué presentando la enfermedad iguales caracteres anatómicos en la oftalmia granulosa simple, no es tambien contagiosa? ¿Qué razon hay para que adquiera este carácter bajo ciertas influencias? He aqui una cuestion que es imposible resolver en el estado actual de la ciencia.

(1) Mackenzie, loco citato, pág. 296.

B. Conjuntivitis miasmática.

(Mita.—Oftalmía de los poceros.—Oftalmía miasmática.)

Esta inflamacion, que constituye una variedad de la oftalmía granulosa, es producida por los gases particulares que se desprenden de las materias animales ó vegetales en putrefaccion. Estan principalmente espuestos á ella los que se ocupan en limpiar pozos de aguas sucias, alcantarillas y letrinas; aunque alguna vez suele observarse esta dolencia, que ha sido bastante bien descrita por Furnari, en lo que toca á los poceros, en aquellos individuos que viven hacinados en piezas estrechas y húmedas. Asi es que se la observa muchas veces entre los pobres artesanos que duermen por la noche en habitaciones miserables y reunidos en grande número. Rara vez llega esta inflamacion á ser tan intensa que comprometa la vista. Lo mismo que la oftalmía granulosa simple, presenta diferentes periodos: el de invasion, caracterizado al principio por la secura y seguido muy pronto de lagrimeo, y luego otro en que la enfermedad permanece estacionaria, sobreviniendo un flujo mucoso. El primero de estos periodos es denominado por los poceros *mita húmeda*, y el segundo *mita crasa*. La *mita indolente ó tardía* solo aparece tres dias despues de haberse espuesto el pocero á la accion de los gases deletéreos. Estos tres periodos, distinguidos por los mismos operarios, corresponden perfectamente á los de la conjuntivitis granulosa, considerados bajo el punto de vista de su curso.

C. Conjuntivitis granulosa exantemática.

Esta otra variedad de la oftalmía granulosa comprende las oftalmías descritas por los autores bajo el nombre de *oftalmías exantemáticas*. Manifiéstanse estas inflamaciones de la conjuntiva bajo la influencia del sarampion y de la escarlata, y no son, en realidad, otra cosa que unas afecciones secundarias de la inflamacion de la piel, que de ningun modo merecen una clasificacion aparte, y que nada autoriza á suponer de naturaleza especifica. Que estas variedades de oftalmía sean consecutivas al sarampion, á la escarlata, á la miliar, á la erisipela, al acné punctata, al péñfigo, etc., ó que resulten de costras eczematosas ó serpiginosas, ó de otras variedades de herpes, siempre es igual el aspecto de la oftalmía en su estado agudo, y siempre toman los caracteres de la oftalmía granulosa, empezando por la conjuntiva, que, como las otras mucosas, no es mas que la continuacion de la piel. Las viruelas, aun en caso de ir seguidas de reaccion sobre el ojo, bien sea pasado el periodo de declinacion, bien, lo que acontece por lo comun, existiendo todavía la erupcion cutánea, no comunican carácter alguno especial, lo mismo que sucede á las otras erupciones, por mas que sean de parecer opuesto muchos médicos de indisputable mérito. En rigor pudieran bastar estas reflexiones, juntas con la descripcion de la oftalmía granulosa que precede, para guiar al práctico é impedir que incurra, respecto al tratamiento del ojo, en

la equivocacion de admitir un carácter específico que no existe. Todas estas afecciones ofrecen caracteres comunes, siguen el mismo curso, y exigen medios de igual naturaleza. Pero sin embargo, preciso es indicar los caracteres propios de cada una de sus causas.

A. *Conjuntivitis morbilosa y escarlatinosa.*—Se manifiestan generalmente antes de la erupcion del exantema, y siempre toman la forma de oftalmías agudas esternas, muy rara vez acompañadas de reaccion sobre las membranas internas. Se inyecta la conjuntiva en el primero ó segundo grado, tarda poco lo fotofobia en manifestarse al mismo tiempo que el lagrimeo y un dolor á veces muy vivo, y aparecen adheridas las pestañas por un humor sero-mucoso que las aglutina cuando se seca.

En el sarampion, se inflama la *pituitaria*, fluyendo de su superficie una materia mucosa abundante; y está el enfermo atormentado por estornudos y tos. Pasado algun tiempo se ponen rubicundos los bordes de los párpados, se aumenta la fotofobia y aparecen en la córnea unas pequeñas manchas de un color blanco amarillento, hácia las cuales se dirigen los vasos. Estos derrames suelen romper las láminas al exterior, y en tal caso sigue la úlcera un curso mas ó menos activo, comprometiendo algunas veces el ojo. La conjuntivitis granulosa suele cambiar entonces de carácter, para tomar todos los que son propios de la conjuntivitis pustulosa seguida de queratitis ulcerosa (véase *Úlceras de la córnea*).

B. *Conjuntivitis erisipelatosa.*—Nos hemos ocupado ya extensamente de esta enfermedad, al hablar de la blefaritis erisipelatosa (1); de la cual es por lo comun una consecuencia, y cuyo carácter distintivo, segun Mackenzie y Middlemore, es la elevacion de la conjuntiva al rededor de la córnea, bajo la forma de vesículas blandas de un color rojo amarillento. Estas pretendidas vesículas no son otra cosa que un quemosis seroso, que se debe tratar de la manera indicada mas arriba. Como las precedentes oftalmías, puede la conjuntivitis consecutiva á la erisipela ir seguida de accidentes muy graves por parte del ojo, y aun puede ser causa determinante de la completa pérdida de este órgano.

C. *Conjuntivitis variolosa.*—Va, como las anteriores, acompañada de la afeccion cutánea, y es por lo comun mas grave que la oftalmía morbilosa y escarlatinosa. Mientras dura el periodo de incremento de las pústulas variolosas, se manifiesta en los párpados una hinchazon considerable, debida á la presencia de las pústulas en estos órganos. Se inflama la conjuntiva, se interesa la córnea, y tanta mas gravedad adquiere la oftalmía cuanto mas tiempo se ve imposibilitado el médico de examinar los ojos del paciente. ¿Aparecen pústulas en la conjuntiva y la córnea al efectuarse la erupcion general? Muchos autores aseguran haberlas visto; pero otros, igualmente recomendables, lo niegan completamente. Entre los primeros, admite Sanson que

(1) Véase el artículo *Blefaritis erisipelatosa*, donde nos hemos ocupado de la cuestion de la especificidad, pág. 124.

muchas veces se observan en la córnea, y dice *que hay motivo para creer* que existen cuando el enfermo siente vivos dolores que por el fondo de la órbita se propagan al interior de la cabeza (1). Según nuestra propia observación, es indudable que en caso de manifestarse pústulas en la córnea, lo que tenemos por dudoso, ofrecen unos caracteres tan poco marcados que es imposible reconocerlas. La membrana transparente presenta una mancha de color blanco amarillento y mas ó menos elevada, que no se diferencia de los derrames interlaminares comunes, consecutivos á otras causas de inflamación del ojo. ¿Hay acaso motivo para estrañar que se ulcere la córnea consecutivamente á una inflamación tan grave de los párpados, durante la cual no se puede explorar el ojo? Eso mismo acontece en la inflamación erisipelatosa, sin que haya necesidad por eso de admitir la presencia de pústulas variolosas.

Estas pústulas, cuando aparecen en el borde libre durante la oftalmia variolosa, suelen dejar, despues que supuran, vestigios rubicundos indelebles, y son causa muchas veces de una blefaritis glandulo-ciliar crónica que destruye las pestañas. En tal caso se ponen callosos los bordes palpebrales, y toman ese aspecto particular que se conoce con el nombre de *tylosis* (2).

Las conjuntivitis *morbilosas*, *escarlatinosas*, *erisipelatosas*, y *variolosas*, no son mas que *conjuntivitis granulosas*, en que no hay otra cosa particular que su causa productora, y todas las cuales deben tratarse, como dejamos dicho, sin atender en lo mas mínimo á un principio específico.

TRATAMIENTO DE LA CONJUNTIVITIS GRANULOSA.—*Primero y segundo grado.*—*Estado agudo.*—Es necesario llenar una doble indicación para combatir esta dolencia: la de apartar si fuere posible las causas que la han producido, y la de calmar la inflamación á favor de los medios adecuados para impedir que pase al tercer grado ó al estado crónico y se estienda á la totalidad del ojo. Con el objeto de llenar la primera de estas condiciones, cuando la oftalmia reconoce por causa un enfriamiento súbito ó la supresion de la transpiracion, deberá colocarse el enfermo en una cama conveniente, al abrigo del frio y hacer uso de bebidas sudorificas, sobre todo cuando otras mucosas padecen al mismo tiempo que la conjuntiva. Es muy raro sin embargo que los sudorificos proporcionen la menor ventaja si está limitada la flogosis á la mucosa ocular, y el tratamiento local,

(1) *Dict. en 15 vol.*, art. *Ophthalmie*, tomo XII, pág. 205.

(2) Algunos autores admiten una conjuntivitis variolosa *primitiva*, y otra *secundaria*. La primera, debida á la existencia de pústulas en los bordes libres de los párpados, la conjuntiva y hasta en la córnea, es la descrita por el autor, y se manifiesta, como él dice, durante el período de incremento; mientras que la secundaria es debida á la irritación que ocasionan las pestañas vueltas hácia el ojo á causa de la hinchazon de los párpados, al contacto prolongado del pus, etc. Pero ya conocerán nuestros lectores que esta no merece denominarse variolosa.

aplicado con energía, no la hace retroceder á tiempo y la disipa pronto. En este caso tampoco ofrecen los purgantes mas que una utilidad mediana, y si algunas veces los prescribimos es mas bien con el objeto de forzar á los enfermos indóciles á guardar cama y sujetarse á un régimen, que con el de obtener resultados satisfactorios. Luego que se reconoce bien la oftalmia cuando se halla en el primero ó segundo grado, si nos consta que su fecha es reciente y que todavía se halla en su periodo de incremento, recurrimos con preferencia á los medios adecuados para hacer abortar la inflamacion: el sulfato de cobre en cilindro, pasándole lentamente por toda la estension de la conjuntiva palpebral (despues de haber vuelto los párpados), nos ha parecido siempre de utilidad suma, sobre todo cuando amenaza un principio de quemosis seroso. Al mismo tiempo deberá aconsejarse un colirio suave, ligeramente astringente; dando la preferencia á los astringentes vegetales, entre quienes figura en primera linea el tánico puro, que da muy buenos resultados. Despues de haberse calmado el dolor que la cauterizacion produce (por medio de lociones de agua fria continuadas mucho tiempo sobre el ojo) se recomienda al paciente que se bañe el órgano enfermo tan solo una vez cada hora durante el dia, y se le prescriben pediluvios salados con la adición de ceniza ó de un poco de potasa, que reemplazan ventajosamente á la mostaza; cuyo aceite esencial, que es irritante y se desprende por la influencia del agua, aumenta la inflamacion del órgano enfermo: este cuidado es sobre todo importante cuando se agrega á la conjuntivitis una inflamacion de la mucosa bronquial. La cauterizacion con el sulfato de cobre deberá repetirse al dia siguiente, como tambien los demás medios, y la oftalmia tardará poco en resolverse por completo. Si fuere el flujo mucoso bastante abundante para aglutinar las pestañas por la noche, deberán untarse los bordes palpebrales con una pomada de cohombro, á la cual puede añadirse, cuando se juzgue necesario, un poco de borax en polvo: si la conjuntiva ocular recobra su blancura normal bajo la influencia de este tratamiento, y la inflamacion queda reducida á la mucosa tarsiana, cubierta ya de pequeñas granulaciones, es preciso desistir de los astringentes para recurrir á las pomadas resolutivas. En todos los casos deberá recomendarse al enfermo la mas esquisita limpieza. Tambien conviene tenga presente el práctico que la presencia de costras en el borde palpebral aumenta la inflamacion de las glándulas de Meibomio, irritando los orificios de sus conductos y predisponiendo á ciertos sugetos linfáticos á la blefaritis glandular.

Tercer grado.—Podrá ser igualmente de mucho provecho en este caso la cauterizacion con el sulfato de cobre; pero únicamente cuando sea poco intensa la reaccion sobre las membranas internas del ojo, ó, en otros términos, cuando el iris se halle exento de inflamacion y no haya indicio de quemosis flemonoso. Las mas veces se quejan los enfermos de dolores de cabeza y de una sensacion de tirantez en el globo del ojo; cuyos sintomas se disipan fácilmente, en los mas de los casos, por medio de una sangria acomodada á la intensidad de los sintomas generales y á la constitucion del enfermo. Cuando sea necesario se

aplicarán sanguijuelas á las cercanías del ojo, y al mismo tiempo se administrará un purgante; si la fotofobia fuese intensa, no deberán omitirse las unturas á la frente y sienas, con una pomada mercurial y cargada de belladona; pero sin embargo no conviene apresurarse mucho á recurrir á este medio. Si se manifestase un derrame amarillento en la circunferencia de la córnea, no por esto se debería abandonar la cauterización diaria con el sulfato de cobre: únicamente convendría prescribir colirios muy astringentes; y entiéndase que no suponemos participen de la flogosis las membranas internas, en cuyo caso estarían indicados los calomelanos, las sangrias generales y locales, etc. Estos colirios astringentes tendrían por efecto agotar el flujo mucoso é impedir una supuración mas estensa de la córnea. No deberá aconsejarse cataplasma alguna, desechando absolutamente, porque apresurarían la supuración de la córnea, las que se componen con sustancias emolientes.

Si las membranas internas se interesasen, y sobreviniese un quemosis flegmonoso, habría necesidad de obrar de la manera que hemos recomendado en el artículo *Tratamiento de la oftalmía franca* (véase *Conjuntivitis franca*). El quemosis seroso se disipará por medio de algunas escarificaciones y del colirio astringente de que hemos hablado. En este grado, como en el anterior, deberá observarse atentamente el curso de la dolencia, para impedir que pase al estado crónico: al efecto será preciso recurrir á las pomadas de precipitado rojo, y aun á veces, cuando las granulaciones hayan adquirido cierto incremento, á la cauterización con el nitrato de plata (véase *Granulaciones*).

Tratamiento de la conjuntivitis granulosa epidémica y contagiosa.—Siendo los síntomas anatómicos y fisiológicos de esta oftalmía absolutamente iguales á los de la conjuntivitis granulosa simple, no debe variar el tratamiento. Algunos purgantes, y una fuerte cauterización de los párpados hecha con el sulfato de cobre, bastarán, junto con un colirio astringente, para detener por completo el curso de la enfermedad. También deberá tenerse el cuidado de aislar todo lo posible á los enfermos, colocándolos solos, si hubiese disposición para ello, en habitaciones espaciosas cuyo aire se renueva con frecuencia. Cuando solamente padece un ojo, que es lo mas comun, se examinará con cuidado el otro, á fin de reprimir la oftalmía en su principio. La observación que hemos referido contiene cuanto en semejantes casos se debe hacer.

Tratamiento de la conjuntivitis miasmática, ú oftalmía de los poceros.—Nada de particular hay que decir acerca de esta variedad de la conjuntivitis catarral. Lo mismo en este caso que en todas las afecciones de igual género, importa estudiar cuidadosamente los síntomas, y emplear el tratamiento que reclaman; pero solo pueden los medios profilácticos ser de alguna utilidad positiva. Es necesario, segun Furnari, separar las materias fecales, sólidas ó líquidas, y desinfectarlas por medio de polvo de carbon. Los SS. Payen y Dumas han hecho experimentos concluyentes acerca de estos medios de desinfección.

Tratamiento de la conjuntivitis granulosa exantemática.—

Consiste la primera indicacion, prescindiendo del tratamiento general conveniente, en evitar una luz demasiado viva, y renovar de un modo oportuno el aire de la habitacion del enfermo. Si adquiriesen los sintomas cierto carácter de intensidad, deberán aplicarse algunas sanguijuelas detrás de la oreja, y se procederá, respecto al ojo, como hemos indicado al hablar del tratamiento de la conjuntivitis granulosa ordinaria.

En cuanto á la *conjuntivitis variolosa*, aunque nada ofrece á nuestro juicio de particular, describiremos su tratamiento separadamente. El mejor medio para preservar los párpados de las pústulas, es cubrirlos, antes de que la erupcion se manifieste en la cara, con un emplasto de *Vigo cum mercurio*. Además, puede emplearse para este uso, segun Rognetta, una pomada de alcanfor incorporado con yema de huevo, ó bien esos panes de oro que usan los doradores, adhiriéndolos á la piel. Un medio, que nos parece mucho mas seguro que el emplasto mercurial es la cauterizacion de los granos variolosos con el nitrato de plata; la cual debe hacerse, siempre que sea posible, antes de que se manifieste la hinchazon palpebral. No creemos, como tampoco el Sr. Carron du Villards, que esta hinchazon deba necesariamente, poner al médico en la imposibilidad de explorar el ojo. No hay cosa mas fácil que introducir un elevador debajo de los párpados, como se ejecuta en la oftalmia purulenta, y valerse de este mismo instrumento para instilar los colirios, si de otra manera no se pueden aplicar al órgano. Con un poco de maña y de paciencia, se logra de esta suerte seguir paso á paso la inflamacion y dominarla. Cuando hay pústulas en la conjuntiva, se deben abrir y cauterizar como las de los párpados; pero cuidando de dirigir á la parte cauterizada suficiente cantidad de agua con un poco de ácido clorhidrico para descomponer el nitrato de plata escedente.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO.— I. Supónese que un adulto se halla acometido de una *conjuntivitis granulosa aguda en el primero ó segundo grado*.

1.º Ligera cauterizacion de las conjuntivas palpebrales, repetida diariamente, con un cilindro de sulfato de cobre, y aplicaciones de agua fria á los ojos hasta que desaparece el dolor ocasionado por el cáustico;

2.º Una botella de agua de Sedlitz por la mañana en ayunas, y una cantidad conveniente de caldo;

3.º Pediluvios con sal y ceniza;

4.º Bañar los ojos una vez cada hora con el siguiente colirio:

Agua destilada 3 onzas

Agua de laurel cerezo 6 dracemas.

Extracto de ratania 5 granos.

5.º Tisana de borraja; recomendar al enfermo que esté abrigado y no salga de su habitacion, y alimento tan ligero como sea posible.

Deberá insistirse cuatro ó cinco dias en este tratamiento, á cuyo favor se limitará la enfermedad á la conjuntiva palpebral. Pero allí habrá que perseguirla por medio de las mismas cauterizaciones, y prescribiendo despues la pomada de precipitado rojo.

II. *Si hubiere llegado la oftalmía al tercer grado y no se hallase acompañada de reaccion sobre las membranas internas*, será todavía aplicable el anterior tratamiento. Sin embargo convendrá dar principio por una sangría general y prescribir un colirio mas enérgico. El siguiente podrá ser oportuno:

Agua destilada. 2 dracmas y media.
Nitrato de plata cristalizado. . . 4 granos.

Se instila en el ojo de hora en hora, solamente por un dia, y se prescribe luego un colirio astringente débil.

Escision del quemosis flegmonoso, en caso de existir. Escarificaciones del quemosis seroso.

Cauterizacion enérgica de la mucosa con el nitrato de plata, si la oftalmía es esterna, muy fuerte, y va acompañada de mucha hinchazon de los párpados.

III. *Si la inflamacion se comunica á las membranas internas*, habrá necesidad de repetir la sangría cuanto sea conveniente y de aplicar sanguijuelas cerca de la oreja. *Además se prescribe:*

Dos granos de calomelanos unidos á medio grano de opio, 3 ó 4 veces cada dia. Efricciones, seis veces al dia, en la frente y las sienes, con la pomada siguiente, empleando cada vez como el volúmen de una avellana:

Ungüento napolitano. } ana 6 dracmas.
Estrato de belladona. }
Agua destilada. c. s.

H. s. a. una pomada homogénea.

Solo se empleará un colirio astringente débil.

IV. *Si pasa la oftalmía al estado crónico*, se combaten las granulaciones de un modo conveniente (veáse esta palabra), y se aplican los escitantes en pomada:

Manteca fresca lavada. una dracma.
Precipitado rojo. de 4 á 8 granos.

Por mañana y tarde, empleando cada vez un volúmen de unguento como la cabeza de un alfiler para untar las pestañas.

Diagnóstico diferencial de las conjuntivitis francas, granulosas y pustulosas.

En la *conjuntivitis franca*, se estiende la inflamacion por toda la conjuntiva, generalmente con grande rapidez; la invasion es brus-

ca, y el enfermo nota una sensacion de segura muy manifesta. Son los vasos muy numerosos y de un color rojo vivo; no está inflamada la piel de los párpados; no hay secrecion alguna, ni por lo tanto se aglutinan las pestañas. Tampoco existen nunca granulaciones. El quemosis flegmonoso es mas comun que el seroso. Muchas veces es consecuencia la oftalmia de la *conjuntivitis franca*, que tiene poca tendencia á pasar al estado crónico y ataca generalmente á los adultos pletóricos. El tratamiento por los antiflogísticos, puede extinguir del todo esta conjuntivitis, sin quedar vestigio de ella. En la conjuntivitis granulosa se observan los siguientes síntomas: inflamacion que empieza por toda la porcion palpebral de la conjuntiva, y se estiende, segun los grados de la enfermedad, hasta la periferia de la córnea, y aun mas allá, siempre de un modo general y casi deforme; color rojo amarillento muy notable de los vasos; rubicundez del borde de los párpados, particularmente en el grande ángulo; sensacion quemante é incómoda en el ojo; secrecion muco-purulenta mas ó menos abundante; aglutinacion de las pestañas y de los párpados por la mañana; existencia de granulaciones, sin escepcion; terminacion, en un grado elevado, por el quemosis seroso, y las mas veces por estensas infiltraciones interlaminares en la córnea; finalmente, mucha tendencia al estado crónico. Esta conjuntivitis ataca á los individuos de todas las edades, sean cuales fueren su sexo y constitucion. El reblandecimiento de la córnea es la terminacion mas temible. Necesario es emplear al principio los astringentes fuertes, sin temor de que sobrevenga accidente alguno grave; porque, reduciéndose al uso de los antiflogísticos, si bien disminuye la inflamacion, las granulaciones se aumentan.

En la conjuntivitis pustulosa, al contrario, la inyeccion parcial de la porcion esclerotical de la conjuntiva se detiene cerca de la córnea y forma un triángulo cuyo vértice remata las mas veces por una pústula. *Color violado de los vasos profundos*, que estan varicosos; *color sonrosado de los superficiales*, que son muy delgados; no hay rubicundez en el borde de los párpados, ni secrecion, rara vez se nota la sensacion de un cuerpo extraño, no hay escozor incómodo ni tampoco granulaciones; terminacion las mas veces por resolucion ó en otro caso por una queratitis vascular parcial; nunca hay quemosis seroso ni flegmonoso. El tratamiento la distingue mejor todavia de las otras dos afecciones: si se prescriben al principio los colirios astringentes fuertes, se exaspera la inflamacion, al paso que se cura por los ligeros antiflogísticos, los purgantes, los revulsivos y un tratamiento general. El medio mejor para conseguir que pase al estado crónico una conjuntivitis granulosa seria tratarla de esta manera. Por último, la conjuntivitis pustulosa no ataca generalmente mas que á los niños de ambos sexos, á los sugetos débiles ó escrofulosos, mientras que la granulosa á nadie respeta. Ya hemos dicho que la conjuntivitis franca es propia de los sugetos pletóricos.

ARTICULO IV.

Conjuntivitis purulenta.

Designase con este nombre una inflamacion de la conjuntiva, de la cual se han formado tres variedades, aunque son los sintomas absolutamente idénticos, y no se distinguen entre si por ningun carácter anatómico perceptible. Han recibido dichas variedades los nombres de *oftalmia de los recién nacidos*, de *oftalmia gonorréica*, y de *oftalmia de los adultos* ó de *Egipto*. Todas son contagiosas en el grado mas alto. Aunque la historia de una de esas enfermedades no se distingue de la de las otras dos, fuera de algunas diferencias en la rapidez con que se suceden los fenómenos, y aunque una sola descripcion puede aplicarse á todas, no por eso dejaremos de conservar las divisiones establecidas por los autores respecto á cada una en particular. El principal carácter de esta inflamacion, es el copioso flujo de una materia muco-purulenta, ó verdaderamente purulenta, de la superficie de la conjuntiva. Mientras que la dolencia se halla en el estado sobre agudo, es amarillento el pus, haciéndose cremoso en la declinacion. Necesario es hacer una advertencia bastante importante: que bajo la influencia de una secrecion muy copiosa y espesa, no siempre se manifiestan accidentes graves por parte de la córnea, y que suelen aparecer cuando la secrecion vuelve á ser serosa despues de haber sido purulenta. Este flujo de pus va siempre acompañado de una hinchazon, por lo comun considerable, de los párpados, resultando de aquí un notable obstáculo para la exploracion del ojo; pero sea cual fuere el grado de esta hinchazon, hay necesidad de descubrir la córnea por medio de elevadores, para cerciorarse del estado que presenta. Es un hecho que parece muy extraordinario, el que, aun existiendo esa hinchazon considerable de los párpados y una supuracion tan abundante, mientras no se interesa la córnea, permanecen las membranas internas casi estrañas á la inflamacion.

¿Es la oftalmia purulenta de igual naturaleza que la granulosa ó catarral, constituyendo ambas una sola cosa, sin mas diferencia que el grado? No lo creemos, aunque hombres muy recomendables sostengan la opinion contraria, y las consideramos como dos afecciones absolutamente distintas. Al principio, no hay duda que seria muy dificil, en algunos casos, distinguir la oftalmia granulosa de la purulenta; pero no es esta, á nuestro juicio, razon suficiente para considerar la segunda como el grado mas alto de la primera. Que la inyeccion sea la misma, que en ambos casos esté la secrecion aumentada, que se confundan casi los sintomas fisiológicos, no basta, ni con mucho, para explicar la naturaleza de una afeccion que, cuando llega á adquirir tanta violencia, se hace contagiosa en grado muy alto, y es producida indudablemente por un principio especifico.

A. Conjuntivitis purulenta de los recién nacidos.

Esta variedad de la oftalmia purulenta se observa generalmente en los niños pocos días después del nacimiento; aunque, si hemos de creer á algunos autores, se manifiesta también pasadas algunas semanas, y aun muchos meses. ¿Puede en tales casos denominársela *oftalmia purulenta de los recién nacidos*? No lo creo, aunque los caracteres sean absolutamente idénticos. Las mas veces acomete aisladamente á los niños; pero en ocasiones se la observa, por el contrario, en un crecido número de individuos á un tiempo, aun cuando no haya entre ellos género alguno de relación. En otros términos: esta oftalmia se manifiesta simultáneamente en numerosos sujetos en ciertas épocas indeterminadas del año, mientras que de algunas otras solo se presente un caso.

ETIOLOGIA.—Las causas de la oftalmia son completamente desconocidas. Sin embargo, se las ha referido á tres puntos principales: la inoculación, una constitución atmosférica particular y ciertas causas locales. Esto es aplicable á todas las oftalmias purulentas en general. Por lo que hace á la oftalmia de los recién nacidos, cree Scarpa que el niño contrae la oftalmia purulenta al atravesar la vagina infectada de gonorrea ó de leucorrea: Dupuytren, Ricord, Mackenzie y Kennedy son también de esta opinión que Velpeau no parece dispuesto á admitir, á pesar de las muchas probabilidades que militan en favor de este origen, por cuanto nacen los niños con los ojos cerrados. Como quiera que sea, no cabe duda en que mugeres que sufren una gonorrea dan á luz niños con los ojos perfectamente sanos, al paso que otras, que ninguna especie de flujo padecen, tienen hijos acometidos de oftalmias purulentas. Por lo demás, esta causa particular no podría aplicarse á todas las oftalmias de los recién nacidos. Efectivamente, ¿cómo es posible admitir que tardase la oftalmia algunas semanas y aun algunos meses en aparecer, cuando, según los experimentos de Piringer (véase el folleto del señor Stout, de Nueva York) adquiere el pus sus propiedades contagiosas en cuatro días y aun á veces en sesenta horas?

El *segundo orden* de causas es admitido por los autores mas recomendables. Lawrence, Mackenzie y Kennedy, consideran esta enfermedad como el resultado, bastante frecuente, de un estado particular de la atmósfera. Esto pudiera explicar cómo es que algunas veces reina epidémicamente. Seria un error, como nota el señor Rognetta, atribuir la enfermedad á algunas condiciones de localidades poco saludables, porque no siempre se desenvuelve cuando existen solas estas condiciones.

Las *causas locales* admitidas por los autores son numerosas, habiéndose designado como las que mas contribuyen á producir esta enfermedad, la esposicion de los niños á la luz, al calor ó á una cor-

riente de aire frío, la costumbre de bautizarlos con agua fría, etc., etc. Pero, ¿qué relacion hay entre la causa y el efecto (1)?

Inclinase Mackenzie á creer que muchas veces es de naturaleza traumática, y producida por el contacto con los ojos del jabon que sirve para lavar al feto, ó del aguardiente con que hay costumbre en Inglaterra de frotar la cabeza de los recién nacidos (Ireland). Fácil es conocer que si bien estas causas pueden obrar sobre el ojo, no se acierta de manera alguna á esplicar por qué se desenvuelve la oftalmía purulenta y no una inflamacion de otro género.

Lo mismo esta dolencia que todas las demás oftalmías purulentas es esencialmente *contagiosa*; respecto á cuya cuestion no hay mas que un solo parecer. En un caso he visto á un niño comunicar á su madre la oftalmía purulenta, cuando esta enfermedad llevaba diez dias de duracion. Aquella infortunada muger contrajo la oftalmía ejecutando una inyeccion entre los párpados del niño, y perdió un ojo á su consecuencia. Otra vez he visto á una nodriza perder ambos ojos, de resultas de una oftalmía que la comunicó un niño á quien lactaba, etc., etc. Son muy numerosos los hechos análogos, puesto que han referido de ellos numerosos ejemplos los prácticos mas recomendables, entre otros los señores Dequevauvillers (servicio del profesor Blandin), Carron du Villards, Mac-Gregor, Mackenzie, etc.

SINTOMAS ANATOMICOS.—El *primer periodo* de la enfermedad puede reconocerse por los caracteres siguientes: hácia el tercer dia despues del nacimiento, en los mas de los casos, se notan adheridas á las pestañas algunas costras pequeñas de materia mucosa desecada. La superficie del párpado superior, hinchada apenas, presenta á veces una ligera rubicundez bajo la forma de una linea transversal que se estiende desde un ángulo á otro, y que, por lo menos al principio, es interrumpida hácia su parte media. Billard y el señor Baron, que ha hecho el primero esta observacion, diagnostican la conjuntivitis purulenta por el simple aspecto de esta linea roja transversal. He tenido ocasion de comprobar muchas veces esta observacion, y siempre la he encontrado exacta. Debe notarse sin embargo, que en otras inflamaciones de los ojos se observa tambien esta linea roja en algunos

(1) Carron du Villards, Dequevauvillers, Tavignot, y algun otro autor, tienen por probable que dependa esta oftalmía de la accion del frío sobre el cuerpo y los ojos del recién nacido, que desde una temperatura de 38 grados pasa á una generalmente muy fría, sobre todo en las casas de espósitos y otros asilos de beneficencia. En apoyo de esto se ha observado que la enfermedad es mas frecuente en invierno, y que los niños que tienen sus cunas cerca de las ventanas, la padecen con mayor frecuencia.

A esto repetirá todavía Desmarres «¿qué relacion hay entre la causa y el efecto? ¿cómo es que en las demás edades no acontece lo mismo, y por qué en tal caso su naturaleza contagiosa? En cuanto á lo primero, el recién nacido, cuya cabeza ha experimentado fuertes compresiones al atravesar la pelvis y la congestion sanguínea que es consiguiente, y que despues se ha visto espuesto á tan brusco cambio de temperatura, se halla en especiales circunstancias; y en cuanto, á lo segundo, poco valor tendría el argumento cuando el autor no reparara en dar el carácter de contagiosa á la conjuntivitis catarral.

(El Traductor.)

adultos de constitucion linfática, cuyas carnes son pálidas y blancas, sobre todo en las mugeres. Al poco tiempo empieza á ponerse rubicundo el borde libre del párpado, principalmente por su lado interno, y á presentar una hinchazon que va siempre en aumento. La cara interna de los párpados, roja y cubierta de vellosidades, presenta generalmente la inyeccion que hemos dado á conocer al describir la oftalmia granulosa. Al tiempo de separar los párpados sale una gota de un fluido blanquecino, viscoso al principio, mucoso y bastante espeso. Pero algunas veces, si la enfermedad se halla algo adelantada ó los padres del enfermo se han olvidado de despegar las pestañas lavándolas con agua tibia, es tan abundante el humor acumulado en la superficie del ojo y de los párpados que no puede percibirse la córnea, y corre sobre la mejilla un chorro de este liquido. Por lo comun tiene el niño cerrados ambos ojos.

En el *segundo periodo* de la enfermedad es mas considerable cada vez la hinchazon de los párpados, y particularmente el superior se pone rubicundo, tirante, reluciente, y no puede moverse. Su borde libre, oculto por la hinchazon, no tarda mucho en cubrir al párpado inferior, de manera que no pueden verse las pestañas de este. La mucosa presenta una inyeccion cada vez mas considerable, y los vasos, que en el primer periodo se estendian sobre su cara palpebral, llegan ya hasta cerca de la córnea. Está hinchada toda la porcion ocular de la conjuntiva y parece que ha disminuido su consistencia, que se halla reblandecida. En este grado se infiltra por lo comun el tejido sub-conjuntival, resultando de aquí un quemosis seroso. La secrecion, cada vez mas abundante, se hace menos espesa y casi *serosa*, muchas veces no ofrece color y corre por la mejilla, sobre todo cuando se separan los párpados. Por algun tiempo se conserva la córnea perfectamente transparente, pero luego sufre lesiones de que nos ocuparemos mas adelante. Entonces es difícil la exploracion del ojo, y sin embargo hay necesidad de asegurarse del estado de las partes: la estrechez de la abertura palpebral, la enorme hinchazon de los párpados, la infiltracion de la conjuntiva y la contraccion enérgica del orbicular aumentan la dificultad de esta exploracion, durante la cual, para separar los párpados, es preciso volverlos si no se hubiese hecho esta diligencia. Muchas veces es necesario, despues que se termina la exploracion del ojo, reducir el ectropion que durante ella se ha producido. Pero en ocasiones se verifica espontáneamente la inversion de los párpados á causa del engrosamiento enorme de la conjuntiva ocular, resultando de aquí el *ectropion agudo* que puede ser pasajero, pero que generalmente persiste bastante tiempo. En este caso es cuando se manifiestan numerosas *granulaciones* en la conjuntiva palpebral, como ha observado Sanson, las cuales adquieren á veces un incremento considerable. Este hecho, comun por otra parte á las demás oftalmias purulentas, no es admitido por Velpeau, que dice de un modo positivo (1), que «en este género de blefaritis, no hay

(1) *Dictionnaire de médecine*, tom XXII, pág. 413.

por lo comun granulaciones.» Cuando ocurre este accidente (*el ectropion agudo*) no es raro ver que en algun modo se estrangulan, por la contraccion del orbicular, los tejidos que forman hernia, lo mismo que se observa en la inversion del recto; y yo he visto muchos niños en este estado. Se habia efectuado espontáneamente la inversion; pero habia ocurrido las mas veces mientras que se procuraba instilar colirios en los ojos. Por lo comun, cuando la mucosa se halla invertida de esta suerte, se vuelve saniosa y se mezcla con sangre la materia del flujo.

El *tercer periodo* se halla caracterizado por la presencia de un flujo mucopurulento, lactescente, con el cual salen abundantes filamentos opacos y de un amarillo mas subido ó verdoso, cuyo flujo suele escoriar la piel de la mejilla. La hinchazon de los párpados llega entonces á su grado mas alto, y es ya casi imposible explorar el ojo á no servirse del elevador. Por lo comun se halla rodeada la córnea de un rodete quemósico y parece profundamente oculta en la órbita, siendo numerosas las granulaciones en la mucosa palpebral y en los surcos ó senos de la conjuntiva. En los grados anteriores ha podido desaparecer el mal sin dejar vestigio; pero en este es lo comun que la inflamacion de la conjuntiva se estienda á las demás membranas.

Muchas veces durante los siete ú ocho dias primeros, pero por lo comun tan solo en los primeros dias, se conserva transparente la córnea, poniéndose opaca luego, reblandeciéndose, cubriéndose de abscesos que tardan poco en ser reemplazados por úlceras perforantes, ó cayendo en mortificacion debida á la estrangulacion que experimenta. En el primer caso se advierte una ligera nube estendida con uniformidad por la superficie de la membrana; que se hace densa generalmente con mucha rapidez, resultando una opacidad casi completa, debida á la infiltracion purulenta interlamilar. Este reblandecimiento es parcial en algunos casos. Despues de pasar algun tiempo busca salida el pus, y resulta de aquí una úlcera las mas veces muy estensa; hay casos en que la córnea parece destruida capa por capa de delante atrás, y como entonces no conserva igual estension en todos sus diámetros tiene tendencia á hacerse cónica. Otras veces, y sobre todo acontece esto cuando hay una compresion quemósica, se observa, á media ó una linea de la circunferencia de la córnea, un pequeño derrame anular mas ó menos completo, que circunscribe el centro todavía transparente de la membrana y que casi siempre es, en esta oftalmia, el signo de una terminacion fatal. Este derrame circular, situado muy cerca de la circunferencia de la córnea, representa un anillo opaco de menor diámetro que el de esta membrana, la cual permanece algun tiempo transparente por dentro y fuera de este circulo blanco amarillento, pero tarda poco en ponerse opaca en toda su estension. No hay duda que este derrame particular, al cual reemplaza generalmente, cuando se abre salida al exterior y es incompleta la úlcera que se ha llamado *uñada*, mortifica la córnea por una especie de compresion sobre sus vasos nutritivos que caminan de la circunferencia al centro.

Desde el momento en que se completa el anillo opaco he-

mos dicho que la opacidad de la córnea llega á generalizarse, tomando aquella membrana un color amarillo muy marcado, casi uniforme y estendido á toda la superficie que comprende el círculo opaco de que hemos hablado antes. La infiltracion interlaminar hace rápidos progresos, y no tardan en sobrevenir los mas graves accidentes. La córnea, reblandecida en toda su estension, presenta entónces esa eminencia cónica de que he hablado, sobre la cual no es raro observar úlceras mas ó menos profundas que dejan fluir el pus contenido en las láminas. Poco tarda en suceder una perforacion á estas úlceras, el humor acuoso sale con el cristalino y forma hernia el iris; pero en otros casos cae de una vez toda la parte de la córnea comprendida en el círculo opaco, desprendiéndose por la infiltracion anular, generalmente al querer apartar los párpados para explorar el ojo, y produciendo un ruido particular que algunos autores han dado á conocer. Puede preverse muchas veces una terminacion tan grave cuando se ha observado la mancha circular. En algunos casos que la perforacion no se ha efectuado con rapidez, he visto que el anillo iba disminuyendo poco á poco de diámetro y circunscribía en el centro de la córnea una mancha opaca que ocultaba una fistula de esta membrana y algunas adherencias con toda la pupila. Me apresuro sin embargo á añadir que en algunos casos no va esta mancha anular seguida de graves accidentes; como por ejemplo, cuando la oftalmia ha sido contenida en su curso por un tratamiento oportuno.

Advertencias acerca del aspecto del flujo.—La materia del flujo ofrece, durante esta enfermedad, distintos aspectos que importa indicar en este sitio. Al principio, cuando no hay ningun otro fenómeno perceptible, es poco abundante, mucosa y aglutina á las pestañas, que resultan adheridas unas con otras por la mañana, absolutamente de igual manera que en la oftalmia granulosa leve.

Primer periodo.—Todavía no se observa nada importante en la superficie de la conjuntiva sino es un poco de rubicundez; pero pronto empieza á fluir de la abertura palpebral una serosidad clara y abundante que toma un color uniforme, por lo comun blanco amarillento.

Segundo periodo.—Las mas veces coincide este estado del flujo con el estado en que la córnea se halla mas formalmente amenazada. Entónces es cuando salen del ojo chorros de líquido al gritar el niño, si se humedecen los párpados con un trapo mojado. Las partes mas espesas del líquido quedan adheridas al ojo y á los párpados, formando una especie de barniz que solo puede desprenderse derramando con bastante fuerza un chorro de agua sobre el ojo. Pero este flujo tarda poco en cambiar de aspecto, adquiriendo la materia mayor consistencia y tomando cada vez un color mas amarillo ó verdoso.

Tercer periodo.—Generalmente se mantiene estacionaria en él la oftalmia, ó principia á declinar. El pus disminuye entónces de consistencia y de cantidad, y tiene tendencia el flujo á volverse seroso como en el principio. Con mucha frecuencia sucede, principalmente en los recién nacidos, que la serosidad se vuelve entónces casi transparente, que la córnea cae en supuracion, y la oftalmia, cuyo curso

es en este periodo muy insidioso, recobra muchas veces, y con intervalos bastante distantes, cierto grado de actividad que siempre debe inspirar desconfianza.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—En el primer periodo de la enfermedad apenas háy dolor; los niños parecen estraños al mal que sufren, temen poco la luz y no dan muestras de padecer, por lo menos hasta el momento en que se manifiestan las ulceraciones de la córnea. Además de esto, la inflamacion de los párpados impide reconocer con exactitud si la fotofobia es muy considerable. Cuando los niños dan gritos agudos al esplorarlos á la luz, tanto puede depender de la presion que se ejerce sobre los párpados para separarlos, como de la dificultad de sufrir la luz.

No se limita algunas veces la oftalmia á los sintomas locales: suele manifestarse á su consecuencia calentura, diarrea, vómitos, y algunas veces, segun Boyer, temblores convulsivos, cosa que jamás he visto. Otros autores han observado durante la oftalmia de los recién nacidos, la meningitis ó los sintomas generales que acompañan á las mas violentas inflamaciones. Sanson ha visto subir estos sintomas á tal grado en los hospitales que fueron su consecuencia el marasmo y la muerte. Durante los años de 1838 y 1839 he observado muchos niños, asistidos en el hospital por el Sr. Dubois, y sin embargo, ninguno pereció á consecuencia de semejantes circunstancias. Tampoco en mi clientela, que me permite observar con frecuencia la oftalmia purulenta en los recién nacidos, he visto resultado tan funesto sino muy rara vez.

PRONOSTICO.—Es muy grave, escepto en aquellos casos que se contiene la enfermedad á favor de un tratamiento oportuno. Cuando la inflamacion ha sido muy aguda quedan casi siempre algunas manchas en la córnea.

TERMINACIONES.—Esta oftalmia, como todas las inflamaciones, termina algunas veces por la resolucion; pero terminacion semejante no suele completarse hasta pasado cierto tiempo. Con frecuencia se observan la *fusion purulenta de la córnea y sus consecuencias*, tales como la catarata capsular vegetante, la salida del cristalino, la de los humores del ojo, la hernia del iris, el estafiloma, el leucoma, etc., y las *alteraciones de la conjuntiva*, por ejemplo las granulaciones (véanse estas palabras).

TRATAMIENTO.—El mas eficaz, sobre todo *al principiar la dolencia y cuando no hay indicio de reblandecimiento de la córnea*, consiste en detener bruscamente el curso de la inflamacion por medio del nitrato de plata. Cuando la enfermedad se halla en su principio, bastará un colirio de esta sal en que entren dos granos de ella para tres dracmas de agua, cuyo colirio deberá instilarse de hora en hora entre los párpados; pero si ya hubiere llegado al segundo ó tercer periodo, sería preciso recurrir sin tardanza á la cauterizacion

con la misma sal disuelta ó en cilindro. Si se prefiriese el primer medio, se toca toda la superficie de la mucosa, desde el borde libre de los párpados hasta la córnea esclusiva, con un pincel mojado en la disolucion compuesta de tres partes, próximamente, de nitrato de plata disueltas en una de agua, y se repite la cauterizacion cada siete ú ocho horas durante los dos dias primeros. Despues de la primera, pero algunas veces tan solo de la cuarta cauterizacion, empieza la hinchazon á disminuir; en cuyo caso no es ya necesario repetirla sino cada veinticuatro horas durante algunos dias, hasta que la secrecion y la hinchazon desaparecen. En el intervalo de las primeras cauterizaciones, se aplican á los ojos unas compresas mojadas en agua fria, y al propio tiempo se lava con frecuencia la superficie de la conjuntiva con un colirio ligeramente astringente.

Si se prefiriese la cauterizacion con el cilindro de nitrato de plata, por ser este mas fácil de aplicar y mas activo, se empieza separando los párpados con dos elevadores, luego se toca la mucosa ocular al rededor de la córnea, cuidando con esmero de no cauterizar esta última membrana, y por último, separados ya los elevadores, se pasa con rapidez la piedra infernal por toda la superficie de la conjuntiva del párpado superior y del inferior.

Para evitar que el cáustico, que siempre queda en exceso sobre las partes cauterizadas, se estienda á la córnea y venga á ser una causa secundaria del reblandecimiento de esta membrana, hago derramar sobre la mucosa, cada vez que toca á ella la piedra infernal, una cantidad crecida de agua con ácido clorhidrico (dos cucharadas de las de café de ácido para dos vasos de agua), y transformo en un momento todo este exceso de nitrato de plata en un cloruro insoluble que se desprende de la mucosa bajo la forma de copos blancos como la nieve: este medio, experimentado infinitas veces, ha producido siempre los mas ventajosos resultados.

Tambien me han proporcionado ventajas las numerosas escarificaciones practicadas en la mucosa palpebral media hora despues de cada cauterizacion: este es un excelente medio de impedir la hinchazon pasagera que por lo comun sigue al uso del cáustico.

Es bueno al mismo tiempo, sobre todo cuando la inflamacion parece muy aguda, aplicar á la inmediacion del ojo una sanguijuela, que si fuere preciso se reemplazará con otra al dia siguiente, administrando al mismo tiempo algunos purgantes ligeros.

Ninguna confianza tengo en el tratamiento de la oftalmia que nos ocupa por los antiflogísticos, las lociones emolientes y los preparados mercuriales, que han preconizado muchos prácticos en el primer periodo de la enfermedad. Los revulsivos no me parecen gozar de eficacia alguna. Los colirios suaves, alabados por la mayor parte de los autores, solo producen buenos efectos cuando se ha tomado por conjuntivitis purulenta una simplemente granulosa.

Si la córnea empieza á ulcerarse ó reblandecerse en mucha estension, está muy lejos de ser siempre eficaz la cauterizacion con el nitrato de plata; constantemente disminuye la hinchazon y la secrecion, pero, á lo menos en la generalidad de los casos, no contribuye lo

mas mínimo á contener el curso de la ulceracion. Necesario es entonces desconfiar del colirio de nitrato de plata concentrado, porque mas bien acelera los progresos del mal: mas vale recurrir á los purgantes, á las unturas hechas en la frente con partes iguales de extracto de belladona y unguento napolitano, y á los lijeros colirios astringentes. Sin embargo, preciso es no disimular, muchas veces son tan ineficaces estos medios como todos los restantes.

B. Conjuntivitis blenorragica.

Despues de la descripcion tal cual detallada que acabamos de hacer de la oftalmia de los recién nacidos no es ya necesario que demos ahora muy estensos detalles. Siempre va unida esta enfermedad á un flujo blenorragico en ambos sexos, y algunas veces á las flores blancas en las mugeres. Tambien se presenta en aquellos individuos cuyos ojos se han puesto en contacto con la materia que fluye de los órganos genitales afectos de gonorrea. Tiene mucha semejanza esta enfermedad de la conjuntiva con la de igual naturaleza que acomete á las membranas mucosas de la oreja, de la nariz, y de la boca, á consecuencia de la inoculacion de la materia gonorréica. Sabido es que ha descrito Desruelles la otitis, el coriza y la estomatitis blenorragicas. Pero esta oftalmia no ofrece carácter alguno que la distinga de las otras afecciones purulentas del ojo: únicamente parece mayor la rapidez de su curso. Así es que muy fácilmente se la puede confundir con las otras oftalmias purulentas, circunstancia que, por otra parte, no pondria al enfermo en gran peligro, supuesto que el tratamiento apenas se diferencia. No obstante, segun el señor Hairion, se caracteriza «por la constante existencia de un tumorcillo subcutáneo, redondo ú oval, doloroso á la presion, situado delante de la oreja del lado enfermo, y debido al infarto de los ganglios linfáticos.» Hasta el dia no he tenido ocasion de observar este carácter (1). Cuando la oftalmia purulenta se manifiesta en un adulto, debe ser el primer cuidado del médico examinar sin tardanza las partes genitales, como acostumbraba hacer Dupuytren, aunque esta diligencia no siempre aclare la cuestion. He aqui tres ejemplos: se presentó en mi clinica el año anterior un cantero con una oftalmia purulenta sobre aguda, fue cauterizado vigorosamente con el nitrato de plata, y nada ofrecieron de particular sus órganos genitales cuando se los reconoció. Era casado y le acompañaba su muger, la cual aseguraba que jamás habia padecido enfermedad alguna de los órganos genitales. Al siguiente dia estaban infiltradas las córneas, y veinte y cuatro horas despues habia en ambos lados precidencia del iris, y los cristalinos habian salido ya al exterior. Exploré á la muger, que vino á consultarme en particular, y descubrí que tenia bañadas las partes sexuales por un abundante flujo. Viajando de noche un oficial en una diligencia en que iba una jóven desconocida para él, llevó involuntariamente la mano á

(1) Hairion de l' ophthalmie gonorrhéique, 1846, pág. 5.

su ojo derecho, y al siguiente día se declaró ya una oftalmia blenorragica, tan intensa que tardó poco la córnea en ponerse estafilomatososa. Cuenta Rognetta que una muger, admitida por Dupuytren, el año de 1832, en el Hôtel-Dieu, perdió los ojos al siguiente día de su entrada. Fueron reconocidos sus órganos genitales, y nada se descubrió; pero habiendo hecho Dupuytren venir al marido vió que estaba padeciendo una blenorragia. Acreditan numerosos hechos que esta enfermedad puede manifestarse en individuos de todas las edades; y efectivamente se la ha observado en algunos ancianos (Tyrrel, Chaussier) y en varios niños (Kennedy). Siempre se manifiesta al principio en un solo ojo; cuya observacion es aplicable á todos los casos en que las oftalmias purulentas reconocen por causa el contagio.

Parece que el hombre sufre con mayor frecuencia que la muger la oftalmia gonorréica; aunque no falta quien piense lo contrario, entre otros, Felipe Boyer. Sostiene su opinion, diciendo que en el hombre hay dos órganos sobre los cuales puede efectuarse la metástasis, el testículo y el ojo, mientras que solo hay uno en la muger. Seria inútil detenernos á discutir el valor de esta opinion que nos parece infundada.

CAUSAS.—Se admiten tres órdenes.

1.º *Contagio*.—Es la que reúne mayor número de partidarios, aunque algunos médicos niegan que desempeñe un papel tan importante. Basta sin embargo examinar los hechos para convencerse de que este modo de transmisión es mas frecuente que los otros de que hablaremos luego. Beer, Pomard y Boyer, hijo, no admiten la posibilidad de la inoculacion, á pesar de los concluyentes experimentos de Piringer y de Jæger. Bastaria añadir á los que preceden, el siguiente hecho referido por Mackenzie para probar el escaso fundamento de esta opinion. Al sacudir un hombre, que padecia blenorragia uretral, su miembro viril para que cayese el pus que fluia, le saltó una gota á un ojo, cosa fácil por tener inclinada la cabeza; la blenorragia siguió su curso ordinario, y el ojo se curó tambien por Mackenzie, que estableció un tratamiento conveniente. El otro ojo permaneció ileso. Esta observacion y otras de igual naturaleza prueban bastante bien las propiedades contagiosas del pus blenorragico durante el periodo de agudeza.

2.º *Metástasis*.—Saint-Yves fue uno de los primeros que hablaron de esta causa; pero aquella opinion, adoptada por muchos autores posteriores, fue combatida por Scarpa y se halla abandonada actualmente á pesar de los esfuerzos que para rehabilitarla ha hecho el señor Boyer hijo. Nunca he visto suprimirse la blenorragia cuando el ojo se afecta, y Chaussier, Tyrrel y Ricord refieren algunos casos que conducen á probar esto mismo.

3.º *Simpatias*.—Muchos autores refieren observaciones en que se ha visto á la enfermedad ocular alternar con la blenorragia. Sanson admite la simpatia con una prudente reserva. «Todas las fatigas, todas las irritaciones prolongadas de las vias genitales, dan margen, dice, á una sensacion de escozor en los ojos y á cierta debilidad de la vista. Concibese por lo tanto, que una corriente de aire, al tocar las

conjuntivas, pueda determinar en estas membranas una irritacion que en un individuo hubiera sido puramente catarral, pero que en uno afectado de blenorragia adquiere un carácter más grave; y sin embargo, esta esplicacion no satisface por completo al entendimiento. Todo lo que á este propósito se sabe de positivo, es que en los sujetos de que tratamos puede adquirirse la conjuntivitis algunos caracteres que no tiene en los demás.» (*Dictionnaire en 15 vol.*, tom. XII, pág. 202). Cuenta Swediaur, segun Mackenzie, que fue consultado para una oftalmia por un jóven de Londres en quien no produjeron resultado alguno los medios que se emplearon, y que habiendo desaparecido aquel jóven por espacio de dos meses, cuando le volvió á ver hacia ocho días que sufría una blenorragia. Al tercer dia de manifestarse este flujo se aliviaron los ojos, y ya estaba curado del todo cuando se presentó. El médico pudo reconocer, interrogándole, que algun tiempo antes de su primera visita habia padecido un largo flujo que acababa de desaparecer. Nada de esto habia dicho antes el enfermo, porque no suponía que existiese la menor conexión entre la enfermedad de la uretra y la de los ojos, que se manifestó muchas semanas despues. Autorizado por este hecho y por algunos otros análogos, introducía Swediaur dos horas cada dia en la uretra una candelilla, sin aplicar nada al ojo. Es de notar, como advierte Mackenzie, que Swediaur presenta por caracteres de esta oftalmia los que corresponden á la oftalmia tarsiana (1).

SINTOMAS.—Son los mismos de cualquiera otra oftalmia purulenta, y tienen perfecta semejanza con la oftalmia de los ejércitos. Es bastante raro que la enfermedad del ojo se manifieste en el periodo agudo de la blenorragia; generalmente aparece durante el periodo crónico, aunque se halla reconocido que pierde algo el pus de sus propiedades contagiosas cuando la blenorragia es muy antigua. Por lo comun se inflama el ojo durante la segunda semana despues de manifestarse la gonorrea. Como en todas las oftalmias purulentas, está la mucosa rubicunda, hinchada y cubierta de un flujo puriforme abundante. Esta rubicundez é hinchazon tardan poco en llegar al grado mas alto, siendo tal la inyeccion, que he visto, lo mismo que Beer y Weller, preceder una hemorragia de la conjuntiva al incremento de la enfermedad. Los párpados se hallan enormemente hinchados, duros, rubicundos, infiltrados de serosidad y de igual aspecto que si padeciesen un flegmon. El superior baja mucho sobre el inferior á quien cubre, siendo muy difícil levantarle. Algunas veces está inclinado hácia afuera el borde libre, sobre todo cuando la conjuntiva

(1) Se adhiere Tavignot á la doctrina de las simpatias, y dice que como durante el curso de una blenorrea se suele manifestar una artritis mas ó menos aguda, por lo comun en la rodilla, puede suceder tambien que tome el carácter de purulenta la oftalmia determinada por cualquiera otra causa. Estas esplicaciones no lo son realmente, puesto que queda por inquirir el motivo de que esto suceda, y que la existencia del hecho no ha menester fundarse en ninguna hipótesis. La opinion del contagio es sin duda la mas admisible. (El Traductor.)

presenta una hinchazon considerable. Por la abertura de los párpados sale una materia amarillenta, puriforme y abundante, que se derrama por la mejilla. No puede explorarse el ojo sin bañarle antes convenientemente con agua tibia (á este fin se echa mano generalmente de una geringuilla de inyecciones, cuyo chorro se dirige entre los párpados; pero yo me valgo con preferencia de una esponja bastante grande y muy cargada de agua, desde que recibí en los ojos algunas gotas de liquido purulento, lanzadas por una geringa que manejaba un ayudante, y padecí á consecuencia una oftalmia que exigió quince dias de un tratamiento enérgico. Middlemore, Vetch, Mag-Grégor y Tyrrel, han visto tambien oftalmias que destruyeron los ojos, y no reconocian mas causa que esta). El flujo, cuya cantidad es enorme, escoria por fin la mejilla en mucha estension. No se diferencia el aspecto del ojo del que hemos manifestado al hablar de la oftalmia de los recién nacidos (véase esta descripcion). Muchas veces se infiltra la conjuntiva ocular y aparece levantada por la serosidad (*Quemosis serosa*), y algunas se inflama el tejido celular subyacente (*Quemosis flegmonoso*). Por lo común se pone la córnea opaca y se abre.

El *dolor* es generalmente poco graduado al principio del mal; no empieza á manifestarse hasta que la hinchazon de las partes llega á ser considerable, y va las mas veces acompañado de ulceraciones de la córnea ó de quemosis flegmonoso. Es lo comun que se irradie á la frente, á la sien y aun á los dientes, en cuyo caso va acompañado de violentas pulsaciones. La fotofobia, como en las otras oftalmias purulentas graves, solo se manifiesta por poco tiempo, desapareciendo tan pronto como llega á ser profunda la inflamacion de las membranas internas.

Al principio no se advierte reaccion general; pero se manifiesta cuando las membranas internas son acometidas de la inflamacion, y cuando se supura la totalidad del globo del ojo.

CURSO.—Es generalmente muy rápido, tanto que acreditan numerosos ejemplos haber sido destruidas las córneas de ocho á doce horas despues de la invasion.

En otros casos parece que la afeccion ha quedado estacionaria por algunos dias, en un estado aparente de benignidad, y despues ha progresado de pronto destruyendo las córneas; así es que el médico debe estar siempre atento y obrar con vigor aun en los casos de benignidad aparente.

TERMINACION.—Sus terminaciones son las mismas que en la oftalmia de los recién nacidos. La resolucion rara; la fusion purulenta de la córnea, la salida del cristalino y de una parte del cuerpo vitreo. En otros casos, hernia del iris, estafiloma, granulaciones, etc.

TRATAMIENTO.—Se divide en local y general.

1.º *Tratamiento general.*—En primer lugar debe practicarse la sangria y repetirse por mañana y tarde si el estado del pulso lo

permite. Además se aplicarán sanguijuelas en grande número á la intermediación del ojo primeramente afecto. Interiormente se administran de tres en tres horas los calomelanos á la dosis de dos á cuatro granos, con la adición de medio ó un grano de extracto de belladona. Entre tanto deberá estar el enfermo acostado y á dieta. Los preparados del copaiva, de la cubeba y la pocion de Chopart nunca parecen haber ejercido influencia alguna en el curso de la oftalmia gonorréica. Según los experimentos de Ricord, el principio activo del copaiva, arrastrado por la orina, obra únicamente como pudiera hacerlo una inyeccion en el conducto de la uretra. Ofrece por ejemplo el siguiente hecho: Un hombre que padecía un hipospadias, contrajo una blenorragia, y mientras la parte del conducto de la uretra situada detrás de la perforacion anormal se curó perfectamente bajo la influencia del copaiva administrado al interior, la otra porcion del conducto que se extendia hasta el glande continuó segregando pus. La consecuencia es rigurosa: el principio activo del bálsamo de copaiva obra localmente como una inyeccion, y no por absorcion; de manera que si se da el copaiva interiormente en un caso de oftalmia gonorréica, de modo alguno podrá obrar sobre la conjuntiva. A la primera ocasion que se me presente, haré disolver copaiva ó cubebina y probaré á ver si aplicadas directamente en colirios sobre la conjuntiva, obran estas sustancias de igual modo que sobre la mucosa uretral. Conforme al consejo de Astley Cooper, aunque sin éxito, se ha tratado de llamar el flujo suprimido por medio de candelillas introducidas en la uretra.

2.^o *Tratamiento local.*—Aconseja Ricord la cauterizacion enérgica de toda la superficie de la conjuntiva, y encarga que se repita pasadas algunas horas hasta que hayan disminuido la hinchazon y la purulencia, lo que generalmente acontece al final del segundo ó tercer dia. Hemos repetido muchas veces estos experimentos, y por lo comun ha dado buen resultado la cauterizacion; aunque sin embargo algunas veces no se ha conseguido grande alivio. Mas arriba hemos dicho (véase *Tratamiento de la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos*) qué precauciones deben tomarse para practicar la cauterizacion, y no volveremos á ocuparnos de ello.

C. Conjuntivitis purulenta de los adultos.

(Oftalmia de Egipto.—Oftalmo-blenorrea.—Oftalmia de los orientales) (4).

Han creido algunos autores que esta oftalmia no es contagiosa; entre otros Assalini, que siguió al principe Eugenio en Egipto en calidad de médico, y atribuye esta dolencia al clima de aquel pais; pero semejante opinion, téngase esto muy presente, no puede esplicar por qué hace la enfermedad tantos estragos en los hombres reunidos en grandes masas, mientras que respeta á los que viven aisla-

(4) Tambien se han dado á esta oftalmia los nombres de *epidémica*, *contagiosa*, *de los ejércitos* y *de los campamentos*. (El Traductor.)

dos, aunque se hallen por lo demás en idénticas circunstancias. Hay, sin embargo, algunos casos en que la oftalmía parece perder sus propiedades contagiosas, y en este número puede contarse el hecho de Mackenzie, cirujano del regimiento inglés, número 62, que ha estado en Egipto y se aplicó á los ojos compresas mojadas en pus, sin que por eso resultase oftalmía. Por mas de una hora tuvo en los ojos este lienzo empapado de pus, le apretó diferentes veces contra los párpados, sin sentir mas que un poco de escozor, é hizo en seguida una larga marcha contra un viento que levantaba mucho polvo. De nuevo fue aplicado por la noche el lienzo purulento, y otra vez se renovó á la siguiente mañana, sin que resultase la menor inflamacion. Parece lo mas cierto que el pus de que se valió habia ya perdido sus propiedades contagiosas, como sucede pasado algun tiempo con el de las blenorragias uretrales, ó bien podria sospecharse, como lo demuestran los esperimentos de Píringer sobre la inoculacion de la oftalmía purulenta, que el pus no habia penetrado á la conjuntiva tarsiana, habiéndose puesto tan solo en contacto con la piel (véase la palabra *pannus* por lo que toca á los esperimentos de Píringer).

Muchos puntos de la Francia, de Inglaterra, de Italia, de Alemania, de España y de la India, han pagado su tributo sucesivamente á la oftalmía purulenta epidémica, desde que los ejércitos del imperio se dispersaron por todos estos paises. La Bélgica ha sufrido mucho en los últimos tiempos con motivo de esta oftalmía desconocida antes de 1815, época de la batalla de Waterloo. Parece indudable que el mal se propagó en aquel país por las tropas de diferentes potencias reunidas en él. Si necesario fuese probar con hechos directos que contrarestasen el de Mackenzie, cuán eminente es la propiedad contagiosa de la oftalmía de los ejércitos, añadiríamos que en 1834 inoculó el Sr. Cunier pus en dos perros, produciendo la oftalmía purulenta, y que tres años despues se hizo en Gotinga igual experimento con el mismo resultado.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Son los mismos absolutamente que los de la oftalmía blenorragica de los recién nacidos, y nos remitimos á estas descripciones para evitar repeticiones inútiles. Caminan por lo comun con una rapidez terrible; pero sin embargo, algunas veces se suceden con cierta lentitud. Pueden esplicarse estas diferencias por la constitucion particular de los enfermos, por diversas circunstancias accidentales, y algunas veces tambien por la mayor ó menor agudeza de la afeccion en los que la han comunicado. Debe advertirse que los atacados de oftalmía pueden comunicar todavia la afeccion como en el estado agudo, aun cuando lleven mucho tiempo de padecimiento. Un soldado que tenia granulaciones fue enviado á su casa, hallándose los párpados en tal disposicion que apenas aparecian pegados por las mañanas, y vivió algunos meses en el seno de su familia sin que pudiera sospecharse que en aquel estado crónico se comunicaria la enfermedad. Pero no obstante, bajo la influencia de una inflamacion ligera de las granulaciones se hizo la secrecion mas abundante, y

cuando menos se pensaba, fue acometido de oftalmía purulenta sobreadada un individuo de la familia, y con él sucesiva ó simultáneamente todos cuantos vivían bajo el mismo techo, siguiendo la enfermedad en estos últimos el curso rápido que acostumbra. Y no es necesario, para observar hechos de este género, ir á Bélgica ni á otros países, puesto que todos los días vemos en París otros análogos en las familias de los militares oftálmicos que van con licencia á sus casas.

Fue un muchacho al hospital de los niños enfermos (1) con una afección general de que se curó. Inflamáronse los ojos presentando todos los signos de la oftalmía purulenta que reina en este hospital, y salió de él con granulaciones, después de haber sufrido un tratamiento conveniente. Por espacio de algun tiempo se mantuvo la enfermedad en el estado crónico, pero de pronto se inyectaron las granulaciones y fluía de los párpados un humor puro-mucoso. Su madre contrajo entonces la oftalmía, y habiendo sido admitida demasiado tarde en el hospital de San Antonio, sala á cargo del profesor Berard, no pudo evitarse la pérdida de los ojos. La hija mayor, de edad de 20 años, reemplazó á la madre ausente y contrajo la oftalmía, sucediendo lo mismo á otra hermana de 12 años. Mas afortunado que Berard, vi á estas dos jóvenes al principio de la dolencia: la mayor se curó por completo, pero la otra presenta en la córnea izquierda una mancha semitransparente, resultado de una ulceración que por largo tiempo amenazó hacerse perforante.

Tengo la historia de muchas familias que han sufrido una suerte análoga; y sin duda alguna sería una medida muy cuerda la de obligar á salir de las salas de cirugía y de medicina á todos los niños que presentan granulaciones, no admitiendo enfermo alguno en estas salas sin examinar antes sus párpados, y cuidando de aislar completamente á los granulados.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Son semejantes á los de la oftalmía blenorragia. Ligeras sensaciones de cuerpos estraños, escozores, rigidez de los párpados y dificultad, poco notable al principio, de sufrir la luz. Mas adelante, cuando la inflamación se estiende á las membranas internas, hay dolores vivos que llegan hasta la frente, pulsaciones, etc., y reacción general.

ETIOLOGIA.—Las causas de esta dolencia son en el día casi completamente ignoradas; habiendo dado márgen la incertidumbre á nume-

(1) La oftalmía que reina en este hospital es un terrible azote para los niños enfermos y sus familias, y una carga para el estado. Tenemos reunidas muchas observaciones análogas á las que aqui referimos. Los niños que van á él salen á menudo con granulaciones y comunican la oftalmía á sus familias. Deseamos con ansia que una voz mas poderosa que la nuestra, dé á conocer en sitio conveniente una situación tan deplorable, para que se adopten medidas con el objeto de destruir ese azote que pesa sobre la clase indigente de París.

rosas controversias que no han suministrado hasta el día resultados suficientes, y que sería inútil examinar en detalle.

Las que parecen obrar sobre las crecidas reuniones de hombres son principalmente el hacinamiento y la falta de aseo. Se han visto cuadras enteras de soldados invadidas de esta dolencia en el breve término de una noche, sobre todo durante los grandes calores. Últimamente se declaró en Bicetre la oftalmía purulenta en una sala poco espaciosa de paralíticos, cuyo número no era muy elevado, é hizo grandes estragos en ella.

Mucho mas difícil es atribuir á causa semejante la oftalmía purulenta que se manifiesta en individuos aislados; pero sin embargo, suele lograrse reconocer que han tenido relacion con individuos afectos en otro tiempo de la enfermedad y que conservan todavía granulaciones en los párpados.

CURSO.—DURACION.—El primero es generalmente muy rápido, y la segunda de veinticuatro horas á ocho días, ó se estiende durante un tiempo ilimitado cuando pasa al estado crónico y se forman *granulaciones*.

TERMINACIONES.—Mas arriba las hemos dado ya á conocer. Las granulaciones merecen fijar la atencion. De ellas hablaremos separadamente, tratando en aquel artículo de las granulaciones palpebrales en general.

TRATAMIENTO.—A. Preservativo.—El habitar en sitios convenientemente abrigados; el uso de tener las ventanas cerradas, que se recomienda á las tropas, y la precaucion de lavar los ojos todos los días con colirios ligeramente astringentes, parecen haber contribuido á preservar los soldados de oftalmía. El acuartelamiento en habitaciones estrechas situadas bajo un techado espuesto á los ardores del sol ha parecido á Gouzée, médico belga, muy á propósito para contribuir al desenvolvimiento de la enfermedad.

B. Curativo.—Debe la enfermedad atacarse con vigor en su principio, por medio del nitrato de plata empleado de la manera que hemos indicado mas arriba. Se escinden con las tijeras los rodetes quemósicos cuando se presentan, y se practica la escision de la conjuntiva de otro cualquier modo cuando la necesidad lo exige. A este tratamiento local, se agrega el tratamiento general aplicable á los casos de oftalmía gonorreica. Todos los colirios han sido preconizados sucesivamente contra este mal. El plomo, el zinc, el cobre, el aluminio, el sublimado, el tártaro estibiado, el ácido sulfúrico, etc., etc., se han empleado solos ó combinados de diversas maneras. El doctor Clot-Bey se muestra muy satisfecho de un colirio de sulfato de alúmina, de sulfato de zinc y de subacetato de plomo; cuyo colirio puede indudablemente ser útil cuando se emplea en tiempo oportuno, aunque por la comun prefiero el de nitrato de plata.

TAS.—I. *Conjuntivitis purulenta de los recién nacidos.*—Supó-
nese que un recién nacido padece una *conjuntivitis purulenta to-
davía poco intensa* (1.^{er} periodo). *Ligero surco rojo en el pár-
pado, secreción amarillenta poco abundante que pega las pesta-
ñas, y rubicundez ligera de la conjuntiva.* Prescribese:

Instilar de hora en hora en el ojo enfermo una gota del colirio si-
guiente:

Agua destilada. 3 dracmas.
Nitrato de plata cristalizado. 2 granos.
H. s. a.

Al siguiente día, bajo la influencia del colirio, estarán los párpados más rubicundos é hinchados.—Se continúa con el uso del colirio; y podrá duplicarse la cantidad del nitrato de plata, siempre que se le emplee únicamente por espacio de 8 ó 10 horas.—Al tercer día empieza á disminuir la hinchazón; durante todo este tiempo se habrá efectuado una secreción mucosa bastante abundante, y entonces podrá volverse á usar el colirio con dos granos de nitrato de plata que se sufrirá bien.—Desde aquel momento no habrá ya que tratar una conjuntivitis purulenta, sino una conjuntivitis traumática simple, que con facilidad se cura instilando un colirio astringente débil.—Como son de temer las recidivas, se cuidará mucho de explorar el ojo durante algunos días.

H. Se supone que un recién nacido, dotado por lo demás de buena salud, padece una *conjuntivitis purulenta intensa* (2.^o periodo). *La hinchazón de los párpados es muy considerable, y la conjuntiva ocular aparece hinchada.*—*Por la abertura palpebral fluye una secreción serosa abundante, de un color blanco amarillento.*—Practíquese una cauterización superficial de toda la mucosa palpebro-esclerótica con un cilindro de nitrato de plata. Sobre cada porción de conjuntiva á que toca la piedra infernal, se derrama, por medio de una esponja, cierta cantidad de la preparación siguiente, que descompondrá al punto el exceso de nitrato de plata, formando un cloruro insoluble.

Agua comun. 2 vasos.
Acido hidroclórico fumante. 2 cucharadas de las de café.
H. s. a.

Se bañará el enfermo los ojos por espacio de algun tiempo.

Luego que transcurre media hora se escarifican las conjuntivas palpebrales para prevenir la hinchazón que la cauterización produce.

Repitese la cauterización dos veces al día si fuere preciso, cuando la primera se ha hecho de un modo superficial, y á las 8 ó 10 horas se habrá aliviado el enfermo.

Al mismo tiempo se prescribe:

Aplicación de una sanguijuela junto á cada oreja.—Dejar que la sangre salga de las picaduras por espacio de una hora.—Interiormente

te media cucharada de jarabe de achicorias ó de hipecacuana, repitiendo la dosis luego que transcurre una hora.—Inyectar entre los párpados, cada cuarto de hora, por medio de una geringuilla, algunas gotas del siguiente colirio: con el fin de arrastrar el pus que se halla en contacto con la córnea.

Agua destilada. 3 onzas.
Sulfato de zinc. 48 granos.
H. s. a.

Cuando la hinchazon haya disminuido, es necesario reprimir las granulaciones con el sulfato de cobre en cilindro.

III. *Recorre la oftalmia su curso y se hace grave (1.^{er} periodo). Quemosis, hinchazon considerable de los párpados y manchas opacas de la córnea. Ulceracion inminente. Abundante flujo mucopurulento.* Escision, escarificaciones del quemosis (método de Tyrrel), escarificaciones en la conjuntiva palpebral favoreciendo la salida de sangre con lociones de agua tibia. Despues de algunas horas, cauterizacion superficial de las partes de conjuntiva que no puedan hallarse en contacto con los puntos reblandecidos ó ulcerados de la córnea.—Inyeccion sobre las partes cauterizadas de agua con ácido clorhidrico, como mas arriba se ha dicho. Debe evitarse el uso de un colirio de nitrato de plata fuerte, porque atacaria á la córnea y sin duda alguna apresuraria su destruccion—Reducirse á la aplicacion de sanguijuelas junto á la oreja, á los purgantes y á las inyecciones astringentes que dejamos recomendadas (véase II). Deben reproducirse con frecuencia las escarificaciones.

Si la ulceracion hace progresos rápidos y amenaza perforar la córnea, se instila á cada instante entre los párpados el siguiente colirio hasta que se advierta ó presuma la dilatacion de la pupila (véase *úlceras de la córnea*). Durante estas instilaciones hay que atender al estado del niño por cuanto se pudiera narcotizar:

Agua destilada. 3 dracmas.
Estracto de belladona sin fécula. 20 granos.
H. s. a.

No siempre debe pronosticarse de un modo funesto cuando se advierte una opacidad general de la córnea, mientras la membrana no se prolongue en forma de cono ó haga escavaciones. La mancha, por opaca que sea, puede desaparecer en algunos meses, y desempeñarse la vision si se ha podido preservar el iris de una hernia muy estensa.

Al hablar de las *granulaciones* estudiaremos el estado crónico.

IV. *Conjuntivitis purulenta blenorragica.*—*Conjuntivitis purulenta de los adultos.*—Se supone que un hombre vigoroso es atacado de una ú otra de estas enfermedades.

La hinchazon de los párpados y de la mucosa es considerable, permaneciendo sana la córnea. Escarificacion profunda del quemo-

sis.—Cauterización enérgica con el nitrato de plata, repetida si fuere necesario por mañana y tarde. Agua fría al ojo.—Instilaciones entre los párpados de un colirio de nitrato de plata, despues que el dolor de la cauterización haya disminuido.

Sangrias generales y locales segun la necesidad y el estado del pulso. Cada tres horas dos granos de calomelanos unidos con una cuarta parte de grano de opio en polvo ó con la misma dosis ó poco mayor de belladona. En lo demás se siguen las indicaciones que hemos advertido al tratar de la oftalmia de los recién nacidos, pero teniendo en cuenta las diferencias de edad.

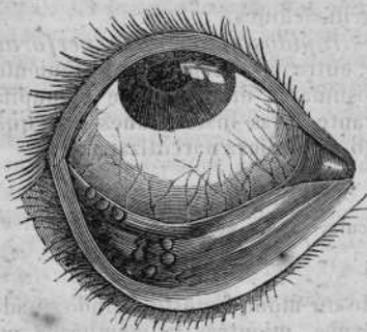
Tratamiento particular para la blenorragia uretral.

ARTICULO V.

Granulaciones.

CARACTERES FISICOS.—A consecuencia de las conjuntivitis purulentas y de las granulosas ó catarrales crónicas suelen aparecer en la superficie de la conjuntiva, y mas particularmente en su porcion tarsiana y en el surco óculo-palpebral, unos tumorcillos mas ó menos numerosos, cuyo tamaño varia desde el de un grano de mijo hasta el de un cañamon y aun mas. Presentan diferentes figuras, observándose algunas pequeñas, cónicas, aisladas y de una dureza notable, parecidas á las que representa la figura 12. El párpado está

Fig. 12.



vuelto, y en la conjuntiva tarsiana se ven diez granulaciones aisladas. Varía el color de las granulaciones, segun su grado de vascularización, desde el rojo amarillento pálido al rojo mas encendido. Cuando son poco numerosas, puede observarse su desenvolvimiento, estudiarse su forma y reconocer que el vértice está libre y la base adherida á la mucosa; pero no sucede así cuando se hallan muy apretadas unas contra otras. Entonces se aplasta su vértice, y pronto resulta un engrosamiento general del párpado. Las frotaciones de este órgano contra el globo contribuyen indudablemente á dar á las granulaciones esa forma aplastada; porque es fácil ver mas allá del tarso, es decir en las porciones de la conjuntiva que no han estado sometidas á movimiento ni á compresion alguna, que estos pequeños tumores conservan su forma cónica primitiva.

Otra variedad mas rara que la anterior, pero que se observa tambien con bastante frecuencia, son las *granulaciones pediculadas*. Poco numerosas por lo comun, si se comparan bajo este aspecto con las precedentes, son blandas, pálidas, péndulas y en ocasio-

nes muy rubicundas y cargadas de sangre. Un aldeano que me ha presentado un ejemplo curioso de esta variedad de granulaciones, tenia una que hubiera podido tomarse por un pólipo y que se parecia mucho á la degeneracion particular de la conjuntiva designada por Chélius con el nombre de *fungosa benigna*. Esta granulacion, adherida á la conjuntiva que cubre el tarso superior era blanda, del volúmen de una grande habichuela, colgaba por delante del ojo, unas veces hácia el grande ángulo y otras hácia el pequeño, é impedía en ocasiones la vision cuando se situaba sobre la córnea. Bastó escindirla al rape de la conjuntiva y cauterizar luego la pequeña herida que resultó para que desapareciese por completo. El sitio predilecto de estas granulaciones es en la parte mas exterior de la conjuntiva ocular y comunmente en el repliegue superior ó inferior de esta membrana. Las he visto como el Sr. Velpeau, en la conjuntiva del globo, pero generalmente se observan debajo del párpado superior, en el sitio donde la mucosa se refleja sobre la esclerótica.

En los niños y en los adultos de una constitucion linfática hay muchas veces granulaciones de una blandura particular que se presentan en crecido número mas allá del tarso; cuyas granulaciones son aplastadas, de un color sonrosado, como gelatinosas, soldadas unas con otras, constituyendo una especie de rosario en los repliegues de la conjuntiva. Su tenacidad es increíble. Los tarsos se hallan al mismo tiempo cubiertos de granulaciones; pero estas son mas pequeñas, mas aplastadas, pálidas y mucho mas duras que las otras. Probable es que su cambio de aspecto se deba á los repetidos frotos del párpado contra el globo, y al mismo tiempo á la compresion ejercida inmediatamente sobre ellas por el músculo orbicular.

CARACTERES FISIOLÓGICOS.—Sea cual fuere su forma, las granulaciones estorban mucho los movimientos palpebrales y limitan su estension. Los sugetos que las padecen presentan un aspecto muy particular: sus párpados superiores hinchados, bajan con frecuencia hasta la mitad de la córnea, dándoles el aspecto de las personas dormidas; de suerte que algunos tienen necesidad de inclinar la cabeza hácia atrás para ver los objetos que tienen delante. La superficie de la conjuntiva se halla por lo comun cubierta de una secrecion puriforme que aglutina las pestañas durante el sueño. Con bastante frecuencia resulta un abundante lagrimeo de la irritacion ocasionada por las granulaciones, que hacen entonces el oficio de cuerpos extraños, cuyo lagrimeo se aumenta sobre todo cuando existe un ectropion. Rara vez van acompañadas de fotofobia las granulaciones crónicas, no apareciendo este sintoma hasta que la inflamacion pasa nuevamente al estado agudo.

TERMINACIONES.—Suelen producir las granulaciones gravisimas alteraciones del órgano de la vision, entre otras los abscesos, las úlceras de la córnea, el *pannus* y el ectropion, siendo además causa de las mas agudas recidivas de las oftalmías granulosas simples ó purulentas, segun su origen primitivo, y ocasionando de esta manera

en muchos casos la pérdida de la vista. Sin embargo se terminan algunas veces por la resolución mas completa.

El *pannus* se manifiesta generalmente en la parte superior de la córnea, no estendiéndose á toda la membrana sino cuando el estado crónico dura mucho tiempo, y persistiendo á veces despues que las granulaciones han sido destruidas. En 1842 me fue presentada una muger de 60 años, flaca y enfermiza, que se habia quedado completamente ciega á consecuencia de una oftalmía que se manifestó año y medio antes. Habia en toda la superficie de la mucosa palpebro-bulbar granulaciones enormes, apretadas unas contra, otras y en ninguna parte se hallaba vestigio de la esclerótica ni de la córnea. Esta última membrana estaba totalmente cubierta de granulaciones gruesas, rubicundas y sanguinolentas, en un todo análogas á las de la mucosa esclerótica, aunque algo mas pequeñas: la cara posterior de los párpados las presentaba en tanto número que estos órganos se hallaban invertidos, existiendo á un tiempo cuatro ectropions. Con mucho temor emprendi, lo confieso, el tratamiento de esta pobre muger; porque nunca habia visto granulaciones semejantes en la conjuntiva ocular y sobre todo en la córnea. Entonces pude comprobar la exactitud de la observacion de Tyrrel sobre las granulaciones cornianas, y sirvió este caso para darme á conocer que las granulaciones adquieren un desarrollo tanto mayor cuanto menos tensos y resistentes son los tejidos en que se manifiestan. Asi es que la mucosa correspondiente al surco óculo-palpebral ofrece generalmente granulaciones enormes, mientras que las que se apoyan en la conjuntiva tarsiana son infinitamente mas pequeñas, sucediendo lo mismo en la córnea cuando en esta membrana existen, lo que no deja de ser bastante raro. Al cabo de un año próximamente, empecé á descubrir la córnea derecha, y poco á poco fue recobrando esta membrana su transparencia normal. Otro tanto ocurrió cuatro ó cinco meses despues con la córnea izquierda, pero esta se quedó algo opaca. El ectropion desapareció en todos los párpados por la escision de los rodetes sarcomatosos. Me condujeron á un resultado tan inesperado la escision superficial de las granulaciones y su cauterizacion, unas veces con el nitrato de plata y otras con el sulfato de cobre, segun que eran mas ó menos vasculares. ¿Hubiera podido curarse esta desgraciada muger en pocas semanas recurriendo á la inoculacion, segun el método de Jæger y de Piringer? (Véase *Pannus*.)

El *ectropion*, como terminacion de las granulaciones, no deja de ser frecuente cuando estas han adquirido un volúmen considerable, manifestándose unas veces en el estado agudo, y otras, lo que es mas comun, en el estado crónico. Ya he hablado en otro sitio de la inversion de los párpados, y remito al lector á lo que dejo dicho sobre el asunto (véase *Ectropion*, página 76).

Son muy frecuentes las recidivas de la conjuntivitis, al estado agudo, bajo cuya influencia han sido producidas las granulaciones. Bien pudiera citar de ello centenares de ejemplos; pero basta el siguiente para probar hasta qué punto puede llegar la inflamacion á exasperarse: el Sr. Dubois, grabador de grande mérito de la casa de

moneda de Paris, y autor de la medalla de Hipócrates que se da á los laureados en la escuela práctica de medicina, fue acometido, cuatro meses hace, de una conjuntivitis granulosa de aspecto bastante benigno. « Tres de sus jóvenes hijas habian padecido ya esta enfermedad, y la que la introdujo en la familia habia estado en contacto con niños que padecian males contagiosos de los ojos. » El Sr. D... fue asistido por hábiles prácticos de Paris, y se dirigió luego sucesivamente á muchos oftalmólogos, que abandonó al cabo para acudir á mí. Presentaba granulaciones bastante grandes en los cuatro párpados y dos ulceraciones sub-agudas de las córneas. Le habian sido prescritos un tratamiento antiflogístico conveniente, los purgantes y los colirios astringentes ligeros. Cuando le vi por primera vez, el 21 de agosto de 1846, parecia estacionaria la enfermedad y aun se notaba cierto alivio; pero aquella misma noche, á consecuencia de un disgusto de familia, se metió en cama con calentura y le molestaron mucho los ojos. Advertido de lo que ocurría, me dirigí á su casa el dia siguiente á las siete de la mañana: los párpados estaban enormemente hinchados; corría en abundancia por las mejillas pus blancuquecino lactescente; las córneas, opacas en toda su superficie, se hallaban prominentes, reblandecidas y rodeadas de equimosis flegmonosas, y ocho horas despues, las dos membranas iris formaban hernia al través de las córneas completamente destruidas.

La inflamacion ocasionada por la presencia de las granulaciones, no es siempre ciertamente tan terrible como en el caso anterior; pero no por eso deja de ser causa de las alteraciones mas ó menos graves que al cabo se manifiestan en la córnea.

TRATAMIENTO.—Debe variar segun los caracteres que presenten las granulaciones. Cuando son pequeñas, poco numerosas y medianamente rubicundas, se puede esperar que desaparezcan á favor de las pomadas resolutivas. Las de precipitado rojo ó blanco convienen mucho en tal caso, introduciendo debajo de los párpados, por mañana y noche, como el volumen de un grano de trigo, y aun menos si fuese la escitacion demasiado fuerte. Algun tiempo despues del uso de este medio es bueno quedarse en espectacion, porque la resolucion camina en tales casos con mucha mas rapidez. Los calomelanos aplicados tópicamente suelen proporcionar tambien alguna ventaja.

Cuando las granulaciones existen en crecido número, son muy voluminosas, dan sangre y forman una especie de capa gruesa sobre la membrana mucosa, no puede esperarse ya que se resuelvan, y entonces hay que recurrir á la escision.

Escision.—He aquí cómo práctico esta operacion: colocada la cabeza del enfermo convenientemente, vuelvo el párpado superior é introduzco debajo mi dedo indice de la mano izquierda, con la uña vuelta hácia adelante para distender la parte. Con unas tijeras pequeñas, corvas por el plano, escindo tan superficialmente como es posible la superficie granulosa, adoptando todas las precauciones debidas para que la membrana mucosa no sufra pérdida alguna de sustancia. Un ayudante limpia la sangre con una esponja. No es tan do-

lorosa para el paciente la introduccion del dedo debajo del párpado, como la de una chapa de marfil ó cualquiera otro instrumento, y además hallo en esto la ventaja de que no es necesario coger una por una las granulaciones con unas pinzas.

Tambien suelen ser muy útiles las escarificaciones de las granulaciones, repitiéndolas con la frecuencia que exija el estado de las partes, pero cuidando de no hacerlas demasiado profundas. Lo mismo que la escision mal ejecutada, ofrecen el inconveniente de producir en la cara posterior de los tarsos unas cicatrices que por su dureza privan á la córnea de su tersura, como pudieran hacerlo las granulaciones mismas.

Cuando estas son pediculadas, no hay cosa tan fácil como estirparlas con las tijeras corvas por el plano, cuidando despues de cauterizar con la piedra infernal la superficie sanguinolenta de la herida.

Mayores dificultades presenta la escision cuando hay granulaciones blandas, pálidas, gelatinosas y reunidas en forma de rosario, mas allá del tarso en los pliegues de la conjuntiva. Despues de levantado el párpado superior mediante un elevador, es necesario separar con las pinzas toda aquella hinchazon mucosa, comprendiendo á un tiempo en la escision las granulaciones y la conjuntiva, aunque respetando esta membrana cuanto sea posible. Por desgracia se reproduce este género de granulaciones con la mas asombrosa rapidez, hágase lo que se hiciere, y además debe recurrirse siempre á la escision con mucha reserva, porque la adherencia de ambas hojas de la conjuntiva será su consecuencia inevitable (*Simblefaron*). Algunas veces me ha ido bien escindiendo tan solo ó escarificando un corto número cada dia.

La *cauterizacion* con el nitrato de plata ó el sulfato de cobre es de grande utilidad, si se la sabe practicar á tiempo y de un modo conveniente. Debe en todos los casos ser superficial, á cuyo fin se pasa el cilindro con rapidez sobre la superficie degenerada. Me he provisto de una serie de cilindros de fuerza cáustica graduada, acomodada á los diferentes grados de agudeza y de cronicidad de las granulaciones. Tengo advertido que el sulfato de cobre presta buenos servicios en el tratamiento de estas cuando son todavia bastante vasculares; pero que es por lo comun impotente si estan pálidas y casi cartilaginosas. Además, no caréce de inconvenientes el uso del nitrato de plata puro, porque la reaccion que sigue á su aplicacion es algunas veces fuerte en demasia y ocasiona accidentes graves. Un hombre fue acometido de grandes accidentes cerebrales, que exigieron sangrias repetidas, á consecuencia de una cauterizacion enérgica con el nitrato de plata puro, hecha por su médico despues de practicada la escision. Además, el nitrato de plata puro, aplicado un crecido número de veces, produce al cabo accidentes locales; destruye la mucosa en vez de modificar la vitalidad de su tejido, y forma verdaderas escaras bajo las cuales se organiza pronto, en el sitio de las granulaciones, un tejido nodular, desigual y duro, cuya presencia debajo del párpado superior ocasiona al globo del ojo un verdadero estorbo tan marcado algunas veces como el que resulta de

las granulaciones mismas, sobreviniendo á sus resultados inflamaciones panniformes de la córnea con frecuencia incurables. A fin de evitar ambos inconvenientes, la insuficiencia del de cobre y la escesiva energia del de plata, he hecho preparar, por el doctor Cadet Gassicourt y por Barral, farmacéuticos de Paris, una serie de cilindros de nitrato de potasa y de nitrato de plata que contienen el cáustico lunar en las proporciones de una mitad, un cuarto y un octavo. Estos cilindros son duros, consistentes, lisos, poco alterables al aire, y se llevan en la bolsa como la piedra infernal comun (1). Así me encuentro armado de una manera respetable contra una afeccion tan rebelde, que agota con mucha frecuencia la paciencia del médico y del enfermo, y suele dar por fin á este, sobre todo si se descuida, un aspecto verdaderamente repugnante cuando tiene sus párpados rubicundos, lividos, hinchados y vueltos hácia afuera por un doble ectropion. No es raro observar que cuando el mal llega á este grado priva completamente á los sugetos de la vista.

Algunas veces me es de mucha utilidad el cilindro de nitrato de plata ordinario; pero tengo el cuidado de no emplearle mas que en granulaciones pálidas, muy antiguas, y de grande espesor; y de dar la preferencia al que junta una dureza considerable al color blanco, porque no ofrece el inconveniente del negro, que es muy friable. Sin dificultad deberá comprenderse la importancia de la eleccion de un nitrato de plata puro, tratándose del ojo, por cuanto hay una diferencia enorme entre la afeccion que nos ocupa y la herida de un miembro, por ejemplo, cuya superficie presentase granulaciones carnosas ó fungosidades que sería forzoso reprimir. En efecto, ¿no es de grande importancia el no dejar en las partes enfermas mayor cantidad de cáustico que la puramente precisa? Pues esto es lo que comunmente sucede con el cilindro ordinario, y por esta causa vemos pasar á un estado sobreagudo ciertas granulaciones ligeramente inflamadas, que hubieran cedido con facilidad á una cauterizacion mas metódica. Por último, no debe perderse de vista que el cáustico empleado en la cirugía general con el objeto de reprimir partes exuberantes, se pone por lo comun en contacto con el dermis, mientras que en el caso que nos ocupa tiene por objeto destruir las granulaciones, pero no la mucosa en que se apoyan, y que por causa de su delicadeza reclama mucho respeto el tejido de esta membrana. ¿De qué serviría en efecto estirpar las granulaciones que hay en la conjuntiva, si esta membrana, destruida en parte por las cauterizaciones, ha de presentar despues, como dejamos dicho, en lugar de las producciones morbosas unas

(1) *Nota sobre la preparacion de los cilindros de azoato de plata y de potasa, por el doctor Cadet Gassicour, farmacéutico de Paris.*

«Se mezclan el azoato de plata y el de potasa y se funden en un crisol de plata ó platino: de cuando en cuando se agita la mezcla con una varilla de vidrio, y luego que está fundida se vierte en una rielera calentada de antemano, y previamente untada con un poco de manteca para impedir que el azoato se adhiera á sus paredes. Luego que este se ha solidificado se abre la rielera, se sacan los cilindros, se enjugan y colocan en una caja.»

cicatrices bastante duras para privar á la córnea de su brillo y transparencia á causa de los repetidos frotos del párpado superior? Al valernos de los cáusticos para combatir las granulaciones, es necesario atender mucho al estado inflamatorio de las partes próximas, y á la rubicundez, volúmen y densidad de estas producciones. Si son pálidas, muy duras, y casi cartilaginosas, es imposible la escision y no produce efecto alguno la cauterizacion con el sulfato de cobre. Escitar la vida en estas producciones es, en caso semejante, la principal indicacion que se debe de llenar. Una cauterizacion con el nitrato de plata puro, hecha con esmero, cumplirá muy bien este objeto, y no irá seguida de accidentes si hay cuidado de desprender el cáustico en esceso por medio de lociones de agua con ácido clorhídrico en las proporciones que dejamos ya indicadas (véase pág. 220). El dia siguiente ó dos despues, deberá repetirse la cauterizacion si las granulaciones no estuviesen bastante rojizas, y cuando se desprende la escara superficial que se haya determinado, no presentarán las producciones el mismo aspecto que antes: serán vasculares, sanguinolentas y mas voluminosas. Entonces podrá emplearse con ventaja, de dos en dos dias, si la reaccion no fuese muy intensa, la cauterizacion con el sulfato de cobre. Poco á poco irá desapareciendo la rubicundez de las granulaciones, adquiriendo estas el color amarillento pálido que tenian en un principio. En aquel caso será de mucha utilidad el nitrato doble de potasa y de plata, si se acomoda su fuerza al grado de palidez de las granulaciones. Pronto indicará la esperiencia qué cilindro deberá preferirse de los de la serie que dejamos establecida. De esta suerte, sin riesgo de esas reacciones que tan á menudo comprometen la totalidad del órgano y aun ponen en peligro la vida del enfermo, mantenemos en las granulaciones suficiente actividad vascular para hacerles desaparecer. Tres años hace empleamos este medio en un crecido número de granulados, y nunca hemos tenido que lamentar un solo contratiempo: á ejemplo nuestro le han ensayado algunos compañeros en Bélgica, Inglaterra, Alemania y América, y han quedado satisfechos de sus buenos resultados.

Cuando la escision de las granulaciones ha debido practicarse, se favorece la salida de la sangre por medio de lociones tibias, y se indica despues al enfermo que se bañe á menudo el ojo con agua fria. No deben cauterizarse inmediatamente las superficies sanguinolentas, porque sería muy agudo el dolor y la inflamacion consecutiva pudiera exceder de los límites que se desean.

Es bastante raro, aun adoptando las mayores precauciones para evitar la destruccion de la conjuntiva, que esto selogre por completo valiéndose habitualmente de un cilindro de plata puro: siempre hay algunas desigualdades en la superficie tarsiana de la mucosa y tienden á irritar la córnea. Siempre nos ha parecido mas satisfactorio el resultado, y mas perfecta la reabsorcion de las granulaciones, haciendo uso de los cilindros de nitrato de potasa y de plata indicados antes. Es de mucho interés la desaparicion completa de las granulaciones, porque si de ellas queda algun resto ocurren con frecuencia recidivas de las oftalmías granulosas.

ARTICULO VI.

Pannus.

No es otra cosa el pannus que esa hinchazon, ese engrosamiento producido en la conjuntiva que cubre al globo del ojo, por el desarrollo anormal de los vasos sanguíneos que la recorren, acompañado de derrames y de organizaciones consecutivas de una materia plástica.

SINTOMAS.—A consecuencia de las conjuntivitis granulosas ó de las inflamaciones del ojo, se advierten en la conjuntiva esclerótica y en la parte que corresponde á la córnea, unos vasos varicosos cuyo número guarda relacion con la intensidad de la dolencia. En el grado mas leve de esta afeccion se halla constituido todo el mal por un solo pincel vascular, que comprende poco mas ó menos la tercera parte de la córnea. No es otra cosa que una queratitis vascular superficial y parcial. Pero cuando la afeccion pasa á un grado mas alto, se multiplican los vasos unos al lado de otros, se estienden formando una red sobre la córnea, se engruesa la conjuntiva querática, se pone granulosa y acaba por interceptar pronto la luz. No es raro observar entonces algunos derrames en el espesor mismo de las láminas corneanas.

El pannus, sobre todo el que se manifiesta á consecuencia de oftalmias en los escrofulosos, está muy lejos de abolir siempre la vision, antes, generalmente, la conserva siempre, por el contrario, en un grado variable. En esta especie de pannus se hallan por lo comun los vasos dispuestos de un modo casi igual sobre la córnea, lo mismo en la parte inferior que en la superior, dejando entre sí espacios transparentes. Cuando es la enfermedad esencialmente crónica, suelen los vasos anastomosarse en arco hácia el centro de la córnea, mientras que su base se pierde en el surco óculo-palpebral, y la mucosa de los párpados no presenta granulaciones.

El pannus que aparece en el periodo de cronicidad de las conjuntivitis granulosas y purulentas, ofrece algunos caracteres absolutamente distintos. Solo se vasculariza y cubre á veces de granulaciones la mitad superior de la córnea, deteniéndose todos los vasos de un modo bastante repentino en una línea transversal, que parece dividir la córnea en dos mitades, permaneciendo transparente la parte inferior de esta membrana, sin percibirse en ella vaso alguno. Por lo comun es ocasionada esta variedad del pannus por el frote repetido de la parte superior de la córnea contra las granulaciones del párpado correspondiente, mas grueso y bajo que en el estado normal.

Al mismo tiempo que los vasos se desenvuelven en la córnea, es la luz mas difícil de soportar, corren las lágrimas entre los párpados cuando se procura explorar el ojo, y un flujo mucoso abundante adhiere las pestañas por la mañana, formando costras.

PRONÓSTICO.—Es mas ó menos grave segun el grado de la do-

lencia, y tambien, como ha notado Tyrrel, segun que el pannus es consecutivo á la oftalmia granulosa ó á la inflamacion crónica de la córnea en los escrofulosos. Si en el primer caso llegan á destruirse las granulaciones, y el pannus es reciente, no tardará mucho en curarse; mientras que en el segundo, será por el contrario muy difícil que desaparezca la afeccion por hallarse localizada en la córnea, cuya membrana se cubrirá muchas veces de úlceras. Hay sin embargo algunos casos en que el pannus consecutivo á la oftalmia de los escrofulosos ha desaparecido por completo, sobre todo cuando existia en los niños. Además es necesario, para fundar un pronóstico conveniente, tener en cuenta las lesiones del ojo que pueden acompañarle.

ETIOLOGIA.—Es causa muy frecuente del pannus la oftalmia que se presenta en los escrofulosos. Hállase lo córnea en esta dolencia cubierta generalmente de vasos superficiales, que serpean por la conjuntiva querática (véase *Queratitis vascular*). Cuando la oftalmia se manifiesta en una grande estension de la membrana y pasa al estado crónico, toma todos los caracteres del pannus incipiente; pero solo adquiere el nombre de *pannus* cuando los vasos se multiplican juntándose los unos con los otros.

Las granulaciones de la superficie de los párpados, en particular del superior, desempeñan un importante papel en la produccion de una de las variedades mas comunes del pannus. Tambien las conjuntivitis de todo género, cuando se reproducen con frecuencia, son una causa activa de vascularizacion de la córnea. El contacto de las pestañas con el globo, como sucede en el triquiasis y el ectropion, es causa de irritacion de la córnea y de la conjuntiva y de la degeneracion de esta membrana que nos ocupa.

Aunque las diferentes variedades descritas en las obras alemanas, como el *pannus vascular*, el *pannus membranoso* ó *tenuis*, el *pannus carnoso* ó *crasus*, y el *pannus sarcomatoso*, constituyen tan solo otros tantos grados en el curso de una inflamacion crónica, es preciso admitir sin embargo, que las dos últimas variedades difieren esencialmente de la primera, en que mientras que el pannus vascular no es mas que una queratitis crónica sin mucho derrame, el carnoso y el sarcomatoso presentan un estado de hipertrofia mas ó menos considerable. Se organiza la fibrina, y como la nueva serie de vasos está dotada de mayor actividad, resiste casi á todos los medios de curacion.

Admiten algunos autores que desempeña la sífilis cierto papel en la produccion del pannus; pero ignoro que razon alguna sólida autorice á admitir un pannus sífilítico. Si con este nombre ha querido designarse la vascularizacion de la córnea que se observa despues de la conjuntivitis blenorragica, sea asi enhorabuena, aunque hubiera sido mas sencillo incluir esta variedad en el pannus de origen granuloso.

TRATAMIENTO.—Lo primero que hay que hacer en una enferme-

dad tan rebelde, es indagar su causa. Si fuere producido el pannus por un triquiasis, por la existencia de granulaciones ú otra cualquiera enfermedad de los párpados ó del globo, es necesario ocuparse ante todas cosas de esta afeccion. Al mismo tiempo deberá atenderse al estado de los órganos digestivos, porque solo es lícito emplear los medios convenientes contra el pannus, y se obtiene una curacion radical cuando se halla el enfermo en las mas favorables condiciones generales. Nada contribuye tanto al sostenimiento de la dolencia, como ese estado mal descrito de las vias digestivas que suele acompañar á las hemorroides; estado en que las mas veces, por faltas en el régimen y hábitos poco conformes á las leyes de la higiene, se desempeñan con dificultad y lentitud las funciones digestivas. Por último, si hubiere algun motivo para creer que el pannus se halla sostenido por la residencia del paciente en una habitacion ó un pais poco sano, será preciso aconsejarle el cambio de habitacion y de pais, por lo menos hasta tanto que se cure.

Necesariamente ha de variar el tratamiento del pannus segun el grado y la naturaleza del mal. Por lo comun presenta el ojo á primera vista un estado de sobre-escitacion que mas bien debe atribuirse á la falta de los cuidados indispensables ó á su mala aplicacion, que á la naturaleza de la enfermedad, crónica en el fondo; así es que debe empezarse por usar algunos derivativos hácia el tubo intestinal, y aplicar sanguijuelas ó ventosas á la sien. Adoptadas ya estas precauciones se procede al tratamiento especial del pannus; pero antes de atacarle directamente por uno de los medios que nos van á ocupar, es preciso cerciorarse de si hay ó no granulaciones en la conjuntiva de los párpados.

La desaparicion de estas granulaciones debe fijar muy particularmente la atencion del cirujano; porque mientras existan irá el pannus avanzando, y persistirá todavía mucho tiempo despues de haber libertado á la mucosa palpebral de estas producciones morbosas.

Cuando reconoce por causa una inflamacion del ojo que pasa al estado crónico en un sugeto escrofuloso, es necesario combatir al mismo tiempo la causa constitucional y tratar la dolencia como una enfermedad crónica.

Si es la afeccion ligera y los vasos existen en corto número, se combatirá el pannus del mismo modo que la queratitis vascular superficial y crónica, es decir por el uso de pomadas escitantes, tales como las de nitrato de plata ó de precipitado rojo aplicadas por la noche entre los párpados. Se cuidará mucho de observar el efecto de estos medios, y si se notare un grado ligero de escitacion en la parte enferma, deberá recurrirse á los colirios astringentes débiles. Las insuflaciones de calomelanos y de tucia preparada comunicarán á los vasos el grado necesario de escitacion.

Cuando el pannus es mas considerable y ofrece cierto espesor, será muy útil la cauterizacion superficial con el cilindro de nitrato de plata y de potasa, sobre todo si se aplica prudentemente y dejando entre una aplicacion y otra los intervalos regulares. Si se creyese preferible, muy bien se puede reemplazar el referido cilindro de ni-

trato de plata por una disolucion concentrada (á partes iguales) de cáustico lunar, que se aplica cuidadosamente al pannus, valiéndose de un pincel.

Es muy raro, si hay la paciencia conveniente, que por estos medios se deje de obtener la completa desaparicion de la dolencia, sobre todo cuando reconoce por causa algunas granulaciones que se han destruido de antemano.

Otros varios medios, todavia mas enérgicos, han sido recomendados igualmente: los examinaremos, aunque sea con rapidez.

1.^o *Cauterizacion.* El profesor Sanson recomendaba en el pannus practicar una cauterizacion anular al rededor de la córnea. A este fin ideó un instrumento particular, que en el dia se emplea muy rara vez, porque se le reemplaza ventajosamente tocando con el cilindro ordinario sobre los vasos de la conjuntiva palpebral un poco mas allá de la córnea. Este medio basta muchas veces para que se disminuya el pannus, pero tambien suele determinar recaidas de oftalmia aguda.

2.^o *Escision de los vasos.* Pretendia Scarpa que se cogiesen con unas pinzas los troncos principales del pannus, y valiéndose de las tijeras corvas se escindiese una parte al lado esterno de la córnea; pero esta operacion, además de ser dolorosa y difícil de ejecutar, no siempre va seguida de buenos resultados. La he practicado muchas veces, y no he sido mas feliz que aquellos á quienes la he visto practicar. Solo debe contarse generalmente con un verdadero alivio cuando se escinde en la inmediacion de la córnea, dos líneas á lo sumo de esta membrana, una porcion anular de la conjuntiva, cuya anchura sea de una línea á línea y media.

3.^o *Escarificaciones.* Se practican sobre la conjuntiva esclerótica ó la córnea misma, para dividir los vasos que por ella serpean. Este medio, preconizado en todo tiempo, suele favorecer el tratamiento, pero no se debe poner en él demasiada confianza.

4.^o *Inoculacion.* Hemos visto mas arriba que si, prescindiendo del tratamiento quirúrgico, se aviva la inflamacion por medios oportunos, desaparece el pannus. Fundándose en este hecho de observacion práctica, ha propuesto el profesor Jæger de Viena, en 1812, en los casos de pannus grave, cuando ha pasado este á estado carnoso ó sarcomatoso, la inoculacion del virus procedente de una oftalmia purulenta (1). Este método, olvidado por mucho tiempo, ha sido pues-

(1) Refiriéndose probablemente el Sr. Rognetta á una comunicacion del doctor Hamilton (véase *Lond. Edimburg. Monthly Journal*, Julio 1843), atribuye equivocadamente este experimento al doctor Walker de Glasgow, en 1810. La frase que sirve de apoyo á las pretensiones de este último es la siguiente: «no habiendo obtenido ventajas del uso de los demás métodos preconizados, he tratado de provocar en el ojo afecto de esta última variedad» (un estado vascular lento é insidioso de la conjuntiva corniana) «la accion escitante de lo que se llama una oftalmia purulenta.» «Es evidente, como lo prueba esta línea última, que el doctor Walker, que no se ha expresado en términos muy precisos, empleó, para conseguir el objeto que se proponia, un escitante quimico cualquiera y no la inoculacion de un virus orgánico. Si hubiese pensado en recurrir á este último medio y un éxito feliz hubiera

to de nuevo en práctica por Píringer en Alemania, y por los SS. Fallot y Hairion en Bélgica, el último de los cuales ha prometido un trabajo sobre este asunto (1).

El Sr. Arturo Stout, de Nueva York, dice que la inflamacion excitada por la inoculacion es siempre menos violenta en los ojos afectados de pannus que en los que se hallan en estado normal (2), y que por este motivo se combate muy bien mediante las aplicaciones frias y las sangrias generales. Segun este autor, una quinta parte de los individuos tratados en Viena por Jæger y otros tantos de los que trató en Gratz Píringer, han recobrado completamente la vista. Despues se ha repetido esta inoculacion en diversos paises, obteniendo resultados diferentes, particularmente en Italia, en Bélgica é Inglaterra (3). No hay necesidad de añadir que la inoculacion de una enfermedad tan terrible como la oftalmia purulenta solo debe intentarse en los casos mas desesperados, con la mas esquisita reserva y cuando han sido inútiles todos los demás medios. Para curar ciertos pannus carnosos que ocultaban toda la córnea, he necesitado mas de un año algunas veces; pero nunca he tenido que temer accidentes graves por parte del ojo á consecuencia de mi tratamiento (V. *Granulaciones*).

Sin embargo, segun el testimonio de oculistas tan distinguidos como lo son Jæger y Píringer, testimonio apoyado en experimentos hechos con esmero, no puede negarse la eficacia de este método en algunos casos, ni se le puede dejar de conceder un lugar entre los medios terapéuticos. Vamos por lo tanto á dar de él un resúmen, examinando sucesivamente, conforme á la memoria del doctor Stout, las indicaciones relativas á la aplicacion de la inoculacion, el modo de ejecutarla, las diversas fases que recorre la inflamacion producida de esta manera en el ojo enfermo, y el tratamiento que ha de observarse durante su curso.

A. *Indicaciones.*—El pannus debe ser ó carnososo ó sarcomatoso; ha de haber llegado á su grado mas alto y cubrir por completo la córnea. No es necesario inocular ambos ojos, por cuanto la inoculacion de uno, cuando ambos se hallan afectados de pannus, se propaga infaliblemente al otro, cosa que no sucede cuando este se mantiene sano y se adoptan ciertas precauciones para impedir una inoculacion directa y accidental.

B. *Modo de ejecutar la inoculacion.*—El flujo transparente

coronado su experimento, no habria dejado en verdad de decirlo claramente. Pero voy á citar sus mismas palabras » *Disappointed by every method hitherto recommended I endeavored to make the eye affected with this latter variety (a slow and insidious vascularity of the cornea) assume the inflamed action of what is called purulent ophthalmia.* »

(1) *De l'ophthalmie gonorrhéique*, por Federico Hairion, 1846, pág. 6.

(2) Véase la Memoria del Sr. Stout » *The Contagion of ophthalmic blennorrhæa and the treatment of Pannus by inoculation.* » New York, 1842.

(3) El que guste enterarse de los pormenores de un resultado feliz de este tratamiento, puede leer una observacion que ha publicado el doctor Dudgeon en los *Annales d'oculistique* del Sr. Cunier, t. XIII, Mayo de 1845.

con que una conjuntivitis empieza, como tambien el de la misma enfermedad cuando ha pasado ya al estado crónico, es inerte y no da por lo tanto el resultado que se desea. Aunque toda secrecion amarilla ó blanca sea contagiosa durante la agudeza de la inflamacion, la de la oftalmia gonorréica goza de esta cualidad en el grado mas alto y produce las inoculaciones mas violentas. La materia mas favorable para la operacion es la de la oftalmia de los recién nacidos, recogida durante el estado agudo y en un caso que la enfermedad recorre todas sus fases sin presentar sintomas demasiado violentos.

Recógese el material segregado con un pincelito ó pequeña esponja, y se conduce con la mayor celeridad posible al ojo que se trata de inocular. Cuando se la aplica á la piel de los párpados ningun efecto produce; pero basta ponerla en contacto con la mucosa de los bordes de estos para que se efectue la inoculacion, aunque es preferible aplicarla á la conjuntivitis esclerótica para obtener una accion especifica. La secrecion conserva sus propiedades inoculatrizes por espacio de sesenta horas poco mas ó menos si se la priva del contacto del aire; pero las pierde muy pronto, por el contrario, cuando se deseca. El Sr. Piringer dejó secar un lienzo empapado en materia purulenta é hizo despues que con él se frotasen los ojos muchos enfermos, sin que por eso resultase inoculacion alguna. La misma secrecion, raspada del lienzo y aplicada directamente al ojo, solo produjo efecto cuando no habian transcurrido treinta y seis horas desde que se la recogió. La materia desecada é inmediatamente reblandecida, en el ojo mismo ó en el agua, es todavia contagiosa, y tambien lo es la secrecion reciente aun cuando se la diluya en cien partes de agua.

C. *Fases que recorre la inflamacion que la inoculacion produce.*—Son mucho menos agudas en un ojo afecto de pannus que en uno sano. En el primer caso, aunque violentas, son con frecuencia muy benignas, como si la actividad de la inflamacion se gastase en los tejidos anormales. Al principio los reblandece y por lo tanto aumenta su volumen durante un corto espacio de tiempo, pero luego acelera la reabsorcion. Cuando escede de los debidos limites es necesario reprimirla á favor de los antiflogísticos. La introduccion del virus no determina sensacion alguna, siendo necesario que transcurran de seis á treinta horas para que empiece el enfermo á sentir los efectos por una impresion de calor y por el principio de un flujo, que siendo primero acuoso y transparente, sufre despues todos los cambios que presenta en los casos ordinarios. El dolor, la hinchazon y la calentura vienen luego con el cortejo de sintomas que la son propios. Tan abundante llega algunas veces á ser la supuracion que asusta al médico y al enfermo, pero pasados de tres á cinco dias va disminuyendo de un modo notable. La exploracion del ojo da á conocer una disminucion graduada en el grosor del pannus; la córnea empieza á distinguirse en ciertos parages; el enfermo percibe la luz, y al cabo de cuatro ó seis semanas, se completa la curacion. Solamente en esta época puede saberse si quedan cicatrizes ó leucomas, porque en tal caso persistirán; pero si desgraciadamente hubiere el mé-

dico recurrido á la inoculacion en un caso de pannus en que se hallaba sana una parte de la córnea, es probable que halle en este sitio una opacidad determinada por la inoculacion misma. Algunas veces se detiene la inflamacion á la mitad del camino que debe recorrer, y se obtiene por único resultado el menor espesor del pannus. En tal caso es preciso repetir la inoculacion con atrevimiento, y en ocasiones solo despues de haberlo ejecutado asi cinco ó seis veces llega á libertarse completamente el enfermo de una enfermedad tan rebelde.

D. *Tratamiento de la inflamacion que la inoculacion determina.*—Mientras la inflamacion es benigna, conviene limitarse á los cuidados que exige la limpieza. Pero si se hicieré demasiado aguda es necesario aplicar á los ojos compresas de agua fria y tomar algunos vasos de agua de Sedlitz. Cuando sobrevienen dolores agudos, una calentura intensa, cefalalgia, y supuracion demasiado abundante, deberá recurrirse sin tardanza á los purgantes salinos y á las sangrías repetidas, hasta tanto que la inflamacion se calme y desaparezcan los dolores. A estos medios sería conveniente agregar la aplicacion de sanguijuelas y de ventosas á las sienes, y las escarificaciones repetidas de las conjuntivas palpebrales. Algunos colirios, emolientes al principio y astringentes despues, completan el cuadro de la terapéutica que conviene aplicar.

Hay entre el pannus, cuando llega al grado que acabamos de describir, y la queratitis vascular crónica, un estado intermedio que, oponiendo resistencia por lo comun á cuantos tratamientos imagina el médico, le reduce al cabo á las cauterizaciones de sulfato de cobre y de nitrato de plata, que sigue usando meses enteros y aun años á falta de otro medio mas ventajoso. En tales condiciones recurrió Gendron (1770) al agua mercurial, y V. Ammon ha reportado ventaja alguna vez administrando interiormente el tártaro estibiado á pequeñas dosis. En nuestra clinica hemos obtenido resultados felices empleando un medio propuesto por el Sr. Stout, la cauterizacion con el nitrato ácido de mercurio mezclado con igual cantidad de agua. No es la aplicacion de este cáustico mas dolorosa que la de los otros, siempre que se lave instantáneamente con mucha agua el punto cauterizado con una varilla de vidrio.

La reaccion es mucho menos intensa que despues de usar el nitrato de plata, y el mal desaparece con rapidez. Para acelerar la reabsorcion de los derrames antiguos y organizados que ha reblandecido el nitrato ácido disminuyendo la actividad de los vasos, aconseja Stout agregar al uso de este cáustico la administracion del tártaro estibiado á pequeñas dosis. Fúndase en el hecho de que ocurre con frecuencia, en las enfermedades agudas tratadas de esta manera, desaparecer al mismo tiempo que la afeccion principal los derrames antiguos ó las hipertrofias. Puede obtenerse este efecto del tártaro estibiado, sin temor de ocasionar vómitos ni náuseas, prescribiendo tres ó cuatro granos en nueve onzas de agua destilada, de la cual se toman cada dia tres ó cuatro cucharadas de las que se usan para el café. Pasado uno ó dos dias puede suceder que obre como ligero laxante, lo que facilitaria la curacion.

ARTICULO VII.

Pterigion (1).

El *pterigion* ó *uña celular*, *pinna*, *sagitta* ó *polypus oculi*, es una especie de vegetacion sarcomatosa, membranosa ó grasienta, que ataca aislada ó simultáneamente la conjuntiva ocular, el tejido celular submucoso y la aponeurosis de los músculos rectos. Los Sres. Cunier (2), Petrequin (3), y otros autores recomendables admiten cuatro variedades de pterigion: 1.º el *celular*, en que se halla más ó menos engrosado el tejido celular sub-conjuntival; 2.º el *vascular*, que se distingue por el desenvolvimiento de los vasos desde la base al vértice del pterigion; 3.º el *caroso*, que presenta una vascularización todavía mas manifiesta y una consistencia sarcomatosa, y 4.º el *grasiento*, que por lo comun no se manifiesta sino cuando el pterigion caroso lleva mucho tiempo de existencia, y que constituye, cuando está limitado á la conjuntiva ocular, una especie pingüecula, como ha advertido Chélius. Sea lo que fuere de estas divisiones, el pterigion casi siempre afecta la forma triangular cuando se estiende á la córnea. El triángulo se halla en casi todos los casos bastante bien figurado aun cuando no ofrezcan á veces mucha regularidad los lados y el vértice. Weller ha visto un pterigion que presentaba en su vértice una bifurcacion notable. Un viejo que en la actualidad se halla en mi clinica tiene uno al lado interno que se estiende hasta la córnea, y presenta en esta membrana tanta anchura como en la conjuntiva esclerótica. La mitad interna de la córnea se halla cubierta del todo.

Generalmente es único el pterigion; pero sin embargo he observado con bastante frecuencia dos en un mismo ojo, pocas veces tres y en algun caso hasta cuatro. Wardrop ha visto esta última variedad en un recién nacido, y Cunier en un adulto que operó con buen éxito (*Bulletin médicale belge*, pág. 296, tomo I). En tal caso se hallan dispuestos los pterigions en forma de una cruz de Malta. Cita Velpeau un caso (4) en que existian á un tiempo cinco pterigions en el mismo ojo; pero es probable que uno de ellos estuviese bifurcado como el que observó Weller. Casi siempre reside el pterigion hácia la parte interna, correspondiendo su base á la carúncula, y cuando hay dos se manifiesta el segundo hácia el lado esterno. Las investigaciones de Riberi y de Middlemore determinan perfectamente cuál es el sitio predilecto del pterigion: entre ciento cinco casos opera-

(1) Πτερυξ (gén., πτερυγος) ala.

(2) Cunier, sobre la naturaleza del pterigion (*Bull. méd. belge*, pág. 105).

(3) Petrequin, *Recherches d'anatomie pathol.* sobre la naturaleza del pterigion *Annales de la Société de méd. de Gand.* 4338, y *Annales d'oculistique* de Cunier t. I, pág. 467. y tomo XII, pág. 225.

(4) Velpeau, tomo III, pág. 380.

dos por el primero de dichos autores, se hallaban ciento hacia el ángulo interno, uno hacia arriba y cuatro al lado esterno (*blefarostalmoterapia operativa*, pág. 110). (Véase Rognetta.) El autor inglés fija de la siguiente manera el orden de presentacion del pterigion: 1.º un pterigion en un solo ojo, hacia el ángulo interno; 2.º un pterigion en cada ojo, hacia el mismo ángulo interno; 3.º dos pterigions en el mismo ojo, uno hacia adentro y otro hacia afuera, y 4.º un pterigion en un ojo, en el ángulo interno, y otro pterigion hacia arriba ó abajo (tomo I, pág. 366). Admitiremos tres principales variedades de pterigion, el *sarcomatoso ó carnoso*, el *membranoso* y el *grasiento*.

CARACTERES.—1.º *Pterigion sarcomatoso ó carnoso.*—Se advierte en la conjuntiva ocular hacia el lado de la carúncula (supongamos el caso de pterigion interno), una elevacion roja, triangular, de base mas ó menos ancha, vuelta hacia el grande ángulo y cuyo vértice se dirige hacia la córnea. Un crecido número de vasos sinuosos y movibles, dirigidos como en la conjuntivitis, surcan esta elevacion en su longitud. El mismo pterigion ofrece con frecuencia algunas diferencias notables: unas veces es voluminoso, escesivamente vascular, de un rojo muy encendido, y ocasiona cierta sensacion de estorbo; otras, y esto es lo mas comun, es aplastado, de color bastante pálido y no produce sensacion desagradable. Cuando únicamente se apoya en la conjuntiva del globo, rara vez presenta una base muy ancha, pues que esta se estiende tanto mas cuanto mas se adelanta la dolencia hacia la córnea. El pterigion que los autores llaman vascular no es otra cosa que el grado menos elevado de esta dolencia.

Consiste el *pterigion membranoso* en el engrosamiento del tejido celular sub-mucoso y en la vascularizacion y desarrollo patológico de la expansion aponeurótica de uno de los músculos rectos. Según Rognetta, esta causa es una de las mas frecuentes del pterigion. Pero discuriendo como lo hace este autor seria un error contar el pterigion entre las afecciones de la mucosa ocular. Ciertamente es que en algunos casos depende á un tiempo de la degeneracion sarcomatosa de la aponeurosis y de la hipertrofia del tejido celular sub-conjuntival; pero no es menos cierto que el pterigion carnoso es por lo comun consecuencia del engrosamiento morboso de la conjuntiva, y que nada se parece al pannus, de quien es fácil distinguirlo por una multitud de caracteres, y sobre todo por los del vértice del pterigion en general, acerca de los cuales volveremos á ocuparnos despues. Esta variedad de pterigion se distingue muy bien de la primera por su color, que es mas pálido, por el número de vasos, que es infinitamente menor, y que, en algunos casos, se hallan reducidos solamente á tres ó cuatro, como asimismo por la menor anchura de la elevacion del tumor triangular. Desde la base al vértice del tumor, se reconocen, en lugar de vasos, unos filamentos aponeuróticos blanquecinos, que se parecen bastante á unas pequeñas tiras fibrosas aplastadas y relucientes en su conjunto, entre las cuales suelen verse

numerosas nudosidades de un color blanco-amarillento, que es necesario no confundir con la pingüecula. Cuando se trata de comunicar algunos movimientos á este pterigion, por el intermedio del párpado inferior, se reconoce que es mucho menos movable que el precedente, y que puede cambiar de sitio en mucha estension.

El *pterigion grasiento* no es mas que este mismo, con la diferencia de que á las alteraciones que hemos señalado, es necesario añadir la acumulacion, bajo los vasos y encima de las fibras nacaradas de que acabamos de hablar, de una masa de aspecto grasiento, que forma granulaciones de un color amarillo sucio, diseminadas desde la base al vértice del pterigion membranoso. Una vez he observado, en un anciano, un pterigion de esta naturaleza que comprendió toda la mitad esterna de la conjuntiva ocular y se estendió sobre la córnea hasta el punto de estorbar la vision. La degeneracion grasienta habia llegado hasta esta última membrana, donde no se advertia vaso alguno. Cree Chélius que el grado menos elevado de esta variedad constituye el pingüecula.

Ninguna de estas dos variedades de pterigion toma nunca la forma aguda como la primera, á menos que la conjuntiva participe despues de la enfermedad.

El *vértice* del pterigion, considerado en general, ofrece algunos caracteres particulares que distingue muy bien esta afeccion de otra cualquiera. Observándole de cerca, se nota que es por lo comun lanciforme, aponeurótico, de color blanco nacarado, y á lo sumo de una longitud de media á una línea. Sea el pterigion vascular ó fibroso, siempre presenta el vértice esta forma particular que solo en algunos casos excepcionales carece de regularidad; de modo que constituye un medio excelente para distinguir el pterigion de otra enfermedad cualquiera, y en particular del *pannus* (véase *Diagnóstico diferencial del pannus y del pterigion*).

CURSO.—Es lo comun que el pterigion camine con suma lentitud, sobre todo cuando es membranoso y grasiento. El sarcomatoso se desenvuelve al contrario con cierta rapidez en algunos casos particulares, sobre todo cuando los ojos del paciente se hallan espuestos á la accion de cuerpos irritantes. Un hombre que estaba hacia medio año sufriendo un pterigion membranoso, sin que en todo este tiempo hubiese hecho progreso alguno, recibió en el párpado una gota de ácido nítrico que quemó profundamente este órgano y produjo un triquiasis ligero con coloboma. Desde aquel momento cobró el pterigion nueva actividad, de manera que actualmente se estiende á la córnea, y es probable se pase poco tiempo sin que el enfermo tenga que sufrir la operacion del triquiasis á que ahora se resiste. Cada vez que crecen un poco las pestañas torcidas, se inflama el pterigion y presenta todos los caracteres del sarcomatoso; entonces se queja el enfermo de cierto estorbo, que tanto pudiera atribuirse á las pestañas que frotan el globo, como á la dilatacion de los vasos; pero cuando se verifica la extraccion de estos pelos, quedan tan solo algunas vascularizaciones pálidas, raras y todos los caracteres

del pterigion membranoso. Cuando todavía se halla el pterigion sobre la conjuntiva, y es membranoso, puede permanecer estacionario un crecido número de años, y el ojo enfermo no está sometido á ninguna causa de irritacion; pero no acontece lo mismo cuando el pterigion es caruoso y el enfermo se encuentra en malas condiciones. Entónces va estendiéndose el vértice hasta el centro de la córnea, y se halla comprometida la vision.

PRONOSTICO.—Ninguna gravedad ofrece mientras el pterigion se halla sobre la conjuntiva; pero lo contrario ocurre cuando se estiene hasta el centro de la córnea. En tal caso sufre la vision mayor ó menor impedimento, siendo raro, aun despues de una operacion bien ejecutada, que la membrana recobre su integridad. Entónces se halla muy lejos la operacion de ser perfecta en sus resultados. Como ha de separarse una capa superficial de la córnea juntamente con el mal, es consecuencia muy frecuente una mancha mas ó menos opaca. Cuando la base del pterigion es muy grande y se ha desenvuelto estensamente por encima y debájo de la membrana semilunar, no es bueno por lo comu el pronóstico. He visto reproducirse muchas veces algunos casos análogos de pterigion bien operados, y que una brida muy fuerte que se formó en el sitio que ocupaba, opuso un impedimento profundo al libre ejercicio de los músculos del ojo y una diplopia muy molesta. Dos veces ha ocurrido en mi práctica este resultado.

ETIOLOGIA.—Casi es desconocida. Todos los autores admiten que las irritaciones y las inflamaciones crónicas de la conjuntiva ocular predisponen al pterigion. Beer, por ejemplo, cree que los operarios espuestos á recibir arena en los ojos, como los albañiles y los que levantan terrenos, se hallan mas espuestos que otros á padecerle; pero nada parece justificar esta opinion. Es sin duda imposible negar semejante hecho de una manera absoluta; pero sin embargo, parece natural preguntar por qué es el pterigion y no el pannus la consecuencia de esas inflamaciones provocadas por la repetida presencia de los cuerpos extraños. Los climas cálidos parecen favorables al desenvolvimiento de esta dolencia; así es que Lawrence la ha observado muy á menudo en la India, y que es muy frecuente en España y sobre todo en Italia. Los hombres estan mas espuestos á padecerla que las mugeres, y los viejos mas que los jóvenes; pero sin embargo, no se hallan exentos los recién nacidos, si hemos de juzgar por lo que ha observado Wardrop.

TRATAMIENTO.—Debe dividirse en *médico* y en *quirúrgico*.

1.º *Tratamiento médico.*—Algunas veces bastan los astringentes y los resolutivos, de una fuerza graduadamente aumentada, para contener el pterigion en su curso, y aun para hacerle desaparecer del todo; debiendo principalmente esperarse este resultado cuando es poco vascular y todavía no se ha estendido á la córnea. Refieren algunos resultados felices el Maestro Juan, Scarpa, Boyer, Velpeau,

Beer, Rosas y Chélius, obtenidos por el uso de estos medios, entre los cuales ocupan la primera línea el láudano, los sulfatos de zinc y de cobre y las pomadas de precipitado rojo y blanco. Mackenzie elogia principalmente al nitrato de plata. «He hallado útil, dice, la disolución del nitrato de plata en el pterigion, aun cuando la enfermedad se hallase próxima á la condicion que se designa con el nombre de *crassum*, sobre todo cuando va acompañado de una conjuntivitis catarral. En muchos casos he visto que no ha sido necesario otro medio para obtener la curacion. Lo mismo sucede con el vino de opio (1).» Necesario es, sin embargo, no hacerse ilusion contando demasiado con estos medios, en particular cuando el pterigion empieza á ocupar la córnea. Entonces suele suceder que los colirios y las pomadas favorecen el incremento del mal. Las escarificaciones y las escisiones parciales no son tampoco mas ventajosas por causa de la irritacion que provocan. Tampoco me ha parecido de grande utilidad la cauterizacion directa con el nitrato de plata, por los mismos motivos, aun cuando se aplique á la base perpendicularmente á los vasos, ó directamente sobre el vértice. Este último medio da buen resultado en el pannus, pero no ofrece la menor ventaja en el pterigion. Es preferible, en tal caso, recurrir á la operacion.

2.º *Tratamiento quirúrgico.* Constituye por sí solo el tratamiento esencialmente curativo del pterigion, y consiste en la escision de todas las partes enfermas. Creen algunos autores que es indispensable separar la degeneracion desde el vértice á la base (Scarpa, C. Bell, Chélius, Samuel Cooper y Jæger), mientras que otros creen, por el contrario, que siempre se debe proceder desde la base al vértice, á no correr el riesgo de que se reproduzca (Beer, Fla-rer, Riberi, Rosas, Steber y Carron du Villards).

A. *Estirpacion por el vértice.*—Siéntase el enfermo, y se coloca detrás de él un ayudante que sujeta la cabeza contra su pecho, levantando con una mano el párpado superior y deprimiendo el inferior con la otra. Debe prevenirse al paciente que dirija el globo del ojo hácia el lado en que se halla la base del tumor, para que este quede en la mayor relajacion posible; y cuando el ojo se mueve mucho, se le puede sujetar con unas pinzas ó con una doble erina, como en la operacion del estrabismo; pero en tal caso es necesario un segundo ayudante. Coge el cirujano, á favor de unas pinzas, el pterigion por el vértice situado sobre la córnea, y tira repentinamente de él hasta que oye un ligero chasquido, disecando despues poco á poco, con un bisturi convexo, toda la porcion adherida á la esclerótica, hasta la base, que separa luego con unas tijeras comunes. Asi operaba Scarpa, sin mas diferencia que la de separar con el bisturi la porcion querática del pterigion para evitar una cicatriz demasiado estensa, y dividir la base por una incision semicircular paralela al borde de la córnea. El procedimiento que hemos descrito y el que prefiere

(1) Mackenzie, loco citato, pág. 488.

Jæger (Deval) son de ejecucion bastante difícil: muchas veces ocurre que las pinzas cogen de un modo incompleto el tumor y le desgarran al apretarle. Compréndese además toda la dificultad que ha de hallar el cirujano para aplicar las pinzas de un modo conveniente sobre la estremidad muchas veces filiforme de la degeneracion, principalmente cuando no se ha fijado el ojo de un modo oportuno.

B. *Estirpacion por la base.*—Situados el enfermo y los ayudantes como mas arriba viene dicho, y separados los párpados, toma el cirujano con unas pinzas de garra la base del pterigion, hácia la cual se inclina el ojo, y divide de una tijeretada toda la porcion comprendida entre las ramas del instrumento, inclinándose mas bien sobre la esclerótica: luego separa el operador los lados del triángulo hasta el limite del pterigion en la córnea, y disecciona en seguida con lentitud la porcion querática, valiéndose á este fin de un ceratotomo ó de un pequeño bisturi convexo bien afilado. Si quedan en la herida algunas porciones morbosas deben cogerse y escindirse cuidadosamente.

Cura. El operado ha de acostarse sin tardanza, y se le harán frecuentes fomentos de agua fria al ojo para impedir la reaccion, continuándolos por espacio de veinticuatro horas, á no ser que se manifiesten dolores reumáticos, en cuyo caso deberán suspenderse. Si apareciese una inflamacion, seria preciso recurrir á la sangria general y local, á las fricciones de unguento napolitano y de belladona, á los calomelanos interiormente, etc. Cuando todo sale bien, empieza al segundo ó tercero dia una ligera supuracion en la superficie de la herida, cuyo fondo toma un color blanco amarillento, y entonces se prescriben algunos colirios ligeramente astringentes, con el fin de impedir que la supuracion se aumente. En tales circunstancias, como en todas las supuraciones de la córnea, son perjudiciales los emolientes, y tambien deberán esceptuarse el agua blanca y los colirios saturninos, por cuanto estorban la cicatrizacion y contribuyen á formar en la córnea una mancha nacarada indeleble. Cuando se elevan algunas vegetaciones de la superficie denudada, hay que reprimirlas por medio de ligeras cauterizaciones hechas con el nitrato de plata; y si una mancha de la córnea sucediese á la operacion, lo que no deja de ser comun, se recurre á la serie de medios recomendados contra estas afecciones (véase *Manchas de la córnea*).

El pterigion, aun cuando se opere con el mayor esmero, se reproduce en algunos enfermos, como he tenido ocasion de observar muchas veces. Uno, operado por Carron du Villards, me ha ofrecido un ejemplo de recidiva. Se puede en tal caso, á imitacion de Szokalski, destruir la hipertrofia de la conjuntiva por medio de ligaduras aplicadas al pterigion que se conservan algunos dias. Como á los tres ó cuatro estan ya obliterados los vasos de la mucosa, se disecciona el pterigion de nuevo y se escinde toda la parte comprendida entre las ligaduras (1): sin embargo, algunas veces ha fallado este medio, de

(1) *Annal. d'oculistique de Cunier*, pág. 449, t. III suplementario.

manera que todavía queda algo que hacer para el tratamiento de esta afección verdaderamente rebelde en ciertos casos.

Los antiguos levantaban el pterigion con un gancho y pasaban un hilo por su base para escindirle despues con mayor facilidad. El mismo medio se empleaba para el tratamiento quirúrgico del ectropion sarcomatoso. Aun en la actualidad dan la preferencia algunos cirujanos á este procedimiento, que pertenece á Celso y es de fácil ejecución.

Algunas veces se puede confundir el pterigion con el pannus, aunque se distinguen estas dolencias por caracteres bien marcados. Vamos á establecer en pocas palabras el diagnóstico diferencial de ambas.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DEL PTERIGION Y DEL PANNUS.— Suelen tomarse con bastante frecuencia estas dos enfermedades una por otra, aun cuando se distinguen por caracteres bien marcados.

El *pannus* se halla siempre mal limitado; rara vez toma la forma triangular, y los vasos se esparcen sobre la córnea por sus estremidades bajo forma reticular.

El *pterigion* aparece bien limitado, es triangular, siempre tiene la punta en forma de lanza y presenta como remate una tirita fibrosa nacarada.

El *pannus* es siempre consecutivo de oftalmías crónicas, ocasiona estorbo y va acompañado de lagrimeo.

El *pterigion* no va generalmente precedido de afección alguna del ojo, ni produce sensación desagradable. Siempre se halla exento de fotofobia.

El *pannus* crece con tal rapidez que tarda poco en cubrir la córnea por completo ó en su mayor parte.

El *pterigion* camina al contrario con suma lentitud, y únicamente cubre una parte, siempre pequeña, de la membrana transparente.

El *pannus* es lo comun que empiece á manifestarse por la parte superior de la córnea y se estiende de un modo casi uniforme por toda esta membrana.

El *pterigion* casi siempre ocupa el ángulo interno del ojo, y se prolonga bajo la forma de una flecha hasta el centro mismo de la córnea, manteniéndose transparentes los demás puntos de esta membrana.

El *pannus* es lo mas comun que se alivie con el uso de los escitantes, y solo puede separarse exactamente por la disección.

El *pterigion*, suele al contrario empeorarse con la escitacion frecuente, y es fácil de disecar.

El *pannus* se reproduce á menudo.

El *pterigion* es muy raro que se reproduzca.

ARTICULO VIII.

Pingüecula.

Así se denomina un tumorcillo de color blanco amarillento, bastante bien circunscrito, que nunca se inflama, no estorba para la vision, y cuyo tamaño apenas escede del de medio cañamon. Este tumor, adherido á la esclerótica, se halla situado generalmente en el diámetro transversal del ojo, cerca de la córnea, al lado del borde interno de esta membrana, inmediatamente debajo de la conjuntiva. En ocasiones se le ha llamado *pterigion pingüe* cuando estaba mas desenvuelto de lo ordinario ó se hallaba complicado de pterigion. Solo muy rara vez se observa el pingüecula en las personas jóvenes, al paso que es muy comun en los adultos y los viejos. Suele existir al lado esterno del ojo al mismo tiempo que en el lado interno; una vez formado no desaparece ya, y conserva generalmente el volúmen que dejamos indicado.

Ha tomado el nombre de su aspecto grasiento, aunque Weller, que analizó uno, dice que no presenta el menor vestigio de grasa. (Weller, *loc. cit.*, pág. 238, t. I.)

No puede considerarse el pingüecula como una enfermedad, puesto que únicamente daña á la belleza del ojo, en el cual forma una mancha de color amarillo sucio. Sin embargo, algunas jóvenes que tienen este pequeño tumor me han rogado practique su estirpacion, cosa á que constantemente me he opuesto.

Cuando el pingüecula existe en un ojo afecto de conjuntivitis, el tumor, privado de vasos, resalta por su blancura sobre el fondo rojo de la mucosa inflamada, pareciéndose á una pústula que va á supurar.

Si escepcionalmente ocasionase el pingüecula algun estorbo, se le pudiera separar con un bisturi, cogiéndole antes con unas pequeñas pinzas de garras.

ARTICULO IX.

Quemosis seroso ó edema de la conjuntiva.

La hinchazon serosa de la conjuntiva es una enfermedad muy frecuente que en el mayor número de casos no ofrece por si misma ninguna gravedad. Hállase producida por el acúmulo de un humor seroso en el tejido celular subconjuntival.

ETIOLOGIA.—La erisipela de los párpados, las conjuntivitis granulosas, los abscesos de los párpados, las heridas, los cuerpos extraños, la cauterizacion de la conjuntiva, la aplicacion de sanguijue-las á las inmediaciones del ojo, etc., etc., producen á menudo esta

dolencia. Entre las causas generales predisponen mucho una constitucion muelle ó linfática y la esposicion diaria á ciertos gases; estan particularmente espuestas á padecerla las recién paridas, y asimismo se observa en algunos ancianos y en personas debilitadas. «Suele acontecer, dice Mackenzie (1), que la conjuntiva se hace edematosa de un modo mas ó menos difuso en los sugetos de edad y de constitucion floja. Sobrevino el edema una vez en un anciano, despues de haber tomado una cantidad enorme de ponche con ron, y subsistió durante muchos meses. Con frecuencia he visto á este edema ir acompañado de una prominencia normal de los globos oculares, como si la tumefaccion del tejido celular orbitario los empujase hácia afuera; y tambien le he visto coincidir con la hemicránea y la neuralgia circumocular.» Es raro que el quemosis seroso no se manifieste al mismo tiempo que algunos tumores inflamatorios de los párpados; en cuyo caso es sintomático, como por ejemplo el edema de los párpados en el furúnculo que ocupa la region de las pestañas, ó como el edema de la glotis en la laringitis ó en la faringitis. Tambien se manifiesta muchas veces el edema que nos ocupa cuando un tumor de la órbita oblitera por compresion las venas del ojo. He observado con frecuencia que mientras este, mas ó menos prominente en los casos de tumor, se hallaba inmóvil en la órbita, estaba la conjuntiva ocular levantada por un edema. De la noche á la mañana variaba la cantidad de serosidad, hallándose algunos dias la mucosa como deprimida y otras tan elevada que eran necesarias escarificaciones. Las caidas sobre la cabeza provocan tambien algunas veces el edema sintomático. En tal caso indica este, lo mismo que el sub-palpebral, alteraciones muy graves por parte del cerebro. Cuenta Vidal (de Cassis) (2) que falleció un hombre hallándose en este caso, y que al hacer la autopsia descubrió «abscesos en la parte superior é inferior del cráneo», en el cerebro, en el hígado, en los senos venosos y las venas correspondientes á la hendidura esfenoidal izquierda. El ojo del mismo lado era asiento de un quemosis seroso muy notable. «El tumor era semitransparente y amarillento, el liquido que le componia presentaba este color, que además se observaba en todas partes por estar el hígado enfermo.» El quemosis seroso se manifiesta igualmente cuando hay coágulos sanguíneos en la vena oftálmica. A. Laennec refiere el curioso ejemplo de una muger que padecia *phlegmasia alba dolens* en ambos miembros abdominales y que repentinamente se vió acometida de ceguera y de agudos dolores en el ojo. «Existia un quemosis seroso opalino considerable,» cuyo fenómeno atribuia el autor á la existencia de coágulos sanguíneos en la vena oftálmica. Rostan ha dado noticia en sus lecciones clinicas del Hôtel-Dieu, de otro caso en que la autopsia confirmó las ideas de Laennec (véase *Gazette des Hôpitaux*, 3 de mayo de 1845). Falleció un soldado que presentaba un quemosis seroso despues de haber sufrido accidentes

(1) Mackenzie, loco citato, pág. 181.

(2) Vidal (de Cassis), loco citato, pág. 320.

cerebrales, y el Sr. Masselot, distinguido cirujano del Hospital militar de Versalles, encontró al hacer la autopsia una inflamacion de la vena oftálmica y de algunos senos.

SINTOMAS.—Se presenta el quemosis seroso bajo la forma de un tumor blanco amarillento, de color gelatiniforme mas ó menos perceptible segun el grado de la enfermedad, siendo parcial ó general el tumor de la conjuntiva. En el primer caso es poco elevado y ocupa la porcion de mucosa que tiene relacion con el párpado inferior; mientras que en el segundo suele adquirir un volúmen muy considerable, é invade toda la membrana que se halla apartada de la esclerótica. Entonces la mucosa aparece levantada al rededor de la córnea, bajo la forma de un rodete blanco amarillento, tan grueso que algunas veces forma elevacion entre los párpados. Yo he visto, como Deshais-Gendron (1), exceder el tumor edematoso del tamaño de un huevo de gallina. En tal caso no es ya posible descubrir la córnea que permanece profundamente oculta bajo los pliegues quemósicos. Los párpados se encuentran, ó tirantes, ó, lo que es mas comun, completamente invertidos. Algunas veces se forma el quemosis seroso con extraordinaria rapidez: yo he visto, por ejemplo, manifestarse una infiltracion considerable á consecuencia de una cauterizacion muy superficial con el sulfato de cobre, cuya infiltracion produjo tales sintomas de compresion que fue preciso separar sin tardanza muchos pliegues de la mucosa.

CURSO.—**DURACION.**—El quemosis seroso, como acabamos de ver, suele manifestarse con rapidez extraordinaria; pero en otros casos no aparece, por el contrario, sino es con suma lentitud, y aun pasa al estado crónico. En este caso se hallaba una jóven anémica á quien he asistido, y cuya curacion obtuve usando con perseverancia las preparaciones ferruginosas, á cuyo favor desapareció tambien el ruido de fuelle que se advertia en las gruesas arterias.

PRONOSTICO.—Rara vez es grave, y solo de una manera mecánica pudiera ejercer una influencia funesta en la nutricion de la córnea. En algunos casos ha producido graves trastornos; pero existia entonces otra afeccion del ojo.

TERMINACIONES.—La resolucion en casi todos los casos, y rara vez el estado crónico.

TRATAMIENTO.—Cuando la infiltracion es ligera, bastan por lo comun algunos astringentes para hacerla desaparecer; pero si la serosidad se acumulase en tanta copia que la mucosa se levantase formando estensos rodetes, conviene obrar entonces con mas rigor. Nada es por lo demás tan sencillo: generalmente bastan algunas escari-

(1) Deshais-Gendron, *loco citato* , t. II, pág. 38.

ficaciones en la conjuntiva del tumor para que este se deprima por completo; cuyas escarificaciones se practican con las pequeñas tijeras corvas ordinarias. Pero si ha llegado el quemosis á su grado mas alto y ejerce sobre la córnea una compresion peligrosa, son insuficientes las escarificaciones, y es necesario apresurarse á separar, por medio de tijeras y de unas pinzas, un pedazo de la mucosa tan estenso como sea posible. La pérdida de sustancia, que siempre debe hacerse en el sentido transversal, no estorbará en lo mas mínimo los movimientos de los párpados, por lo mucho que la infiltracion serosa distiende la conjuntiva, cuya elasticidad es considerable. Se favorece la salida de la serosidad por una ligera compresion hecha con el dedo, siendo inútil valerse de vendas, como recomiendan algunos prácticos.

Despues de haberse aplanado el quemosis, es necesario ocuparse de la causa que le ha producido, sea local ó general. A este fin conviene, como ha manifestado Rognetta (1) «distinguir en la práctica »el edema sintomático de enfermedad local inflamatoria (flogosis submucosa) del edema sintomático de enfermedades distantes, que es »el caso mas comun. Este puede reclamar un tratamiento general que »comunmente no es necesario en el primero.»

ARTICULO X.

Quemosis flegmonoso.

Se designa con este nombre la inflamacion flegmonosa de la conjuntiva al rededor de la córnea, y la del tejido celular subyacente. Hállase caracterizado el quemosis flegmonoso por un tumor circular de un color rojo subido, que rodea á la córnea y va acompañado de latidos y dolores pulsátiles mas intensos. Generalmente se manifiesta en las oftalmias purulentas sobre-agudas, en las inflamaciones de las membranas internas, y á consecuencia de operaciones practicadas en el globo del ojo. Al ocuparnos de las terminaciones de la conjuntivitis franca (página 175), hemos descrito ya esta enfermedad y el tratamiento quirúrgico que la conviene (página 177).

ARTICULO XI.

Cuerpos extraños de la conjuntiva.

Muy á menudo son ocasionadas las oftalmias ó se hallan sostenidas por la presencia, debajo de los párpados, de cuerpos extraños, cuya naturaleza y forma varian hasta lo infinito, siendo los unos solubles, y los otros, por el contrario, incapaces de disolverse. Entre los cuerpos solubles, hay algunos de naturaleza cáustica que suelen

(1) Rognetta, loco citato, pág. 356.

comprometer gravemente el ojo. Los cuerpos extraños que con mayor frecuencia se hallan en la conjuntiva, son las recortaduras de uña ó de pluma, los granos de polvo, las partículas de hierro ó de otro cualquier metal, los fragmentos de insectos, los granos de mijo, alguna pajilla, granos de pólvora, etc.

«—La profesion ú ocupacion del enfermo da generalmente mucha luz acerca de la naturaleza del cuerpo extraño: en los picapedreros, en los herreros, etc., fácil es por ejemplo sospechar que alguna partícula de piedra ó de hierro puede haber penetrado en el ojo.—»

Son los cuerpos extraños movibles ó fijos; pero tan luego como los primeros tocan al globo, son conducidos por el párpado superior á los pliegues de la conjuntiva ó á la cara superior de uno de los tarsos, sobre todo del correspondiente al párpado de arriba. Manifiéstase de pronto una sensacion como de estorbo, algunas veces un dolor muy vivo, y en muchos casos, despues de haber frotado el enfermo el ojo por mucho tiempo, logra libertarse del cuerpo extraño. Pero otras veces, al contrario, situado este detrás del párpado superior, se mantiene fijo, aunque movable, en un punto de la mucosa, é irrita al globo por los roces repetidos que ejerce en su superficie durante los movimientos de depresion y de elevacion del párpado. Hállase el enfermo condenado entonces á tener siempre cerrado el ojo, si es que no consiente se renueve el dolor cuya intensidad va en aumento. He visto muchas personas que, á consecuencia de la introduccion en el ojo de un cuerpo extraño que se ocultaba debajo del párpado superior, se encontraban en un estado increíble de excitacion. Ocurre con bastante frecuencia que despues de haber ocupado un punto de la conjuntiva tarsiana, muda de sitio el cuerpo extraño y se va á fijar á otro, donde, por algunos instantes, no ocasiona ninguna sensacion desagradable; pero movido repentinamente por las lágrimas ú otra causa cualquiera, vuelve á situarse debajo del párpado y reproduce todos los accidentes.

«—Por lo comun tienen conocimiento los pacientes de la introduccion del cuerpo extraño; pero suele ocurrir sin embargo que no lo advierten y se consideran atacados de una oftalmia.—»

Los cuerpos extraños fijos, son generalmente mas fáciles de descubrir: no hay cosa mas sencilla que reconocerlos el mismo enfermo y efectuar su extraccion cuando son superficiales; pero si se hubiesen colocado debajo de uno de los pliegues de la mucosa, ó hubiesen atravesado esta membrana, por completo ó en parte, no son tan fáciles de descubrir. En este último caso, es fijo el dolor de que se queja el enfermo, se advierte mas inyeccion al rededor del punto herido, y aún suele notarse un ligero equimosis.

Cuando son solubles é inertes, se van disipando poco á poco al mismo tiempo que la irritacion que ocasionan; pero si contienen, por el contrario, un cuerpo irritante, como la pimienta y el tabaco, son causa muchas veces de una violenta inflamacion de la mucosa. Cuando penetra un cáustico en el ojo, es todavia mas fuerte la inflamacion, y en algunos casos se desorganiza la mucosa. Un

cuerpo extraño que muchas veces he estraído, consiste en la cascarrilla del alpiste, los cañamones ó el mijo que han penetrado en el ojo al soplar el enfermo, para limpiar el comedero de un pájaro. Solo hago mención de esto, porque es fácil tomar el referido cuerpo por una de esas pústulas que con tanta frecuencia se manifiestan en la conjuntiva ocular, no habiendo necesidad de decir que, para aconterecer este error, es preciso que la cascarrilla de mijo se halle implantada muy cerca de la córnea. Unos vasos reunidos en manojito triangular, cuyo vértice está limitado por el cuerpo extraño, son los únicos síntomas que se advierten. La referida cascarrilla, cuya cara convexa se halla vuelta hácia adelante y la cóncava hácia la conjuntiva, se mantiene en su sitio por esta membrana ligeramente hinchada á su rededor. No es raro que los movimientos palpebrales conduzcan poco á poco el grano hácia los límites de la córnea, y aun algunas veces hasta esta membrana. He tenido ocasion de observar este hecho en un jóven en mi clinica. Todos los médicos que le vieron, creyeron que existía una pústula, y aconsejaron un tratamiento conveniente en este concepto. La cascarrilla de mijo era de un color blanco amarillento, muy delgada, arrugada en su superficie, reblandecida por las lágrimas, y ofrecia todos los caracteres de una pústula deprimida; pero en sus inmediaciones únicamente presentaba algunas angulosidades que revelaban la naturaleza del cuerpo extraño.

Cuando existe una úlcera en la parte superior de la córnea, y presenta bordes desiguales y picados como si hubiesen sido dislacerados por un instrumento agudo, hay motivo para creer que existe un cuerpo extraño debajo del párpado superior. Una muger de cincuenta años, que presentaba medio grano de mijo debajo del párpado, me ha ofrecido la ocasion de comprobar todavia una vez mas cuán necesario es atender á la forma de las úlceras de la córnea y al parage que ocupan. Nada autorizaba á creer en la existencia de un cuerpo extraño sino esta forma de la ulceracion; pero reconocida la conjuntiva del párpado superior, descubri la causa del mal.

Cuando el cuerpo extraño reside debajo del párpado superior y es movable, se inyecta la conjuntiva en toda su estension al propio tiempo que la esclerótica, que adquiere un color rojo pálido, violado, cerca de la córnea. El iris, lo mismo que esta última membrana, se conserva sano, por lo menos al principio; pero la pupila está contraída y muchas veces inmóvil. Corren del ojo lágrimas abundantes; tiene el enfermo deprimido el párpado, y algunas veces teme mucho el mas ligero movimiento de este órgano.

«—Merece notarse que la sensacion determinada por el cuerpo extraño no siempre se nota donde en realidad existe. Asi es que con mucha frecuencia, cuando un cuerpo extraño se halla implantado en la mucosa que cubre á la córnea, se percibe mas particularmente el dolor en el borde libre del párpado superior, y viceversa; efecto sin duda del roce que ocasiona en el punto donde corresponde.—»

Cuando el cuerpo extraño está fijo, se limita la rubicundez á las partes próximas de aquellas que ocupa. Si sobreviene una reaccion bastante intensa, se inyectan la conjuntiva y la escle-

rótica de un modo general; pero, sin embargo, es fácil reconocer el cuerpo extraño en el centro del punto mas inyectado.

«—Se advierte algunas veces en la superficie de la córnea una pinta grisienta mas perceptible cuando se mira de lado que de cara, que parece incrustada sin formar elevacion perceptible; mientras que otras existe en la superficie de esta membrana una pequeña elevacion semi-opaca y semi-transparente, que puede hallarse oculta por un manojito vascular mas ó menos desenvuelto. En el primer caso se trata de un cuerpo extraño reciente, y en el segundo de uno antiguo.

»Hállanse en los autores numerosas observaciones de cuerpos extraños que han permanecido años enteros clavados en la conjuntiva, determinando unas veces graves accidentes y no ocasionando ninguno otras. Tavignot hace mención de un artillero que tenia algunos granos de pólvora en la conjuntiva hacia veinte años, sin experimentar accidente alguno.—»

Una observacion consignada en los *Annales d'oculistique*, tomo XV, pág. 133, recogida por el Sr. Bouilhet, da á conocer una singular especie de cuerpo extraño, oculto debajo de los párpados. He aquí lo que refiere:

«Fui consultado el 24 de junio por una campesina que se quejaba de inflamacion aguda en el ojo derecho, cuyo órgano estaba realmente encendido, hinchado y lagrimoso. Databa aquella novedad desde el 22, y habiendo consultado esta el 23 con su cirujano, practicó una sangria, que ningun efecto produjo. Otra segunda evacuacion sanguinea se habia propuesto, pero no queriendo la enferma someterse á ella, acudió en mi busca. Habiéndola preguntado si habria sido determinado aquel mal por algun golpe, manifestó que hallándose el 22 á cosa de las nueve de la mañana ocupada en segar centeno, sintió de pronto un golpe, aunque muy ligero, en el ojo, y que inmediatamente empezó á padecer. Creí que se trataba de un cuerpo extraño, y consideré un deber cerciorarme de ello. Luego que separé los párpados, distinguí un punto blanquecino que estraje y puse sobre la uña para manifestarle á la enferma: ahora bien, considérese; cuál seria mi asombro al advertir que este cuerpo se movia! Le examiné atentamente y reconoci entonces que era una pequeña lombriz. Recordando que ciertas especies de moscas depositan sus larvas en diversas partes de los animales, creí que no seria solo este insectillo, derramé tres gotas de aceite de olivas en el ojo, y sucesivamente pude extraer otros diez mas.

»Movianse estos animalillos con una celeridad increíble, eran redondos, bastante prolongados y mas pequeños que los que depositan las moscas grandes en las carnes, observándose algunos cuya cabeza parecia presentar un punto negro, los cuales eran mas vigorosos.

»A últimos del mismo mes del año de 1845, se presentó en mi casa una muger con un muchacho de diez á once años, hijo suyo, el cual se quejaba desde el dia antes de una aguda comezon en un ojo. Habia esta comezon sobrevenido repentinamente despues del contacto de una mosca que solo se detuvo un instante sobre el órgano. Esta vez tenia certeza el enfermo de que le habia tocado un insecto. Le es-

ploré con atencion y descubrí pequeños gusanos en el fondo del párpado superior, habiendo estraído seis por el mismo procedimiento que la vez primera. Crei no quedaba ninguno y el muchacho se fue á su casa sin dolor; pero habiéndose hablado de esto como de una cosa extraordinaria, tuvo un médico ocasion de observarle, y habiendo advertido que habia mas, me le envió de nuevo y estrage otros dos. Desde entonces quedó curado por completo y nada ha vuelto á sentir.»

TRATAMIENTO.—Es comunmente muy sencillo. Redúcese á estraer el cuerpo extraño las mas veces por medio de una aguja ó de un pincel, ó si fuese cáustico por medio de inyecciones hechas en el ojo. La primera indicacion es reconocer el cuerpo extraño. Despues de haber examinado atentamente la córnea, la mucosa ocular, la carúncula, el seno conjuntival inferior y la cara posterior del párpado inferior, falta únicamente explorar el párpado superior. A este fin se encarga al enfermo que incline la cabeza con mucha fuerza hácia atrás y mire lo mas abajo posible, en cuyo caso se coge el párpado por las pestañas y se aparta del globo cuanto permite la estension de las partes: así es fácil explorar toda la superficie de la mucosa. Las mas veces se halla el cuerpo extraño fijo detrás del párpado superior, por lo que me guardo de volver este párpado desde luego, sin reconocer antes la presencia del cuerpo extraño; no sea que volviendo el párpado se haga desaparecer la causa de la enfermedad sin haberla notado, ó suceda tal vez que no se perciba el cuerpo extraño por estar situado encima del tarso. Así en uno como en otro caso se estableceria un tratamiento irracional. Si el cuerpo es movable, se separa con el dedo, con una cucharilla ó un estilete, y si está fijo, bastarán las pinzas ó la punta de un bisturí.

«—Los fragmentos metálicos suelen estraerse á favor de una barrita de acero imantada, como propuso Fabricio de Hilden y han hecho muchos prácticos; si bien convenimos con Demours en que solo sirve el iman para atraer las partículas que pudieran estraerse fácilmente por cualquier otro medio.—»

En caso de hallarse el cuerpo extraño clavado entre la conjuntiva y la esclerótica, sería necesario dividir la mucosa, antes de estraerle, en la conveniente estension.

«—Algunas veces cuando está implantado en la córnea y no puede estraerse con las pinzas por no sobresalir lo necesario para cogerle bien, hay que raspar la membrana á su rededor con la punta de una lanceta, de un bisturí ó de una aguja de catarata. En tal caso debe dirigirse el instrumento paralela y no perpendicularmente á la superficie del ojo, no sea que se perfora la córnea por causa de un movimiento repentino del enfermo. Raspando un poco al rededor del cuerpo extraño, se logra generalmente desprender este. Conviene advertir que los cuerpos metálicos dejan en el sitio que ocupaban, una coloracion negruzca que pudiera inducir á sospechar la existencia de algun otro fragmento: esta especie de mancha es debida á la oxidacion del metal que tiñe los labios de la herida.—Se

han observado algunos casos muy singulares de adherencia de los cuerpos extraños á la conjuntiva. Ammon habla de un hombre á quien cayó una gota de pez en el ojo, y se adhirió con tal fuerza que, no pudiendo desprenderse á favor de los medios ordinarios, fue preciso usar un colirio de aceite, que sin tardanza la desprendió.—»

Sucede en ocasiones, aunque esto es mas particularmente aplicable á los cuerpos extraños de la córnea, que no pudiendo los sujetos nerviosos sufrir un instante la luz, se niegan tenazmente á la exploracion del ojo, en cuyo caso hay necesidad de combatir los efectos antes de separar la causa del mal. Las sanguijuelas aplicadas en número bastante crecido á la inmediacion de la oreja, ó, lo que es preferible, una sangria general y algunas gotas de láudano de Rousseau interiormente, con fricciones de belladona al rededor de la órbita, no tardarán mucho en poner término á semejante estado espasmódico. Es raro, sin embargo, que con alguna perseverancia, y colocándole á una moderada luz, no se obtenga del paciente la necesaria inmovilidad para descubrir y extraer el cuerpo extraño. Luego que se ha conseguido su extraccion, sucede por lo comun que todavía percibe el enfermo durante algun tiempo la misma sensacion que el cuerpo extraño le ocasionaba; pero en otros casos, al contrario, es casi inmediato el alivio. Si fuere la rubicundez muy viva, el dolor muy agudo y se hubiesen manifestado algunos accidentes por parte del ojo, y en particular del iris, es preciso obrar entonces como en el caso de una inflamacion simple de esta membrana. Bastará con frecuencia recomendar al enfermo la quietud y las aplicaciones de agua de nieve al ojo. Muchas veces añadido á estas prescripciones un purgante ligero, no tanto con el objeto de obrar contra la inflamacion, como con el de obligar al paciente á permanecer en casa. La resolucion de la inflamacion no tarda mucho en verificarse por completo.

Si el cuerpo extraño fuere cáustico, se separa primeramente todo lo mas posible, luego se lava el ojo con mucha agua, valiéndose de una geringuilla, y últimamente se aplica por mucho tiempo el agua fria al órgano inflamado. Es indispensable en tales casos recomendar al enfermo que se estire el párpado, cuya membrana mucosa ha sido quemada, un gran número de veces al dia, para impedir que se adhieran una con otra las dos hojas de la conjuntiva (*Simblefaron*) (1).

(1) En los *Annales d'oculistique* del doctor Cunier, número correspondiente á enero de 1847 (tomo XVII, p. 14), se halla un artículo sobre los cuerpos extraños, fundado en la práctica del Sr. Petrequin, cirujano en jefe del Hôtel-Dieu de Lion.

Divide Petrequin los cuerpos extraños en tres categorías distintas: 1.º los que se detienen en la superficie del ojo; 2.º los que penetran en el espesor de la córnea, y 3.º los que perforan esta membrana y pasan á las cámaras del ojo ó mas allá todavía.

En cuanto á la extraccion de los cuerpos extraños, cuando pertenecen á la primera categoría se vale Petrequin de un pincelito, que pasa desde un ángulo á otro, ó de las barbas de una pluma; ó en caso necesario practica inyecciones, cosa in-

ARTICULO XII.

Equimosis sub-conjuntivales.

Como los de los párpados, pueden los equimosis que se manifiestan debajo de la conjuntiva reconocer por causa lesiones directas ó indirectas, manifestándose espontáneamente ó en el curso de alguna oftalmía. La contusion de los párpados, los golpes recibidos en el ojo ó en la frente, producen estos equimosis al mismo tiempo que los que se observan en el párpado. La sangre derramada eleva la conjuntiva, y forma algunas veces un tumor bastante considerable para impedir los movimientos del ojo.

El equimosis sub-conjuntival es en otras circunstancias sintomático de la fractura de la órbita, cuando se ha recibido un golpe violento en la bóveda del cráneo; pero entonces tambien se estiende á los párpados la infiltracion sanguinea. Ya hemos hablado de esto con mas estension al ocuparnos de los equimosis de los párpados (página 138).

Raro es que los equimosis sub-conjuntivales dejen de manifestarse en el periodo agudo de la conjuntivitis granulosa; el derrame sanguíneo oculta muchas veces en este caso la vascularizacion de la mucosa, y desaparece por lo comun algo antes que la oftalmía.

He visto además con frecuencia manifestarse el equimosis sub-conjuntival de resultados de violentos accesos de tos, de estornudos y vómitos repetidos. El señor Luér, hábil fabricante de instrumentos de cirugía, me ha ofrecido un ejemplo de esto, á consecuencia de haber tomado un emético que le hizo vomitar mucho. Otra vez he observado uno de estos derrames sanguíneos debido á una emocion muy viva. He aquí el hecho: al bajar el señor L... una escalera, precediéndole su muger, de mucha edad y casi inválida, tropezó en un obstáculo que no habia advertido, y, temiendo que en su caída haria rodar la escalera á su esposa, se agarró á la barandilla y consiguió sostenerse de pie; pero inmediatamente notó mucho calor en el ojo, cuyo volumen parecia haberse aumentado. Cuando le vi, existia un coágulo muy vo-

dispensable las mas veces en los niños. Reprueba Petrequin que los cuerpos estraños implantados en la córnea se intenten estraer con las pinzas, á no sobresalir mucho; porque algunas veces hay que dar crecido número de tirones, irritándose el ojo y haciéndose mas difícil la estraccion del cuerpo estraño. Prefiere el bisturi, y mejor la lanceta de punta poco aguda y no muy cortante, con la cual va raspando la córnea hasta conseguir la salida del cuerpo estraño. En la tercera categoria, cuando hay posibilidad de estraer el cuerpo estraño, hay que proceder de muy diversas maneras y no caben por lo tanto preceptos generales. Generalmente es necesario practicar la incision de la córnea con un ceratotomo y valerse de unas pinzas apropósito para estraer el cuerpo estraño. Cuando los antecedentes y la simple esploracion no dan á conocer su existencia, nada deba intentarse para averiguar si quedó en el órgano ó volvió á salir de él. En todos los casos sobrevienen notables trastornos que es preciso combatir. (El Traductor.)

luminoso debajo de la conjuntiva ocular y de los párpados. Muchas veces se manifiesta la estravasacion sanguinea debajo de la mucosa sin causa alguna conocida.

CARACTERES.—La mucosa, ligeramente elevada cuando es poco considerable el equimosis, presenta un color rojo igual en todos los puntos excepto hácia los extremos del derrame, donde el color tira solamente á amarillento. En algunos casos particulares toda la conjuntiva ocular presenta esta rubicundez; pero en otros, y esto sucede con mayor frecuencia, es la infiltracion parcial. No transcurre mucho tiempo sin que el color empiece á disminuir, presentando un tinte amarillento y desapareciendo por último.

TRATAMIENTO.—Es muy fácil. Basta una ligera compresion sobre el ojo, algunos astringentes ligeros y la espectacion, para que la rubicundez desaparezca.

Si el equimosis fuere sintomático de una fractura de la órbita ó de otra herida grave, deberá aconsejarse un tratamiento general conveniente.

ARTICULO XIII.

Dacriolitos de la conjuntiva.

Es cosa muy rara hallar en la superficie de la conjuntiva piedras formadas por las lágrimas y las otras secreciones del ojo. Sin embargo, son bastante numerosas las observaciones de esta dolencia para concederle un puesto entre las afecciones del ojo (véase mi Memoria sobre los *Dacriolitos* y los *Rinolitos* en los *Annales d'oculistique* del Sr. Fl. Cunier, tomos VII, VIII y IX, 1842-1843). Los autores cuyos nombres ponemos á continuacion han observado cálculos libres en la superficie de la conjuntiva: Felix Platero (1656), Lachmund (1669), Garmannus (1670), Ch. Drelinecourt (1672), de Emery (1679), Hasselt (1688), Schaper (1704), Plot (1705), Schulzé (1741), Schurigius (1744), Haller (1769), de Walther (1820), Guillié (1820), Weller (traduccion francesa, 1828). He aqui las mas curiosas de todas estas observaciones.

«OBSERVACION recogida por Lachmund—*de Fossil*, sec. 3, cap. 22, pág. 72, 1669. Hilpeshheim.—*Piedras mágicas.*—Conviene referir aqui la historia de unas piedrecillas que fueron producidas por fascinacion en un ojo izquierdo. El año de 1661 fue acometida la jóven Margarita, de edad de trece años, hija del panadero Conrado Brandis de Banteln, de un tumor en la parte izquierda de las sienas, que la ocasionó grandes dolores y del cual salieron despues, al mismo tiempo que del ángulo del ojo, algunas piedrecillas ordinarias, disminuyendo el tumor en seguida hasta el momento en que otras piedrecillas análogas á las primeras que se habian conservado honradamente (*probe*) en una caja, fueron espelidas por prestigios; lo que se renovó

muchas veces en el mismo dia, y aun si no me engaño por espacio de tres semanas, mientras duró el encantamiento (*incantatione mágica*). Al fin fue curada, segun dicen, por el auxilio de los padres Capuchinos.»

La jóven de que se hace aqui mencion fue asistida por un médico llamado el doctor Turberville de Sarum (*Plot, Natural history, 1705, capitulo 8, p. 200*).

«OBSERVACION recogida por de Emery, médico de Burdeos, 1679, 1.º de mayo, pág. 66, 67 y 68 del *Journal des savants*.—*Estracto de dos cartas escritas al primer médico del rey, por el señor de Emery, médico de Burdeos, en los dias 2 y 24 de diciembre, relativas á un hecho muy sorprendente y acaso inaudito*.—Hallándose una jóven aldeana del ducado de Albret, de edad de diez años, jugando el verano pasado con dos de sus compañeras, la tiró una de estas un puñado de arena á los ojos. Notó los primeros dias mucha incomodidad, y tres meses despues un fuerte dolor en el grande ángulo del ojo izquierdo, que le obligó á llevar la mano y apretar en este sitio; cuya compresion hizo salir dos ó tres piedras duras del tamaño de un guisante. Creyeron los que estaban presentes, sin mucha reflexion, que estas piedras deberian ser algunos granos de la arena que le habian tirado; pero como siguiese muchos dias arrojando piedras de estas, comenzó el prodigio á meter ruido.

»Una señora de alta clase, en cuya casa se encontraba esta niña, la hizo encerrar en una habitacion por algun tiempo, despues de haberla reconocido bien, y sin embargo ella misma la sacó del ojo izquierdo cuatro de estas lágrimas petrificadas, una de las cuales era del tamaño de un haba, dura como un guijarro, triangular, blanca, y algo transparente. Emery adoptó las mismas precauciones durante dos meses que la tuvo en su casa, y tambien fueron testigos oculares como él, de este hecho prodigioso, los señores Scorbiac y Van-Elmont, médicos de fama.

»El ojo de esta niña arroja algunas veces hasta cuatro piedras en un dia, efectuándose su salida cuando menos lo piensa, sin que tenga mucho tiempo para prepararse; pero algun tiempo antes se queja de un dolor picante, al cual se debe que despues de salir la piedra quede el ojo inflamado, rubicundo y lagrimoso. Es cierto que desde que empezaron los frios intensos de este invierno ha cesado el prodigio, no volviendo la niña á arrojar este género de piedras.

»Los que dudan de la veracidad de este hecho dicen: 1.º que es increíble pueda una piedra abrirse paso al través de las membranas sin que salga sangre y sobrevenga supuracion, aun cuando saliese la piedra por una fistula lagrimal cuya abertura es siempre muy pequeña, lo que no acontece en esta niña.

»2.º Que no cabe en la imaginacion se espese y endurezca un liquido, en el término de veinticuatro horas, entre el ojo y el párpado, formando una especie de guijarro.

»3.º Que siendo casi siempre indolente el que se forma en las partes sin podredumbre ni fermentacion como una bala de plomo que

se halla entre las carnes, y produciendo esta piedra, por el contrario, en el sitio de donde sale, algun dolor y ocasionando inflamacion en el ojo y en el párpado como se ha dicho, hay motivo para creer que ha sido introducida de intento.

»Los que sostienen, por el contrario, la posibilidad, alegan:

»1.º Que hallándose todos los mistos compuestos de iguales elementos, la diferencia de su forma procede tan solo de la diversa disposicion de sus partes, habiendo algunos que no tienen materias destinadas particularmente á su generacion.

»2.º Que de esta naturaleza son las piedras, acreditando la esperiencia que lo mismo pueden formarse en los cuerpos animales que en las entrañas de la tierra.

»3.º Que es sabido además se modifican de diferente modo segun la cantidad y la disposicion de sus principios, y que se han observado con bastante frecuencia en todas las principales partes del cuerpo para creer que puedan formarse debajo de las membranas de los ojos.

»Efectivamente, Hipócrates las ha visto arrojar por el cuello de la matriz, y algunos autores por el ano, al toser ó al escupir. Tambien se han visto en la sustancia del corazon, en la articulacion de la rodilla, debajo de la lengua, en el testiculo, en el mesenterio y en las articulaciones, si hemos de creer á Houillier, A. Pareo y Louis Gullon; y para añadir á todos estos ejemplos alguno nuevo que sirva en particular de apoyo al hecho que nos ocupa, sépase que en el cadáver de la señorita de la Loupe, hermana mayor de la señora condesa de Olonne y de la señora mariscal de la Ferté, se halló una piedra del tamaño de un haba pequeña en el origen y en la sustancia de los nervios ópticos; de lo que han sido testigos los señores Vieillard de Dreux y Hubert de Nogent, médicos famosos.»

La observacion de Lachmund que hemos trasladado, y que, bajo el aspecto científico, ofrece mucho menos interés que la de Emery, por los escasos detalles que encierra, no levantó como esta última en contra suya á la mayor parte de los escritores de aquella época. En Francia, en Alemania, en Italia, y en todas partes, se armaron los médicos contra el pobre de Emery, atribuyéndole fraude é impostura. Schurigius (*Lithologia*, pág. 72), dice, despues de referir la observacion que habia leído en el *Zodiacus medico-gallicus*, año 1.º, mart. obs. 8, p. m. 63, á la cual remite, que se ve en esta obra la figura de las lágrimas y otras cosas; habiendo además algunas otras mentiras (*fraudibus*) sobre estas concreciones, en los *cuadernos de abril*, p. 79, y de *junio*, 97. A. Valisneri, de *corp. marini*, etc., Venecia, 1728, en 4.º, 2.ª edic., pág. 173, se explica como vamos á ver respecto á estas concreciones: «Una francesa enseñaba, mediante una especie de juego de manos ingenioso y engañador, las lágrimas que decía salir petrificadas de sus ojos, impostura que por fin descubrieron los sabios, como puede verse en el primer año del *Zodiacus medico-gallicus*.» Valisneri, como es de inferir por lo espuesto, no consideraba á de Emery como un impostor, sino como un hombre sencillo que se habia dejado engañar por una muchacha astuta. Christ. Francis. Pautlin (*Obs. méd. physic. cent. 1*, obs. 14, pág. 19),

cuya obra no he podido proporcionarme, dice, segun Schurigius (*lococitato*) que la noticia venida de Francia, difundida en otro tiempo respecto á lágrimas petrificadas, no era mas que un fraude y una imposura; y cuenta en seguida un hecho, que parece serle propio, de un jóven aldeano que arrojaba piedrecillas muy pequeñas juntamente con las lágrimas. No se concibe cómo Paullin niega un hecho perteneciente á otro autor, al propio tiempo que observa uno enteramente análogo. Posible es que haya habido en esto algun error de traduccion. Hasselt, Schurigius, Paullin, Valisneri, etc., creen que la observacion de Emery no es mas que un fraude y un embuste.

» Por mi parte creo que la observacion que acabamos de referir tiene actualmente toda la autenticidad apetecible, sobre todo desde que Walther publicó la que vamos á trasladar por completo. Es posible sin embargo, que la jóven de quien habla de Emery, realmente enferma al principio, hallase luego entretenimiento en hacerse interesante, despues de conseguida su curacion, introduciéndose algunas piedras en los repliegues de las conjuntivas, y que reconocida su supercheria quedase destruida la autenticidad de un hecho que realmente existió.

« OBSERVACION recogida por de Walther (*Journal für Chirurgie. Augenheilkunde*, enero, 1820, páginas 164 y siguientes).— Se han encontrado concreciones petrosas ó mas bien gipsáceas en todas las partes del cerebro, en el conducto auditivo esterno, en los órganos salivales, en los ojos, en el corazon, en el estómago y conducto intestinal, en el higado, en la vejiguilla de la hiel y el pancreas, en las vias urinarias, en el útero y las articulaciones.

» Son muy raras en el ojo. Morgagni y Haller, han encontrado láminas huesosas entre la coridea y la retina; y yo he visto, en algunas cataratas huesosas, ponerse el cristalino duro como una piedra. Un cristalino de estos, sometido á la análisis química, produjo una corta cantidad de albúmina combinada con fosfato y carbonato cálcico.

» El cuerpo vítreo se halló muchas veces transformado en una masa petrosa. Sin embargo, se niega Rudolphi á creer en la posibilidad de esta transformacion, y opina que las concreciones óseas descubiertas en los bulbos flácidos y aplastados del ojo no se forman por la osificacion de un punto particular de este, sino por una secrecion morbosa de los vasos de la coroidea. Yo poseo un cuerpo vítreo osificado, que al separarle del ojo se hallaba envuelto aun por la retina. Esta concrecion presenta exactamente el tamaño y la forma del cuerpo vítreo, cuyo lugar ocupaba. Sonaba cuando se la heria con un estilete de metal, y ahora mismo, despues de llevar muchos años en alcohol, conserva bastante bien su primitiva forma.

» Schmucker y Sandifort aseguran haber hallado, en la sustancia de la carúncula, algunas piedras lagrimales como las que ya habia descubierto Blegny en los conductos lagrimales.

» Es de notar que nunca se observen estas especies de piedras en el saco lagrimal cuando hay fistula, ni aun en el caso de obliteracion perfecta del conducto membranoso; pero que pueden formarse con-

creciones petrosas en el humor lagrimal en crecido número y en poco tiempo, no hay cosa mas cierta, como van á probarlo las siguientes observaciones, de que no se halla noticia alguna en los escritos de los autores que me han precedido.» (Es evidente que el Sr. de Walther se ha equivocado en esto, como lo acreditan las observaciones de Lachmund y de Emery, referidas antes.)

«En 1811, separé del ojo izquierdo de una señorita llamada Ana Lichterwaller, hija de un comerciante de pescados de Landshut, jóven que gozaba de la mejor salud y estaba bien reglada, un pedazo de carbonato de cal que parecia haber bajado de la pared superior de la órbita sin ocasionar daño alguno en el ojo.

«En Febrero de 1813 sufrió una violenta odontalgia. Se creyó entonces calmar el dolor estrayendo muchas muelas cariadas, pero no consiguió grande alivio. Algunos meses despues sufrió violentos cólicos acompañados de un estreñimiento pertinaz que no cedió sino al prolongado uso de fomentos, de lavativas y de unturas oleosas al abdómen.

«A últimos de julio del mismo año, se quejaba de ardores y de punzadas en el globo izquierdo, que se exasperaban por el mas leve movimiento de los párpados y del ojo, y por la escitacion de la luz solar viva. Examinando el órgano con atencion, pudo descubrirse, en el repliegue de la conjuntiva, entre el globo y el párpado inferior, hácia el ángulo esterno, una piedrecilla blanca angulosa, del tamaño de un guisante, que despues de estraída, se deshizo con facilidad entre los dedos, dejando un residuo grasiento y arenoso.

«Aunque aseguró la enferma que ningun cuerpo extraño habia penetrado en su ojo, creí al principio que esta piedra no era otra cosa que un pedazo de cal que habia sido introducido accidentalmente; pero, considérese mi admiracion cuando, tres dias despues, volvió nuevamente la enferma! Otra piedrecilla análoga á la primera se manifestó en el mismo sitio, encontrándose el ojo entonces considerablemente inflamado, y estendiéndose el dolor á la region frontal en la direccion supraorbicular. La fotofobia y el lagrimeo eran proporcionados á los demás sintomas de esta enfermedad del ojo. Habia sobrevenido la oftalmia la noche antes, acompañada de un violento acceso de fiebre precedido de escalofrio, al cual sucedió calor. Aunque la piedrecilla recién formada se estrajo con facilidad, sin embargo al dia siguiente, despues de una noche en que fueron grandes el dolor y la inquietud, se habia aumentado mucho la intensidad de la inflamacion, y en el repliegue de la conjuntiva palpebral inferior aparecia de nuevo una concrecion blanca y friable que al dia siguiente presentaba ya el tamaño de la primera. El párpado superior estaba rubieundo y su borde superior hinchado. Todos estos accidentes, que iban en aumento, indicaron la necesidad de una sangria de ocho onzas y el uso del régimen antiflogistico en toda su estension. Halló la enferma un alivio pasajero, pero, cuatro dias despues, la nueva intensidad de la oftalmia obligó á recurrir por segunda vez á las evacuaciones sanguíneas.

«Sin embargo, seguian formándose piedras en el sitio indicado, y con mayor rapidez; se manifestaron nuevas concreciones de mayor

volúmen en periodos mas cercanos, aunque siempre de igual naturaleza, estrayéndolas al principio dos veces al dia y luego tres de lo interior del ojo.

»Como no conociese otro remedio mas eficaz para oponerse á la formacion de los cálculos de ácido úrico en los riñones que la disolucion de sal de tártaro depurada (y no como dice Guillié, pág. 139 de la *Bibliothèque ophthalmologique*, de tartrito acidulo de potasa), hecha en agua de canela, ensayé en la referida enferma este remedio, análogo al aconsejado por Stefeens en aquellos casos, y le administré á la dosis de cuatro medias cucharadas cada dia, haciéndole beber simultáneamente con una crecida cantidad de infusion de la *viola arvensis*.

R. Kali carbonic.	J.
Solve in Aquæ cinnamomi sim.	iv.
Addé Syrupi diacod.	ss.

»Despues de usar seis dias este remedio, durante los cuales estaba la orina turbia y cargada de un sedimento abundante y fétido, disminuyó mucho la formacion de las piedras del ojo izquierdo, de manera que en veinticuatro horas solamente se formó una piedra mas pequeña y un polvo blanquecino y friable que no se aglomeraba formando una masa sólida, y que bastaba limpiar cada dos dias. Pero mientras disminuia la enfermedad y aun desaparecia en el ojo izquierdo, empezó á manifestarse en el derecho, en el mismo punto del pliegue conjuntival, entre el globo y la conjuntiva del ojo, siguiendo la misma marcha; así es que al principio se formaban las piedrecillas rara vez y con lentitud; pero luego con mayor frecuencia. Como á esto se agregaba una oftalmia, ligera al principio y mas intensa despues, hubo necesidad de practicar dos sangrias.

»No fue el mal tan violento en el ojo derecho como lo habia sido en el izquierdo: duró menos y decreció insensiblemente lo mismo que se habia aumentado. Las concreciones se hicieron mas raras y pequeñas, desapareciendo al fin por completo.

»El curso de esta dolencia fue casi de once semanas. Como durante el tratamiento se la hubiese afectado algo el pecho por la repetición de las sangrias, el cambio de régimen y acaso tambien por el uso continuado de los remedios alcalinos; como se hubiese manifestado una tos incómoda con expectoracion sospechosa, sobre todo por la mañana y con alguna demacracion, le aconsejé el uso de un alimento mas sustancioso, y que tomase una infusion de líquen islándico. Tres semanas fueron suficientes para que recobrase su salud y sus carnes.

»Pero algunos años despues, fue nuevamente acometida de igual dolencia, apareciendo otra vez en el ojo izquierdo unas concreciones petrosas análogas á las anteriores en su color, naturaleza y volúmen.

»Al principio se manifestaron entre el párpado inferior y el ojo; pero luego las habia tambien entre el párpado superior y el globo.

Algunos dias despues se formaron en el ojo derecho tres concreciones análogas; pero en esta ocasion no se inflamaron tanto los ojos y fue mas corta la enfermedad, por haberla opuesto desde el principio la disolucion de potasa. No tardó en disminuir el volúmen de las piedras que se formaban, y cesó en poco tiempo todo el trabajo morbosó.

»Conservo un crecido número de estas concreciones, á las cuales creo se debe dar el nombre de *dacriolitos*.

ARTICULO XV.

Xeroftalmia (1).

(Xeroma de la conjuntiva, xerosis, etc.)

Todavía es poco conocida esta enfermedad, no estendiéndose los ejemplos que de ella tenemos mas allá del año de 1803. El doctor de Ammon ha dado de ella una descripción muy completa, é igualmente la han observado Mackenzie, Jæger, Travers, Velpeau y Støber. Hállase caracterizada la enfermedad por un estado particular de secura de la conjuntiva, así en la córnea como en los demás puntos; el epitelium se engruesa haciéndose la membrana casi insensible, dermificándose en alguna manera bajo la influencia de la disminucion de secrecion de la glándula lagrimal y de las glándulas de Meibomio; de modo que toma el ojo un aspecto empañado, térreo y como cadavérico. A tal grado suele llegar esta transformacion de la conjuntiva, que desaparecen los senos palpebrales y se adhieren los párpados con el ojo. Schmidt, y la mayor parte de autores que acabamos de nombrar, particularmente de Ammon y Chélius, consideran esta afeccion como una consecuencia de la inflamacion crónica de la mucosa, y creen que depende principalmente de la obliteracion de los conductos lagrimales; pero sin embargo yo los he inyectado en una señora que la padecia y he podido notar que el agua pasaba fácilmente á las narices. Además de esto, el Sr. Rau, de Berna, ha publicado algunas observaciones análogas á la mia (2). Tampoco puede asegurarse que la inflamacion crónica de la conjuntiva sea la causa única de esta dolencia, en vista de que la estraccion completa de la glándula lagrimal, practicada por muchos cirujanos, entre quienes se cuentan Guerin, Tood, O'Beirn y otros, no ha ido seguida de engrosamiento de la mucosa. ¿Consistirá esto en una afeccion particular de los nervios del quinto par? No parece probable. Segun los esperimentos del Sr. Magendie, la córnea se reblandece en el caso que nos ocupamos, se perfora ó cae en una sola pieza, conservando no obstante la conjuntiva su aspecto ordinario: yo he visto este resultado en una herida, y ha sido publicado el hecho por uno de mis alumnos. Tal vez fuese mejor, como

(1) De ξηρός, seco, y ὀφθαλμός, ojo. También se ha denominado *cutizacion de la córnea*, y *epidermificacion de la conjuntiva*. (El Traductor).

(2) Cunier, *Annales d'oculist.*, t. I, supl., página 108.

advierde Duprez (1) en su tesis sobre esta enfermedad, referir la cutizacion de la conjuntiva al roce de los párpados sobre el globo durante una inflamacion crónica de dicha membrana, que produjese á la larga la obliteracion de los conductos escretorios de la glándula lagrimal, de los foliculos de Meibomio y de los cuerpos papilares.

Se observa la cutizacion de la mucosa ocular en algunos casos de blefaritis glandular con inversion de la mucosa hácia afuera, y en algunos ectropions, sobre todo en los que son muy completos. En la xerofthalmia adquiere la mucosa un aspecto análogo, sin mas diferencia que la de estenderse la afeccion á toda la superficie de la conjuntiva.

Si la enfermedad se limitase á la mucosa palpebro-ocular y la córnea estuviese sana, no se hallaria comprometida la vision; pero por desgracia no sucede así. Esta membrana se deseca en su superficie esterna, toma un aspecto sucio y pulverulento, y acaba por cubrirse de manchas blancas cretáceas, bastante parecidas al polvo de yeso: este era por lo menos el estado de una anciana que observé por espacio de mucho tiempo. Cuando la vi por primera vez habia perdido un ojo, y apenas igualaba el muñon que habia quedado al tamaño de la punta del dedo pequeño. Hallábase la mucosa seca como el pergamino y encogida en toda su estension. El ojo que se habia conservado estaba en la disposicion siguiente: la conjuntiva pálida, mate y como pulverulenta, se hallaba engrosada en toda su superficie; formaba pliegues transversales en el surco óculo-palpebral, y durante los movimientos del ojo pliegues circulares y pálidos al rededor de la córnea. Esta membrana última aparecia opaca en toda su mitad inferior, observándose en ella una perforacion, y el borde del iris correspondiente penetraba en la úlcera. Habíase conservado la mitad superior de la pupila. Todo el resto de la córnea estaba empañado y como sin brillo, y la enferma necesitaba quien la condujese, aunque reconocia muchos objetos hasta diminutos cuando se lubricaba de antemano la córnea con un poco de saliva, que tomaba con la punta del dedo. La conjuntiva y la córnea daban al tacto la sensacion de una hoja de papel algo rugosa. He perdido de vista á esta muger despues de haberla observado por mas de dos años, en cuyo tiempo solo ha hecho la afeccion progresos imperceptibles. Despues he visto tambien un caso de xerosis en la señora de quien he dicho mas arriba, que fue fácil la inyeccion de los conductos lagrimales; pero en este último caso habia muchas adherencias entre los párpados, la conjuntiva ocular y la córnea (*Simblefaron*). La afeccion del ojo se hallaba evidentemente en relacion con una enfermedad de la piel muy rebelde.

TRATAMIENTO.—Ha sido impotente hasta el dia. En vano se ha escindido, cauterizado y atormentado la mucosa de mil maneras; porque nunca ha podido obtenerse resultado alguno satisfactorio. A favor del instrumento cortante introducido en la direccion de la glándula lagrimal, se ha procurado restablecer el curso de las lágrimas;

(1) Duprez, *thèse sur la xerophthalmie*, Paris, 1836.

pero sin lograr, como debe inferirse, el menor resultado. «Para cometer semejante hecho quirúrgico, dice el entendido cirujano del hospital de venéreos (1), que considera esta enfermedad como una lesión de la inervación, es necesaria una convicción completa de la incurabilidad del mal, una fe demasiado robusta en cirugía, una grande idea de las inspiraciones que pueden ocurrir, ó tal vez un desprecio excesivo de la humanidad y de la ciencia.»

El hecho siguiente, publicado en la *Gazette medicale* por el señor Cade, cuyo sugeto fue observado por Vidal (de Cassis), es mucho mas completo que los que he mencionado y dará una idea mas exacta de esta singular enfermedad.

«OBSERVACION.—Ignacio Claudio, de 23 años de edad, viñador, goza de una constitucion robusta, en la que se advierten sin embargo algunos vestigios de diátesis escrofulosa, y nunca se ha espuesto á recibir el pernicioso influjo de la sífilis. Un año hace que, sin causa perceptible, fue acometido en el ojo derecho de una oftalmia aguda. Algunos dias despues se manifestó al nivel de la escotadura superciliar un tumor inflamatorio del volúmen de una avellana, que, levantando el párpado superior, tardó poco en dar salida espontáneamente, por su superficie ocular, á una supuracion abundante. A este flujo purulento sucedieron dolores sordos que ocupaban la inmediacion de la apósis orbitaria esterna, una disminucion gradual de la vista y de la secrecion de las lágrimas, y por fin una sequedad completa de la cara anterior del globo ocular. En todo el tiempo de su enfermedad, fue sometido Claudio, sin el menor resultado, al uso de los antiflogísticos, de los revulsivos y de algunos colirios cuya composicion ignoramos. Cuando el 31 de marzo de 1836 entró en el hospital de la Caridad, presentaba los siguientes fenómenos:

»Ojo derecho. Aunque gozan los párpados de cierta movilidad no es susceptible el superior de un movimiento de elevacion tan estenso como el del ojo izquierdo, resultando de aquí una ligera blefaroposis. Mientras el ojo está abierto, conservan las pestañas su direccion normal; pero tan luego como los párpados tienden á aproximarse, se verifica en la parte media del borde palpebral inferior un entropion ó introversion, que necesariamente determina un triquiasis. Esta inversion interna del párpado inferior y de las pestañas, parece depender en el caso presente de una retraccion ligera del cartilago tarso, que se aumenta al aproximarse los bordes palpebrales, por la contraccion del músculo orbicular. Los orificios de las glándulas de Meibomio y el punto lagrimal inferior se hallan completamente obliterados. La carúncula lagrimal, de un color de rosa mate, es menos voluminosa y mas granulada que la del lado izquierdo, y se encuentra escondida en una especie de seno triangular formado por un estenso pliegue de la conjuntiva. Esta, ligeramente inyectada, de un color blanco sucio y enteramente seca, presenta en cada comisura

(1) Vidal (de Cassis), loco citato, pág. 325.

unas bridas verticales que parecen sobresalir y multiplicarse en razon de los esfuerzos que hace el paciente para imprimir á los párpados la mayor separacion posible; y cuando el globo ocular está muy inclinado hácia adentro, se halla cubierto el segmento interno del párpado, por uno de esos pliegues que imita al tercer párpado de las aves. El fenómeno inverso se observa cuando se inclina el globo del ojo hácia el ángulo esterno de los párpados. La córnea transparente, de figura oval en el sentido de su diámetro transversal, se halla cubierta como de una pelicula pulverulenta, seca y desigualmente opaca, á cuyo través se distinguen sin embargo, como al través de una nube, el iris y la pupila, que solo presentan de anormal alguna menos contractilidad por la accion de los rayos luminosos. Esta córnea está mas seca, mas nebulosa en sus tres cuartos superiores que en el cuarto inferior, cuya mayor humedad y transparencia dependen de que, por hallarse constantemente cubierta por el párpado superior, queda al abrigo de la impresion del aire y de otros agentes esteriores. En una palabra, parece que se está viendo el ojo seco, empañado y marchito de un cadáver espuesto un par de dias á la accion del aire atmosférico; sin otra diferencia que la de conservar la córnea, debilitada y deprimida en el hombre que ha dejado de existir, toda la esfericidad que la corresponde. La vision y la sensibilidad han perdido mucha parte de su primitiva energia; de manera que los objetos se perciben como al través de una espesa niebla, y solamente cuando se humedece el ojo con cualquier liquido distingue el enfermo su figura de un modo confuso. Puede la córnea sufrir sin dolor y casi sin incomodidad el contacto del dedo cuando se toca su superficie, y la instilacion de una disolucion de cinco granos de nitrato de plata en una onza de agua, ha determinado tan solo una picazon ó comezon casi imperceptible. Ha cesado en este ojo toda secrecion liquida, no humedeciéndose ni aun por la impresion irritante de las telas de cebolla introducidas entre los párpados. Los sentidos correspondientes del olfato, el oido y el gusto desempeñan con regularidad sus funciones.

»Ojo izquierdo. A primera vista parece completamente sano y extraño á toda influencia simpática del ojo enfermo; mas sin embargo, examinándole de cerca y con atencion, se advierten algunas manchas diseminadas por la superficie del iris, lo que indica que en otra ocasion ha debido ser asiento esta membrana de una flegmasia mas ó menos intensa. Efectivamente, confesó el enfermo que en el periodo de mayor agudeza de su oftalmia notó en el lado izquierdo fotofobia, lagrimeo y algunos dolores gravativos en el globo ocular y en la region frontal esterna. En el dia, tanto el ojo como las diversas partes que de él dependen desempeñan con regularidad sus funciones, excepto el aparato secretorio que segun el enfermo ha perdido algo de su primera actividad. La sensibilidad no ha sufrido alteracion alguna y el contacto del dedo sobre la córnea determina un aumento de lágrimas y una especie de blefarospasmo, siempre doloroso.»

CAPITULO II.

ENFERMEDADES DE LA CORNEA.

Interesa mucho el estudio de las alteraciones de esta membrana, porque son muy numerosas y comprometen generalmente la vision. Los resúmenes estadísticos hechos con exactitud acreditan su frecuencia. Entre 1942 enfermedades del ojo, ha contado Saunders 659 afecciones de la córnea, y Velpeau ha observado 125 en 250 enfermos. Por nuestra parte podemos decir que en un total de 1634 enfermos, hemos observado afecciones de la córnea 636 veces. Estos guarismos acreditan mejor que otra razon cualquiera la suma importancia del estudio de estas enfermedades; siendo de admirar por lo tanto que la *queratitis*, de quien son la consecuencia mas frecuente, no se haya estudiado de un modo formal hasta principios de este siglo. Es cierto que en algunos autores se hallan indicios de esta afeccion. Morgagni, el maestro Juan, Boerhaave, Janin y algunos otros parecen haberla entrevisto; pero los primeros que de ella han dado buenas descripciones son Vetch, Wardrop, Hauffbauer y Mirault d' Angers.

Son muy numerosas las enfermedades de la córnea. En primer lugar debe estudiarse la inflamacion de esta membrana, ó sea la *queratitis* propiamente dicha, con grande esmero y bajo todas sus formas, entre las cuales hay que notar principalmente la *queratitis* aguda y la crónica, la *queratitis* vascular ó secundaria y la *queratitis* no vascular ó primitiva; viniendo luego los abscesos ó derrames de la córnea, las úlceras, las perforaciones, las manchas, los tumores, las heridas, etc., etc.

Han observado algunos autores la *falta congénita* de la córnea, y en mi clinica he visto un niño, á los dos dias de haber nacido, cuyas córneas eran opacas, prominentes y estafilomatosas en toda su estension.

Se ha notado la *atrofia* á consecuencia de úlceras profundas. En la tisis del ojo, aunque no siempre pierde su transparencia, disminuyen todos los diámetros de la córnea, y en algunos casos se halla esta membrana reducida á proporciones sumamente pequeñas.

Otras veces se observa la *hipertrofia*; en cuyo caso adquiere la córnea una estension considerable en todas direcciones, observándose este fenómeno en la *hidroftalmia*.

Tambien parece haberse observado la *reproduccion* de la córnea, por lo menos en alguna de sus partes. Hartos ejemplos tenemos de esto en las heridas y ulceraciones superficiales. En mis experimentos sobre la *queratoplastia* (véase mi carta á la Academia de las ciencias, fecha 16 de octubre de 1843), hice numerosas observaciones con este motivo, y tengo esperanza de que nuevas investigaciones me han de acreditar si se trataba en este caso de una verdadera reproduccion ó de una simple prolongacion.

La *osificación* de la córnea está muy lejos de ser rara: Richter, Beer, de Walther, Wardrop y Anderson, han observado ejemplos de esta naturaleza.

Queratitis.

La inflamación de la córnea presenta numerosas variedades; siendo, respecto al sitio, *superficial, intersticial ó profunda, parcial ó general*. Según que invade desde luego á esta membrana ó se estiende á ella por continuidad de tejido, es *primitiva ó secundaria*: en el primer caso pierde parte de su brillo la membrana transparente, sin que antes hayan padecido la conjuntiva, el iris, la membrana del humor acuoso y la esclerótica; y en el segundo, al contrario, se halla inflamada una de estas últimas membranas, y la flogosis se estiende á la córnea.

Las *queratitis primitivas*, exentas de fotofobia perceptible, no ocasionan generalmente la inflamación de la conjuntiva, por lo menos al principio; pero muy comunmente se complican con una oftalmía interna de curso muy lento, en la cual se hallan particularmente afectas las membranas serosas del ojo, y que á la larga produce adherencias entre el iris y la cápsula (*sinequias posteriores*), y depósitos fibro-albuminosos sobre esta última membrana. Esta inflamación interna, oculta por las opacidades de la córnea, es tan imperceptible algunas veces y siempre tan insidiosa, que comunmente solo se reconoce su existencia por los resultados, es decir, por las alteraciones que ha ocasionado en la cámara posterior, especialmente en la cápsula y en el iris.

Las *queratitis secundarias*, que en su mayor número son vasculares, van acompañadas generalmente desde su principio, por no decir siempre, de todos los signos de una viva congestión del iris, de la esclerótica y de la retina acompañada con fotofobia; síntomas que también pueden ir seguidos algunas veces de una oftalmía interna muy franca, sobre todo si la inflamación incipiente no se ha contenido por los medios oportunos.

Muy rara vez existe sola la queratitis: por lo comun se halla unida á la conjuntivitis, á la inflamación de la membrana del humor acuoso ó á la iritis.

ARTICULO PRIMERO.

Queratitis primitivas.

Empiezan las *queratitis primitivas*, como hace poco hemos dicho, sin que las preceda la inflamación de la conjuntiva, y son mucho menos comunes que las secundarias.

Dos principales variedades debemos estudiar:

- 1.º *La queratitis diseminada.*
- 2.º *La queratitis pintada.*

A. Queratitis diseminada.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Generalmente presenta la córnea en su centro un ligero empañamiento, difícil de reconocer al principio, pero que estendiéndose pronto á toda la membrana, comunica á esta un tinte mate, sucio, muy particular, que Wardrop ha denominado *color de piedra de fusil*. El conjunto de la córnea tiene mucha semejanza con un vidrio que ha perdido su lustre á causa de repetidos frotos, y la superficie aparece turbia y desigual como la de un espejo empañado por el aliento. Mas adelante se forman entre las láminas derrames de un color blanco amarillento sucio, que en algunos casos crónicos parecen contener vasos perceptibles á simple vista. Pronto se confunden unas manchas con otras, y entonces forman derrames bastante voluminosos, que siempre ocultan el centro de la membrana.

Entre los derrames suelen reconocerse una multitud de puntos opacos y amarillentos, que reuniéndose, forman al cabo unas chapas de grande diámetro. Estos derrames, superficiales al principio, tardan poco en hacerse mas profundos; observándose entonces con mucha frecuencia entre las láminas de la córnea, numerosas vascularizaciones y aun derrames sanguíneos que ocupan mas de la mitad de dicha membrana. He observado una vez, en una jóven, una mancha roja, situada entre las láminas, en la que podian seguirse con auxilio de una lente los vasos mas tenués. El otro ojo fue acometido de igual manera algun tiempo despues. En lo sucesivo he observado muchas veces esta queratitis, pero en grado menos elevado: el color rojo desaparecía poco á poco, siendo reemplazado por una mancha de un amarillo rojizo, cuyo color iba disminuyendo, y que indudablemente estaba formada por un coágulo sanguíneo que tenia tendencia á organizarse. Es raro que esta variedad de queratitis deje de inducir un grave trastorno en la vision.

Suele no ir la queratitis acompañada en mucho tiempo de reaccion alguna sobre las otras membranas oculares; si bien la esclerótica presenta siempre en la circunferencia de la córnea, y en una estension bastante reducida, un tinte azulado bastante perceptible, permaneciendo el resto de esta membrana ligeramente sonrosado. La conjuntiva palpebral se halla del todo sana, y la mucosa que cubre al globo del ojo no ofrece ninguna inyeccion si se exceptua la circunferencia de la córnea. Pero la inflamacion no es en todos los casos tan benigna: algunas veces adquiere mayor agudeza, y entonces la inyeccion es mas notable en todas las membranas que hemos nombrado, el iris, sano hasta entonces, es acometido de inflamacion al mismo tiempo que la cápsula. Con mucha frecuencia es difícil ver lo que sucede en estas membranas, á no ser que permita la exploracion un punto transparente de la córnea.

Sucede entonces que reblandecida esta en mucha estension, si no en su totalidad, se adelanta formando un cono mas ó menos prominente. Muy raro es que se formen úlceras en esta variedad de que-

ratitis, mas, sin embargo, algunas veces se verifica este funesto accidente. La materia segregada parece organizarse al mismo tiempo que se derrama; cuya circunstancia pudiera explicar hasta cierto punto la rareza de las perforaciones.

Cuando la afeccion ha llegado á un grado alto de cronicidad, se reabsorven estos derrames en su circunferencia; y toman en su centro un color blanco de greda; la córnea está en todos sus puntos como sembrada de estas manchas algo prominentes, cretáceas y tan multiplicadas en su superficie que con dificultad se puede reconocer el tejido de la membrana. La vision suele verificarse todavia al través de una multitud de manchas indelebiles, que con razon ha comparado Bérard á un cielo cubierto de nubecillas (*Lhommeau*, tesis, 1844; página 33).

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—En esta variedad de queratitis es generalmente muy poco notable la aversion á la luz, y el mayor número de los enfermos pierden progresivamente la vista, casi como en la catarata. Quejense primero de una niebla sumamente ligera que va espesándose poco á poco, y se acompaña por lo comun de tan escaso dolor que los enfermos no se quejan de él. En algunos sujetos causa la luz cierta molestia y produce un ligero flujo de lágrimas acompañado de una inyeccion mas viva: este sintoma se manifiesta mas durante las exacerbaciones de la dolencia, y al mismo tiempo suele observarse en la retina una reaccion considerable que escepcionalmente puede llegar hasta la amaurosis.

Por lo comun se hallan las funciones digestivas alteradas de un modo profundo: los enfermos, generalmente escrofulosos, estan pálidos, flacos y enfermizos; la piel, en fin, pierde el color y se seca. No he observado, como Mackenzie, que describe esta variedad de queratitis bajo la denominacion de *corneitis estrumosa*, que se acompañe la oftalmia de sordera; pero si he notado en las mugeres, como el mencionado autor, la ronquera de la voz y el infarto de las glándulas linfáticas sub-maxilares.

CURSO.—DURACION.—El curso de esta dolencia es por lo comun lento, y solo se hace rápido en algunos casos escepcionales. La duracion es indeterminada, y las mas veces escesivamente larga.

PRONOSTICO.—Es grave en los mas de los casos, sobre todo cuando se han formado en la córnea infiltraciones sanguineas muy estensas, ó cuando esta membrana ha adquirido un desarrollo crónico considerable. Hay, sin embargo, muchos casos en que las manchas, aunque cubran casi toda la membrana, se reabsorven de un modo inesperado; tal es, por ejemplo, ese á que hice antes referencia.

Cuando la córnea está cubierta en su superficie de esas chapas diseminadas de que nós hemos ocupado en el último párrafo de los sintomas anatómicos, es imposible obtener una curacion completa, ni aun siquiera un alivio. A estas manchas son principalmente aplicables las siguientes palabras de Velpeau (*Dict. de méd. en 30 vol.*,

tomo IX, p. 87): «La queratitis crónica es acaso la enfermedad del ojo que mas se resiste á la accion de los medios terapéuticos. Cuando es antigua y general no se cura sino es por milagro, habiendo yo observado que todos los medios son impotentes contra ella.»

TERMINACIONES.—1.º *Resolucion.*—Es lenta y dificil, pero bastante frecuente sin embargo hasta en los casos graves.

2.º *Manchas.*—Son la consecuencia mas comun de esta queratitis: la materia derramada se organiza entre las láminas y constituye, segun la espresion del profesor Riberi, un *producto frio*.

3.º *Estafiloma.*—Es bastante raro observarle completo.

4.º *Amaurosis.*—Comunmente esta es la consecuencia de la enfermedad que nos ocupa, sobre todo cuando la inflamacion se ha propagado á la retina por el intermedio de las serosas de Descemet y de Jacob.

5.º *Adherencias entre el iris y la cápsula.*—Son muy frecuentes, y por lo comun participa el iris de la inflamacion.

TRATAMIENTO.—1.º *Tratamiento local.*—*Escitantes.*—Solo pueden emplearse cuando la enfermedad camina con suma lentitud y no va acompañada de ninguna reaccion sobre la retina. Cree Mackenzie que el vino de opio ofrece muchas ventajas; mientras que Lawrence considera, al contrario, como muy dudosa la eficacia del opio, y aconseja, con preferencia al láudano, el licor de Batteley, compuesto de media á una dracma de opio disuelto en una onza de agua rosada; cuyo preparado se introduce caliente y por gotas entre los párpados, dos ó tres veces cada dia.

Las pomadas escitantes, tales como la de precipitado rojo, las insuflaciones de calomelanos, y las disoluciones de nitrato de plata ó de sulfato de zinc han sido sucesivamente elogiadas y reprobadas. Muy pocas veces he obtenido buenos resultados de estos medios.

Belladona.—Se la emplea bajo la forma de extracto, en fricciones al rededor de la órbita y en el párpado superior, ó, lo que es preferible, instilándola en el ojo para mantener la pupila dilatada é impedir de esta manera que se establezcan adherencias entre el iris y la cápsula. Este tóxico no puede alcanzar á prevenir la atresia pupilar sino cuando se usa al principio de la enfermedad, y continúa todo el tiempo de su duracion, aun cuando sea esta de muchos meses. No debe el práctico olvidar que en el mayor número de casos es tal la opacidad de la córnea que no podrá cerciorarse si la pupila se halla amenazada ó no, debiendo por lo tanto hacer uso de las preparaciones midriáticas.

Vejigatorios.—*Cauterios.*—Nunca me han parecido verdaderamente eficaces en esta enfermedad, ya se les aplique á las orejas, ya á la nuca. Las pomadas vexicantes, como la de amoniaco y otras mas fuertes aun, por ejemplo la de tártaro estibiado, no son útiles, en mi concepto, mientras la inflamacion dura; pero pueden prestar buenos servicios cuando empieza á declinar.

Fomentos calientes.—Han sido muy recomendados por Mackenzie y Lawrence. El mejor tópico, según este último autor, es un coque muy cargado de flores de manzanilla y cabezas de adormidera, que se aplica directamente al ojo por medio de un pedazo de lana. Mackenzie prefiere esponer la parte al vapor del agua caliente laudanizada.

2.º *Tratamiento general.*—Es raro que en esta dolencia sea necesario recurrir á las evacuaciones sanguíneas generales, pero no sucede lo mismo con las locales cuando va la afección acompañada de una rubicundez bastante viva en la esclerótica y de una reacción por parte de la retina. Al principio de la enfermedad, cuando se manifiestan en la córnea derrames muy limitados, son de grande auxilio los derivativos al conducto intestinal empleándolos con regularidad y diariamente, si fuere posible.

Los *purgantes salinos* me parecen preferibles á todos los demás. No debe hacerse uso de los vomitivos ni en esta ni en otras muchas afecciones oculares; porque son causa de una congestión cerebral, que no deja de ser peligrosa, aunque pasajera.

Puede emplearse con ventaja el *mercurio* si se le administra hasta la salivación y se le une la belladona. Recomienda Mackenzie que se le mezcle con el opio, y prescribiéndole espera impedir que la pupila contraiga adherencias morbosas; pero aconseja no recurrir á él hasta después que se hayan disipado los síntomas agudos por las sanguijuelas y el tártaro estibiado. Prefiere Lawrence combinar los calomelanos con los polvos de James y de Dower.

El *sulfato de quinina* da tan buenos resultados, según Mackenzie, en esa variedad primera de la queratitis que tan á menudo se observa en los escrofulosos, como en la vascular superficial, que él denomina *flictenular*. Los casos graves no parecen ceder sin que antes se hayan prescrito las evacuaciones sanguíneas y los calomelanos. He experimentado este remedio en el caso que nos ocupa, y obtenido de él los resultados mas felices.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO.—I. *Queratitis diseminada sin reacción sobre las membranas internas y de curso muy lento.* Se prescribe:

Instilar por mañana y tarde entre los párpados una gota del siguiente colirio.

Agua destilada.	} áá. media dracma.
Láudano de Sydenham.	
M. s. a.	

Luego que pasan dos ó tres días, si el precedente colirio se sufre bien, debe prescribirse de la misma manera el vino de opio puro.

También se puede aconsejar otro cualquiera escitante (precipitado rojo ó blanco, nitrato de plata en pomada, etc.); pero es indispensable observar con cuidado el efecto de este medio, no sea que la escitación llegue hasta el punto de producir la inflamación.

Tratamiento general tónico.—La quina y el sulfato de quinina en algunos casos, un excelente régimen y el aire del campo si fuere posible, concurren esencialmente á contener los progresos de la enfermedad. Solo este régimen es muchas veces el mejor medio para conseguir que desaparezca la queratitis. Tambien es muy útil el lactato de hierro.

II. *Toma la queratitis una forma aguda, cubriéndose la córnea de opacidades y vasos muy delgados, é inyectándose la esclerótica y la conjuntiva.*—*Fotofobia.*

Sangría general muy rara vez, y sangrías locales (sanguijuelas en la inmediacion de la oreja en número proporcionado á la fuerza del paciente) repetidas con algunos dias de intervalo; escarificacion de la pituitaria; auscultar el corazon, las carótidas y las subclavias para reconocer ante todas cosas si hay anemia, porque la afeccion ocular suele hallarse unida á este estado general. Si esta complicacion de anemia no existe (sugeto de quince años) se debe prescribir:

Por la mañana, al medio dia y por la tarde un papel de los siguientes polvos:

Calomelanos. seis granos.

Opio en polvo. uno id.

H. s. a. tres papeles iguales.

Al mismo tiempo es necesario dar tres veces al dia una untura en la frente con la pomada que sigue:

Ungüento napolitano. seis dracmas.

Estracto de belladona sin fécula. tres idem.

Agua destilada. C. S.

H. s. a.

Colirio de belladona instilado entre los párpados hasta que se dilate la pupila, que sin esta precaucion indispensable contraeria adherencias (belladona 20 granos; agua destilada 3 dracmas).

Deben suspenderse las fricciones y los polvos tan luego como se manifiestan los prodromos del tialismo, y es necesario contener en lo posible la salivacion cuando se observa que la inflamacion ha disminuido. Debe continuarse usando la belladona en colirio.

III. *Cuando esta inflamacion empieza á ceder, se prescriben vejigatorios ambulantes del diámetro de una peseta al rededor de la órbita, aplicándolos uno á uno cada tres dias.*

Al mismo tiempo se aconseja un colirio ligeramente astrigente (borax, 5 granos; agua destilada, 3 onzas; se entibia al baño de María).

Interiormente, desde que empieza á declinar la inflamacion se usa el hierro y un buen régimen. Tambien los purgantes salinos suelen convenir en este caso.

B. Queratitis pintada.

Esta enfermedad es sumamente difícil de reconocer, y se la confunde por lo comun con la ambliopia congestiva incipiente, porque no va acompañada de rubicundez, y porque el carácter principal que la distingue, las pequeñas pintas opacas de la córnea, solo pueden percibirse, por muchas personas ejercitadas ya en el diagnóstico de las enfermedades de los ojos, mediante una lente de alguna fuerza; mientras que otras, naturalmente mas ó menos presbitas, no alcanzan á distinguirlas de manera alguna.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Cuando la enfermedad empieza y se esplora el centro de la córnea con mucha atencion, se advierten algunas pequeñas pintas ó chapitas azuladas del tamaño de una punta de aguja, que no presenta ni eminencia ni depresion. En el sitio donde se hallan parece haber sido picada la córnea, y la transparencia de esta membrana se conserva en todas partes, aun entre las pequeñas pintas opacas cuyo sitio parece variar por lo comun: unas veces parece que estan situadas en la superficie esterna de la córnea, y otras se reconoce que estan mucho mas profundas. Las numerosas observaciones que he hecho de esta enfermedad, me han inclinado á creer que tales pintas nunca aparecen sino en una ú otra superficie de la córnea debajo las serosas que cubren á esta membrana. Las mas veces existen debajo de la membrana del humor acuoso, y entonces es muy fácil reconocer, mirando la córnea de lado, que las láminas esternas han conservado su transparencia normal. A mi juicio es esta una enfermedad que principia por las serosas de la córnea y va luego invadiendo el tejido propio de esta membrana, como pronto veremos, propagándose por la membrana de Descemet á las demás serosas del ojo.

Las pequeñas pintas, que en corto número ocupan el centro de la córnea, van aumentándose con lentitud, aproximándose de esta suerte las unas á las otras, y tomando un tinte grisiento ó azulado mas subido, que en algunas circunstancias pudiera ser causa de que se las tomase por unos pequeños derrames de sangre, opinion que me parece muy poco probable. Mas fácil es reconocer si son superficiales ó profundas cuando se han multiplicado de esta manera, en cuyo caso ocupan casi siempre la cara cóncava de la córnea. Esta variedad de la queratitis pudiera dividirse, conforme á lo que precede, en superficial y profunda.

Queratitis pintada superficial.—En igualdad de circunstancias, siempre es esta menos grave que la segunda: las pintas son menos numerosas, menos profundas y se hallan situadas debajo de la conjuntiva corniana, enfrente de la pupila, como en el otro caso; pero permanecen mas tiempo en limitado número, y desaparecen muchas veces bajo la influencia de un tratamiento conveniente. Cuando la enfermedad se abandona á si misma, va progresando cada dia mas: las pintas se hacen mas grandes y numerosas, comprenden sucesi-

vamente las láminas de la córnea, se extienden hácia la circunferencia de esta membrana, y, confundiéndose unas con otras, forman al cabo pequeños derrames intersticiales cada vez mas profundos. Al principio tienen cuando mucho estos derrames un diámetro doble del que presentaban las pintas.

No deja de ser frecuente que en este grado del mal parezcan las pintas escalonadas en el espesor de las láminas corneanas, de modo que las profundas sirvan para dar á conocer que existe cierta distancia de delante atrás entre ellas y las superficiales, y reciprocamente. Cuando semejante estado de cosas ha podido observarse, me ha parecido que despues de caminar la mancha cierto tiempo hácia la cámara anterior se habia reabsorvido por el lado esterno, que es liso en todos los casos, aun cuando se mire oblicuamente la cornea.

Si la enfermedad tuviese tendencia á ocupar todo el grosor de esta membrana, se multiplican todas las pintas en el espesor de las láminas, se confunden unas en otras y constituyen entonces derrames interlaminares de un blanco amarillento y de estension variable, pero bastante siempre para comprometer la vision: este grado es el que los autores han descrito bajo el nombre de queratitis profunda. Cuando llega á tal punto, la queratitis superficial se confunde con el grado mas alto de la queratitis pintada profunda, de que nos vamos á ocupar.

Queratitis pintada profunda.—Si se exceptuan los puntos ó pintas, presenta todos los sintomas atribuidos á la *inflamacion de la membrana del humor acuoso (acuocapsulitis)*. Las pintas, mas numerosas que en la variedad anterior y tambien mas azuladas, sin duda por la inflamacion del tejido propio de la córnea, rara vez desaparecen por resolucion. La córnea, cuando se la examina de lado, aparece lisa como en la queratitis pintada superficial; pero no presenta, como en esta, ninguna opacidad en su superficie esterna, habiendo disminuido tan solo su transparencia en la cara cóncava. Las pequeñas pintas se multiplican con frecuencia, y forman por su aglomeracion una especie de nube muy ligera de color gris azulado. A favor de la lente se reconoce que hay entre estos puntos algunas partes transparentes, y aun suele observarse esto con facilidad á simple vista: el resto de la córnea, aunque transparente, adquiere, sobre todo en la inmediacion de las pintas, un ligero tinte verdoso como en las inflamaciones generales de esta membrana, y aparece el iris algo decolorado y sucio. Se aumentan las pintas, van haciéndose cada vez mas perceptibles, parecen caminar poco á poco hácia las láminas anteriores, y la materia que las forma deja manchas bastante estensas que con dificultad se hacen desaparecer. Las pintas opacas de la queratitis profunda se manifiestan con mucha frecuencia en la iritis, sobre todo cuando esta afeccion va unida á la presencia de la sífilis. No he observado nunca los copos que Wardrop vió nadar en el humor acuoso. La enfermedad, en cada una de sus variedades, no se limita á la córnea y á las serosas que la cubren por delante y detrás, sino que participan mas ó menos de la afeccion otras membranas oculares.

Conjuntiva.—Nada anormal presenta en toda su porcion palpe-

bral; pero la porcion ocular ofrece en la inmediacion de la córnea, cuando la enfermedad tiene tendencia á agravarse, un ligero color de rosa pálido que se aumenta á medida que progresa la inflamacion.

Esclerótica.—Está sana en todos los puntos escepto al rededor de la córnea, donde presenta una inyeccion mas ó menos perceptible. Cuando este sintoma aparece, principia á interesarse el iris.

Iris.—En el primer periodo de la enfermedad es necesario examinar con mucha atencion esta membrana. Toma su tejido un tinte rojo pálido, verdoso, sucio, en un todo análogo al que existe en la variedad de iritis que se denomina iritis serosa. Las fibras concéntricas de esta membrana se hallan mas marcadas de lo ordinario. La inflamacion que ha empezado en la serosa cubriendo la cara posterior de la córnea, se ha estendido á la cara anterior del iris por continuidad de tejido, y he aquí otro punto de vista bajo el cual merece mucha atencion la enfermedad que nos ocupa. Fácilmente se reconoce este estado particular del diafragma del ojo, examinándole por los puntos de la córnea que se mantienen transparentes. Muy rara vez comienza la queratitis pintada por la inflamacion del iris.

Pupila.—Casi siempre es muy poco movable, por este doble motivo: 1.º porque los rayos luminosos, á causa del principio de opacidad de la córnea, penetran en menor cantidad hasta la retina, y 2.º porque, como el iris ofrece cierto grado de turgencia vascular, casi siempre contrae la pupila adherencias con la cápsula. Estas sinequias posteriores, cuando la enfermedad se agrava y dura mucho tiempo, se multiplican de tal manera que en ciertos casos toda la márgen iridiana se adhiere hácia la parte posterior, siguiéndose de aquí algunas veces una obliteracion completa de la pupila, y por consiguiente la pérdida de la vision.

Membrana del humor acuoso.—Con mucha evidencia es acometida de inflamacion, lo que se reconoce fácilmente por el aspecto turbio particular que se nota á un tiempo en la cara posterior de la córnea y en la anterior del iris, que está decolorado. Toda la cámara anterior parece como vagamente turbia; la opacidad es casi imperceptible y tiene semejanza con una especie de humo estendido sobre el iris y la córnea, y por las dos cámaras del ojo.

Cápsula.—Se mantiene por mucho tiempo estraña á la inflamacion de las demás serosas; pero, como acabamos de decir respecto al iris, llega á interesarse cubriéndose su superficie, lo mismo que la lámina posterior de la córnea, de exudaciones plásticas blanquecinas que la sueldan al iris.

Membrana de Jacob.—Esta serosa participa de la enfermedad con menos frecuencia que las otras. Sin embargo, he observado algunos casos de queratitis pintada en que la retina plegada, amarillenta, impelida hácia el cuerpo vitrio y levantada por una coleccion de liquido que habia debajo de la coroidea, aparecia trémula en el fondo del ojo (*Hidropesia sub-retiniana*).

Retina.—Presenta todos los signos fisiológicos de la inflamacion que puede producir la ambliopia y hasta la amaurosis, y acabamos

de ver que algunas veces se encuentra esta membrana apartada de la corioidea por una coleccion de líquido.

Las membranas restantes nada han ofrecido de particular que notar.

Resumiendo los síntomas anatómicos de esta dolencia, resulta que las serosas del ojo se hallan mas particularmente afectas. Empieza el mal bajo la forma de pintas y de pequeños derrames situados unas veces debajo de la serosa corniana anterior, y con mas frecuencia debajo de la posterior, es decir, en la membrana del humor acuoso. En el primer caso progresan las opacidades de la córnea de delante atrás, y en el segundo en sentido inverso, propagándose entonces la inflamacion á todas las serosas del ojo.

Despues de las serosas de la córnea, se inflama tambien la que cubre la cara anterior del iris, y al mismo tiempo presenta casi siempre alguna alteracion la cápsula del cristalino: por último la membrana de Jacob se interesa á su vez, y la inflamacion de esta membrana, como la de la pleura, va acompañada de derrames líquidos considerables. De esta manera se halla comprometida la vision por diferentes causas. (Manchas de la córnea, depósitos de fibro-albúmina sobre la cápsula, obliteracion de la pupila, desorganizacion de la retina, etc.)

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Cuando empieza la enfermedad y los síntomas anatómicos se limitan á la presencia de algunas ligeras pintas, en corto número, quéjase el enfermo de una turbacion de la vista que suele compararse á una niebla transparente, y no experimenta dolor, ni la sensacion de ningun cuerpo extraño debajo de los párpados. Algunas veces se queja de motas transparentes que revolotean en el aire, en cuyo caso suele reputarse la afeccion como una ambliopia sin complicacion por parte de la córnea, no habiendo en tal grado ni fotofobia, ni lagrimeo. Pero cuando se multiplican las pequeñas pintas opacas, va en aumento la turbacion de la vista. Va haciéndose el enfermo mas miope cada vez, y llega á un punto en que ni le es posible caminar sin guia. Cuando empieza el iris á inflamarse, se sufre la luz con mayor dificultad; bajo la influencia de este fluido se pone rubicundo el ojo en todas las partes que hemos indicado y fluyen algunas lágrimas de los párpados. Entonces busca el enfermo una semi-oscuridad para sustraer el ojo á una causa de ligero dolor y tambien para que la pupila se dilate todo lo posible; porque es necesario no olvidarse de que la principal opacidad reside en el centro de la córnea.

CURSO.—**DURACION.**—Camina esta dolencia con una lentitud excesiva, aunque sin embargo en el mayor número de casos puede desaparecer despues de haber durado algunas semanas. Generalmente las pintas ó chapas, á pesar de su pequeñez, no se borran por completo. En general es sumamente insidiosa esta dolencia; por algun tiempo se limitan todos sus síntomas á estos puntos opacos, siguiendo luego todas las alteraciones que he referido á

las membranas internas. Cuando únicamente es acometida la conjuntiva corneana, camina por lo común la afección con mayor rapidez hácia la resolución; pero cuando empieza por la membrana del humor acuoso ó se propaga á ella, invierte en estenderse un tiempo sumamente largo. Hace tres años estoy observando una queratitis pintada cuya marcha no ha podido contenerse hasta el día. El ojo izquierdo del enfermo se ha perdido por completo á consecuencia de la obstrucción de la pupila, y en la actualidad presenta todavía la córnea una treintena de pequeñas pintas opacas, conservando su transparencia normal en todos los puntos, excepto en su parte inferior. En el ojo derecho hay estensas adherencias entre el iris y la cápsula, habiendo padecido también mucho la retina. Si yo no hubiese mantenido dilatada esta pupila por medio de la belladona, es bien seguro que en la actualidad se hallaría obliterada. Nada ha bastado para conseguir que desaparezca esta rebelde enfermedad: sangrías, sanguijuelas, purgantes, mercuriales interior y esteriormente, vejigatorios al rededor de las órbitas, moxas superficiales, sedal á la nuca, etc., todo ha sido inútil.

ETIOLOGIA.—Las causas de esta dolencia son numerosas. Ciertas constituciones parecen mas espuestas á padecerla que otras, viéndose, por ejemplo, atacar con preferencia á los individuos escrofulosos ó que gozan de mala salud habitual. Es raro que no se manifieste durante el curso de la iritis en los sujetos infectados de sífilis. Muchas veces aparece despues de la operacion de la catarata por depresion, cuando el cristalino hace el papel de cuerpo extraño y se convierte en causa de una oftalmia interna crónica.

PRONOSTICO.—Generalmente es bastante grave si ha de juzgarse por esa singular tendencia que tienen las serosas á la inflamacion, y en un principio debe ser sumamente reservado.

TRATAMIENTO.—1.º *Local.*—Los *escitantes* locales, cuando sigue su curso con lentitud la enfermedad y mientras se halla limitada á la superficie esterna de la córnea, suelen producir muy buenos resultados. El láudano, las pomadas de precipitado perfectamente porfirizado, y algunos colirios astringentes, como los de zinc, de cobre y de plata producen bastante buen efecto cuando solo se instilan en el ojo por algunas horas, abandonándolos al punto que se obtiene la escitacion necesaria.

Los *vejigatorios* ambulantes al rededor de la órbita, pueden ser muy útiles si se les renueva cada dos dias con perseverancia: ningun género de ventaja he podido observar aplicándolos sobre los párpados. Cuando la enfermedad se estiende lentamente á la serosa del iris, y no existe ninguna reaccion, serán muy útiles las moxas superficiales, aplicadas á la frente cada dos ó tres dias.

Desde el principio se deberá emplear la *belladona*, instilándola en el ojo; y convendrá seguirla usando con perseverancia todo el tiempo que esté amenazada la libertad de la pupila, para evitar de

esta suerte la obliteracion de dicha abertura. Tambien se hará uso de la belladona, unida al unguento napolitano, para dar fricciones al rededor de la órbita; y en caso de inyectarse el ojo y de sufrirse mal la luz, se prescribirán interiormente los calomelanos á dosis alterante mientras dura esta reaccion.

El *sedal* á la nuca me ha parecido útil en algunos casos graves, y las pomadas estibiadas ó vexcatorias han ido siempre seguidas de notable alivio cuando se han empleado en ocasion oportuna, es decir cuando apenas existe signo alguno de inflamacion.

Las *sanguijuelas*, aplicadas junto á la sien durante el periodo de agudeza, suelen ser muy útiles; pero conviene no abusar de este medio. Tan larga es la duracion de la enfermedad que nos ocupa, y tantas veces se manifiesta aunque débil la inyeccion del ojo, que la constitucion generalmente mala de los enfermos, no puede resistir semejantes remedios; porque es necesario tener presente que la queratitis primitiva ataca por lo comun á individuos débiles, mal alimentados, sugetos á pasiones de ánimo deprimentes, escrofulosos, etc. A este hecho, acreditado por la observacion, pueden agregarse los excelentes esperimentos de Magendie, de los cuales resulta que la córnea de los perros alimentados esclusivamente con azúcar purificada tarda poco en enfermar y perforarse.

2.º *Tratamiento general.*—No me ha parecido de utilidad alguna la sangria del brazo, y hasta la creo peligrosa en esta enfermedad, que apenas ataca, como he dicho poco antes, mas que á individuos enfermizos y débiles. Tan luego como por la influencia de algun purgante salino, de aplicaciones moderadas de sanguijuelas á la inmediacion del ojo y de fricciones mercuriales con belladona, se ha logrado disminuir la sub-inflamacion de las membranas internas, conviene apresurarse, despues de dilatada la pupila por la belladona, á prescribir un tratamiento tónico general. Me ha conducido á este resultado la observacion siguiente, que muchas veces he repetido con particularidad en los jóvenes. Habiendo una oftalmia aguda dado márgen en una niña á la aparicion de un hipopion considerable en la cámara anterior, se aplicaron sanguijuelas en el mayor número y con la mayor frecuencia posible, unas veces en el ano y otras en las inmediaciones del ojo, para ver si desaparecia la coleccion purulenta, y con igual objeto se prescribieron los purgantes y los alterantes; pero sin embargo el pus no disminuia y aun algunas veces parecia aumentarse. La enferma iba poniéndose pálida y se deprimia el pulso de un modo notable; por manera que no dejaba de ofrecer peligro la continuacion de estos medios. No queriendo en tales circunstancias sacrificar la constitucion en provecho del ojo, y teniendo por otra parte mucha confianza en esta medicacion, recurri á los tónicos, entre los cuales ocupaban el primer lugar la quina, la poligala virginiana, el hierro en corta proporcion, los caldos de carne y un poco de vino generoso. Es bien seguro que no habian transcurrido cuatro dias sin que el hipopion empezara á disminuir, y á poco tiempo habia desaparecido completamente. En la variedad de queratitis que nos ocupa nunca deberá olvidarse esta observacion,

porque á nuestro juicio es de sumo interés. Se prescribirán los tónicos con mesura, y deberá colocarse al enfermo en las mejores condiciones higiénicas que sea posible. Principalmente en las mugeres acompaña la anemia á la queratitis pintada, y cuando se auscultan las carótidas y las subclavias, revelan ese estado general morboso que las mas veces se une á la alteracion de las funciones uterinas, reclamando la administracion pronta y estensa de los ferruginosos.

ARTICULO II.

Queratitis secundarias.

Siempre son consecuencia de una oftalmia esterna y se complican rara vez con una interna, carácter que las distingue de las queratitis primitivas. Se presentan bajo dos formas diferentes, pero que en algunos casos se combinan una con otra. Por ejemplo: durante el curso de una conjuntivitis aguda acompañada de irritacion de las membranas internas, acontece, bien sea que los vasos se manifiestan en mayor ó menor número en la córnea, lo que constituye las *queratitis vasculares*, bien que uno ó muchos derrames de linfa plástica ó de pus se forman entre las láminas de esta membrana constituyendo las *queratitis supurativas*. Estudiaremos la primera de estas variedades bajo el nombre de *queratitis vascular* propiamente dicha, y la segunda bajo el de *queratitis supurativa ó absceso* de la córnea. Sin dificultad se comprenderá que la *queratitis vascular* puede terminarse por un derrame interlaminar, y que un *absceso* que se forme durante el curso de una oftalmia esterna puede presentar algunos vasos cuyas estremidades se dirijan hácia su circunferencia. Otro tanto acontece respecto á las *queratitis ulcerosas*.

Dividiremos las queratitis secundarias del siguiente modo:

QUERATITIS SECUNDARIAS.	1.º Vasculares. . .	Superficiales.	{ Parciales y gene- rales.	{ Agudas y cróni- cas.
		Profundas.	{ Parciales y gene- rales.	} Crónicas.
	2.º No vasculares ó supurativas y ul- cerosas.	Superficiales.	{ Parciales y gene- rales.	{ Agudas y cróni- cas.
		Intersticiales. Profundas.	{ Parciales y gene- rales.	} Agudas y cróni- cas.

A. Queratitis vascular superficial.

Suele ser una consecuencia de la conjuntivitis pustulosa, que ya hemos estudiado, pág. 183. Tan á menudo y de un modo tan pronto es algunas veces acometida la conjuntiva corneana que pudiera creerse había empezado por ella el mal.

SINTOMAS ANATOMICOS.—*Primer grado, ó queratitis parcial.—Estado agudo.*—En uno de los bordes de la córnea y dirigiéndose desde la circunferencia al centro, aparece un paquete de vasos mas ó menos numeroso, cuya base se continúa generalmente con los vasos de la conjuntiva inflamada.

Este paquete, aislado en algunos casos, se confunde en otros con uno ó muchos paquetes semejantes, que se dirigen de igual manera. No es raro que se perciba un solo vaso en la córnea. A derecha é izquierda de este vaso, desde su nacimiento en la circunferencia de la córnea hasta su estremidad, situada en el centro de esta membrana, se observa muchas veces una línea blanca amarillenta, que no pasa de ser un derrame de materia fibro-albuminosa entre la conjuntiva corniana y las láminas. En el vértice del vaso ó vasos, principalmente en los niños, suele reconocerse una *pequeña pústula* ó una *flictena* de estension variable (*Queratitis pustulosa.—Queratitis escrofulosa de los alemanes*).

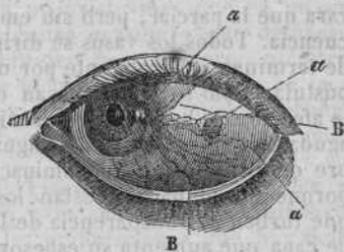
Tal es el mas sencillo estado de la enfermedad, por lo que toca á la córnea. La figura 13 da una idea exacta de la *queratitis pustulosa*. a, a, a, representan dos pústulas, una de ellas situada en la córnea y la otra en la conjuntiva ocular. B, B, son unos vasos situados en el tejido de la conjuntiva, que se dirigen los unos hácia la pústula esclerótica y los otros hácia la pústula corniana.

Al mismo tiempo se manifiestan otros sintomas en la esclerótica. Nótase efectivamente en esta membrana una rubicundez tanto mas graduada cuanto mas se aproxima al punto en que los vasos de la conjuntiva se han estendido sobre la membrana transparente. Esta rubicundez, que rodea á la córnea, suele presentar un ligero tinte violado. Los vasos que la componen, fijos, derechos y cuyo trayecto es de una á dos líneas cuando mas, presentan una base dirigida hácia la ranura corniana, y un vértice en sentido inverso. Crúzanse con los de la conjuntiva, y considerados en conjunto constituyen al rededor de la córnea una especie de anillo que han comparado algunos con el disco de una flor radiada.

Cuando la queratitis tiene tendencia á agravarse, aparecen nuevos paquetes vasculares al lado del primero, ó mas amenudo en una direccion diametralmente opuesta; pero presentando todos los vasos el carácter que dejamos descrito. Con mucha frecuencia forman algunos, en la superficie de la córnea y en mayor ó menor estension, una red vascular de color rojo vivo, con mallas tan numerosas que el conjunto ofrece el aspecto de una pequeña mancha de sangre. En el estado agudo tardan poco en hallarse rodeadas de un derrame de linfa opaca.

Si el sugeto se hallase en las condiciones de edad y constitución

Fig. 13.

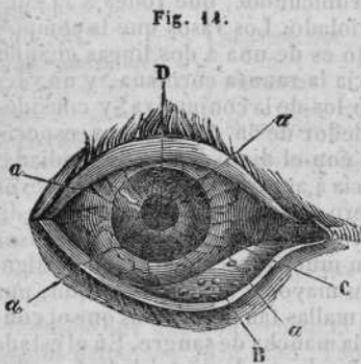


de que hemos hablado, aparecerían las pústulas tanto mas numerosas cuanto mas juntos estuvieran los paquetes y mayor fuese su cantidad. La materia que contienen desaparece, como cuando existen en la conjuntiva, de dos maneras diversas: reabsorviéndose, y este es el caso mas ventajoso, ó abriéndose salida al exterior. En el último caso se transforma la pústula en una úlcera superficial, que viene á ser causa de una fotofobia muy intensa. No concebimos cómo se ha podido decir que la querato-conjuntivitis se presenta casi siempre en el estado crónico, y no va acompañada de fotofobia ni de dolor. Como quiera que sea, la ulceracion sigue diferente curso segun que tiene tendencia á cicatrizarse ó á caminar de delante atrás horadando la córnea (véase *Ulceracion de la córnea*). Los derrames se conducen tambien de dos maneras, segun que la materia en ellos contenida se reabsorve ó sale al exterior. Despues de su rotura es fácil reconocer que esta materia, producida al principio debajo de la conjuntiva, se ha extendido muchas veces á larga distancia entre la membrana transparente.

Segundo grado, ó queratitis vascular general.—Estado agudo.—Los vasos, limitados hasta entonces á una parte de la córnea, se extienden á la totalidad de esta membrana, hallándose generalmente bastante separados unos de otros para que entre ellos resulten espacios transparentes. Esta queratitis superficial general es mas rara que la parcial, pero sin embargo, se observa con bastante frecuencia. Todos los vasos se dirigen hácia el centro de la córnea, donde terminan generalmente por un derrame interlaminar ó por una pústula. Solo se anastomosan en el centro de la córnea, cuando la afeccion se ha hecho ya crónica. La queratitis superficial general, aguda ó crónica, ha sido designada por algunos autores con el nombre de panniforme, denominacion que no creo deba conservarse, porque en el pannus estan los vasos tan próximos unos á otros que turban la transparencia de la membrana y forman una especie de capa que aumenta su espesor.

Queratitis vascular, parcial ó general.—Estado crónico.—

Los vasos, mas pálidos, mas finos y menos numerosos, surcan la córnea del mismo modo que en el estado agudo. Cuando solamente se halla enferma una parte de la membrana, se detienen por lo comun en un derrame todavia no reabsorbido ó mal organizado. Si la queratitis es general, se anastomosan los vasos en el centro por sus vértices, formando pequeños arcos como en la fig. 14. En este caso es crónica la queratitis vascular, y producida por el estado granuloso de las conjuntivas palpebrales.



a, a, a, a, son unos gruesos vasos que desde la conjuntiva

ocular van á la córnea, y se anastomosan en el centro de esta membrana señalado por la letra D. La letra C manifiesta la bifurcacion de uno de los principales vasos, y B da á conocer unas granulaciones bastante considerables de la conjuntiva del párpado inferior, que se halla invertido.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—*Estado agudo.*—Por lo comun llega la fotofobia á un grado muy alto cuando en la córnea se manifiestan vasos. Los enfermos se tapan los ojos para sustraerlos á la accion de la luz; se echan con la cara sobre la almohada, y si fueren niños que se llevan en brazos inclinan el rostro sobre el hombro de su madre. Cuando se procura reconocer sus ojos, se oponen á ello por todos los medios posibles, contrayendo enérgicamente los orbiculares y moviendo la cabeza en todas direcciones. Si por la fuerza se logra separar los párpados, sale un chorro de lágrimas que corre sobre la mejilla, y entonces se notan los síntomas anatómicos que dejamos descritos. Este espasmo, que se manifiesta á un tiempo en los músculos de los párpados y del ojo, suele ser muy duradero en ocasiones. El dolor es tanto mas agudo cuanto mas considerable la fotofobia; pero el enfermo no padece cuando se mantiene en una oscuridad completa, esperimentando solamente entonces una sensacion molesta de calor.

Estado crónico.—La fotofobia no existe mas que en un grado muy débil, y aun sucede en algunas ocasiones que desaparece por completo. Cuando el estado crónico es verdadero, no parece sentir el enfermo otra molestia que el trastorno inducido en la vision por la presencia de los vasos. Ocorre con mucha frecuencia que el estado crónico pasa al sub-agudo y suele terminar por el pannus.

Hay una variedad de queratitis vascular parcial y crónica que ocupa la parte superior de la córnea y es siempre un resultado del roce de esta membrana debido á las granulaciones que hay debajo del párpado superior. Los vasos, poco numerosos al principio, se dirigen de arriba abajo y van adelantando de una manera casi uniforme y lenta hácia el centro de esta membrana, donde terminan en una nube muy ligera de materia derramada. Pronto se multiplican, llegan á cubrir la mitad superior de la membrana y se detienen todos en una línea transversal que divide la córnea en dos mitades. Esta línea de demarcacion entre las partes sanas y las enfermas se halla generalmente limitada, cuando tiene el enfermo el ojo abierto por el borde libre del párpado superior; cuya circunstancia prueba, mejor que cualquier razonamiento, que las vascularizaciones cornianas son debidas al roce repetido de las granulaciones durante el estado de vigilia. Si todavia apareciesen los vasos mas numerosos, formando una elevacion rojiza y opaca, no es ya la queratitis, sino el pannus parcial la dolencia que tenemos que combatir. Ya hemos hablado de esta enfermedad y de su tratamiento en los artículos *Pannus* (véase pág. 229) y *Granulaciones* (pág. 222). Ya puede comprenderse que la queratitis vascular no es mas, en este caso, que la

consecuencia de una de las terminaciones de la oftalmia granulosa.

CURSO.—DURACION.—La queratitis vascular de que ahora nos ocupamos no ofrece un curso fijo: generalmente, despues de permanecer algun tiempo en el estado agudo pasa al estado crónico. Entonces disminuye mas ó menos la fotofobia, y solo se notan en la córnea unas manchas hácia las cuales se dirigen los vasos. Cuando estos son numerosos, resulta una especie de pannus que turba la vision y aun la impide en algunos casos; por lo comun estas vascularizaciones de la córnea reproducen el estado agudo, la aversion á la luz y todas las consecuencias de la queratitis. No tiene limites seguros la duracion de esta dolencia, que algunas veces desaparece en el espacio de pocos dias para manifestarse con mayor intensidad pasado algun tiempo. Personas hay en quienes no cede por completo hasta que se modifica la constitucion bajo la influencia de un tratamiento tónico conveniente y de una buena higiene. Es sabido que en ciertos niños escrofulosos, cuando dura años la fotofobia, se observa una inclinacion permanente de la cabeza hácia el lado del ojo enfermo (Scarpa).

PRONOSTICO.—Generalmente es favorable; pero sin embargo adquiere en algunos casos bastante gravedad, sobre todo cuando se forman estensas úlceras en la córnea ó hace mucho tiempo que el mal existe.

TERMINACIONES.—Tiene la queratitis vascular muchas terminaciones diversas: 1.º La *resolucion*.—Se obtiene con bastante frecuencia por un tratamiento bien dirigido. 2.º El *estado crónico*.—La córnea se vasculariza y queda mas ó menos cubierta de vasos que, por su reunion, forman un pannus, como hemos dicho al hablar de los sintomas del estado crónico. 3.º Las *úlceras de la córnea* con sus consecuencias (véase *Úlceras*, pág. 290).

TRATAMIENTO.—1.º *De la queratitis aguda.*—Dos medios se presentan como en casi todas las oftalmias esternas: los *antiflogísticos* y los *abortivos*.

A. Antiflogísticos.—Aplicase á la sien un número de sanguijuelas proporcionado á la edad y á la fuerza del paciente. Despues de la administracion de un purgante, se prescriben á corta dosis los calomelanos juntos con la belladona bajo la forma pilular. En la frente y al rededor de la órbita deben darse fricciones con una pomada que contenga partes iguales de unguento napolitano y de extracto de belladona. Se pone el enfermo á dieta, y se le prescribe el uso de bebidas acuosas. Debe ocupar una habitacion medianamente iluminada. A los dos ó tres dias, si no cediese la inflamacion, deberán repetirse las evacuaciones sanguineas locales y se prescribirán interiormente las preparaciones de que acabamos de hablar, cuidando mucho de no esceder nunca los limites oportunos para evitar al mismo tiempo la salivacion y el narcotismo.

Con mucha frecuencia disminuye la fotofobia pasado algun tiempo; pero cuando esto no sucede, hay que recurrir á las instilaciones de nitrato de plata repetidas muchas veces al dia, y luego á la introduccion de un poco de pomada de precipitado rojo bien porfirizado entre los párpados, cosa que llevan muy bien los enfermos.

Ya hace diez y ocho meses que uso esta pomada en un crecido número de enfermedades de esta naturaleza y obtengo de ella muy buenos resultados. Algunos niños de diez á doce años, fotofobos hacia algun tiempo y cuyo mal no bajaba de cinco á seis meses, han conseguido en pocos dias su curacion por este medio. Pero, lo repetido, es necesario que la pomada esté bien porfirizada y hecha con manteca bien lavada y fresca.

B. *Abortivos*.—Tan luego como se declara la queratitis se puede hacer abortar la inflamacion por medio del nitrato de plata en colirio; pero son necesarias muchas condiciones para obtener este resultado.

El colirio deberá contener á lo menos una vigésima parte de sal.

Es necesario repetir las instilaciones cada media hora, siquiera por espacio de un dia.

Cuando empiezan á verificarse dichas instilaciones, no se deberán interrumpir antes de que la fotofobia desaparezca.

Estas condiciones esenciales, sobre todo la frecuencia de las instilaciones, no son fáciles de obtener en ciertos enfermos escitables. El dolor que ocasiona el colirio instilado en el ojo, es comparado por los enfermos al que produce la introduccion del fuego. Muy agudo es cuando se hacen las primeras instilaciones y hasta insoportable pasado algun tiempo; asi sucede que ciertos enfermos, que luchan enérgicamente contra su propia escitabilidad, son acometidos de accesos convulsivos que desde las seis ú ocho primeras instilaciones les obligan á desistir por completo del uso de este medio. Preciso es por lo tanto guardarse de recurrir al colirio de nitrato de plata cuando el mal existe en sujetos tan nerviosos. Pero en caso de haberle prescrito y de haberle podido sufrir el enfermo, pasado el primer dia se harán las instilaciones con menos frecuencia, es decir primero de hora en hora, y últimamente cuatro ó cinco veces en el discurso del dia. Se observa que despues de usar algun tiempo el nitrato de plata, presenta la conjuntiva una especie de relajacion particular y muy difícil de extinguir por los escitantes.

2.º *Tratamiento de la queratitis crónica*.—Deben prescribirse los escitantes con suma prudencia para dar á la córnea un grado de inflamacion conveniente; pareciéndome preferible entre ellos el precipitado rojo, que se emplea por mañana y tarde ó una sola vez al dia, introduciéndole entre los párpados (uno ó dos granos de sal para media dracma de manteca). A los dos, tres ó cuatro dias, poco mas ó poco menos, deberá abandonarse este medio si está el ojo moderadamente rubicundo. Entonces se aconsejará un colirio muy ligeramente astringente, como el de tanino ó rafania, se administrarán algunos purgantes, y el enfermo no deberá salir de su habitacion, que

conviene tenga poca claridad para impedir que la luz determine una inyeccion demasiado considerable en el ojo. Cuando empiezan los vasos á palidecer, será un eficaz auxilio para que desaparezcan por completo, mi pomada de borax (tres á seis granos para media dracma de manteca) empleada como la anterior (1).

Si fuere muy antigua la vascularizacion de la córnea y muy numerosos los vasos, resistirá la enfermedad á estos medios. Entonces podrá comunicar al ojo la escitacion necesaria un colirio de nitrato de plata en que se contenga una parte de esta sal para catorce ó diez y nueve partes de agua. Escusado es decir que no deberán continuarse las instilaciones luego que se ha obtenido el grado necesario de inflamacion. Entonces se volverá á hacer uso del colirio astringente débil que antes hemos dado á conocer.

Cuando la vascularizacion de la córnea, en su *mitad superior*, vaya unida á la existencia de granulaciones, deberá dirigirse el tratamiento á esta última enfermedad (véase *Granulaciones*, pág. 222 y *Pannus*, pág. 229).

RESUMEN DEL TRATAMIENTO.—I. *Un sugeto de quince años es acometido de una queratitis vascular en estado agudo, parcial, con ó sin derrame superficial muy pequeño, ulcerada ó no. Existen en la córnea una ó muchas pústulas, y se hallan inyectadas la esclerótica y la conjuntiva. Fotofobia. El sugeto es escitable y no podrá soportar el colirio de nitrato de plata. Prescribese:*

- a. Diez sanguijuelas junto á la sien.
- b. Al siguiente dia 2 onzas de maná.
- c. Por mañana y tarde, desde el dia del purgante, ha de tomarse una pildora de las siguientes:

Calomelanos.	8 granos.
Estracto de belladona.	4 granos.
Jarabe simple.	c. s.
H. s. a. 8 pildoras.	

- d. Cada dia se da cinco ó seis veces una friccion en la frente y sienes, con una cantidad de la siguiente pomada del volumen de una avellana.

Ungüento napolitano.	3 dracmas.
Estracto de belladona sin fécula.	5 dracmas.
Agua destilada.	c. s.
H. s. a. una pomada blanda y homogénea.	

- e. No debe el enfermo salir de la habitacion, tendrá en quietud el ojo y usará de alimentos ligeros.

(1) En este caso, y en algunos otros que recomienda el autor, las pomadas escitantes pueden prestar muy buenos servicios las del señor Aguilera, que hemos dado á conocer en otro lugar (v. pág. 163). (El Traductor).

Es necesario tocar la úlcera con el nitrato de plata, si se va entendiendo é interesa las láminas medias de la córnea (véase para mas completa noticia *Úlceras de la córnea*).

Igual diagnóstico.— *Sugeto poco escitable.*

Debe instilarse en el ojo enfermo, primeramente cada media, y despues cada hora, una gota del siguiente colirio:

Agua destilada. 3 dracmas.
Nitrato de plata cristalizado. . . . De 8 á 12 granos.
H. s. a. un colirio.

Se empieza por 8 granos, y al siguiente dia, si aun no pudiese el enfermo abrir los ojos volviendo la espalda á la luz, se eleva la dosis del colirio á 12 granos, mas ó menos, *segun el grado de tolerancia*. Las instilaciones deberán hacerse de hora en hora, y no conviene suspenderlas hasta que haya desaparecido la fotofobia, cosa que deberá acontecer si no se ha equivocado el diagnóstico. Necesario es tener presente que el dia despues de las primeras instilaciones estarán los párpados rubicundos é hinchados, y el ojo dolorido; pero la luz se sufrirá mejor, cuyo signo indica con certeza que en vez de suspenderlas se deben continuar con perseverancia.

II. *Disminuye la fotofobia, y se suspende el uso del colirio de nitrato de plata; pero la rubicundez no ha disminuido bastante sin embargo para que los escitantes se puedan aconsejar á no correr el riesgo de dar creces á la inflamacion. Prescribese:*

1.º Bañar el ojo enfermo siete ú ocho veces al dia con el colirio siguiente:

Agua destilada. 4 onzas.
Agua de laurel real. media onza.
Borato de sosa. De 10 á 20 granos progresivamente.
H. s. a.

2.º Aplicar un vejigatorio ambulante detrás de la oreja;

3.º Dos onzas de maná ó de dos dracmas y media á cinco de aceite de ricino;

4.º Una pildora de un grano de aloes por mañana y tarde, para obtener una ligera derivacion sobre el conducto digestivo.

III. *Es la queratitis crónica y no hay fotofobia.* Se prescribe:

Introducir entre los párpados por mañana y tarde (ó una sola vez al dia, si el sugeto fuere escitable), como un grano de trigo de la pomada siguiente:

Manteca lavada y muy fresca. media dracma.
Alcanfor. un grano.
Precipitado rojo bien porfirizado. . . . 2 á 4 granos.
H. s. a. una pomada algo blanda.

Se suspende el uso de esta pomada tan luego como se obtiene la

escitacion suficiente, para pasar al colirio débil de borax cuya fórmula se halla mas arriba.

IV. *La queratitis es muy crónica.*—Debe prescribirse el colirio de nitrato de plata (una parte para veinte de agua) á fin de obtener la escitacion conveniente.

Si la queratitis vascular ocupa la mitad superior de la córnea es necesario volver el párpado superior, que se hallará cubierto de granulaciones, y tratar éstas como se ha recomendado (véase *Granulaciones*, pág. 222) sin ocuparse al principio de la enfermedad de la córnea.

B. Queratitis vascular profunda.

Esta variedad de queratitis es siempre consecuencia de una oftalmia crónica y solo ataca á individuos de cierta edad.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Los vasos dilatados, tortuosos, generalmente de color rojo oscuro ó violado, serpean por las láminas profundas de la córnea, convergen por sus vértices hácia el centro de esta membrana y forman muchas veces en aquel sitio derrames de linfa plástica mas ó menos estensos y opacos. Mirando de lado es fácil notar que estos vasos ocupan un plano posterior respecto á las láminas anteriores de la córnea que han conservado su transparencia. Reconócese tambien que esto es así, en que su base hácia la circunferencia de la córnea desaparece para manifestarse á mayor distancia en el tejido celular mismo sub-conjuntival ó en la esclerótica, mientras que los vasos de las queratitis superficiales se continúan sin interrupcion desde la conjuntiva sobre la córnea. Rara vez es parcial esta queratitis, antes casi siempre es general.

En todas las queratitis profundas se observan comunmente graves desórdenes en la mayor parte de las membranas. Los vasos de la córnea no constituyen por sí solos los síntomas. El conjunto de la membrana presenta un color verdoso mas ó menos subido, y parece reblandecida, por lo menos cuando llega á cierto grado. En los casos graves y antiguos suele formar una eminencia mas considerable de lo ordinario, y aun presenta á veces un principio de estafiloma esférico, en cuyo vértice pueden reconocerse derrames interlaminares ó úlceras. Alrededor de la córnea presenta la esclerótica un color rojo oscuro que reside á un tiempo en su tejido y debajo de la conjuntiva. Gruesos vasos varicosos, de un color rojo violado subido y con la base vuelta hácia la circunferencia del globo, serpean por la esclerótica y el *tejido celular sub-conjuntival*, para ir á perderse en medio de la inyeccion difusa de que hemos hablado y reaparecer algo mas allá en la córnea. Tambien la *conjuntiva* se halla recorrida de vasos negruzcos mas ó menos numerosos. La queratitis vascular profunda acompaña muchas veces á los estafilomas de la esclerótica, consecutivos de la inflamacion crónica de la *coroidea*.

La *cámara anterior*, cuando todavia puede percibirse, es mayor que en el estado normal, y el *humor acuoso parece turbio*; pero es-

to puede depender del color morroso de la córnea. Probablemente por igual causa aparece tambien descolorido el *iris* y de un color verdoso; la *pupila* irregular, inmóvil y mas dilatada de lo ordinario, y el *fondo del ojo* turbio como todo lo restante.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Siendo la queratitis profunda el resultado de una especie de desorganizacion de la mayor parte de las membranas del ojo, debe ir necesariamente acompañada de los sintomas fisiológicos aplicables á la enfermedad de cada una, considerada en el estado crónico. Algunas veces solo se queja el enfermo de una sensacion como de plenitud y estorbo en los movimientos del globo; pero otras se ve atormentado de neuralgias intermitentes, como en la coroiditis. Hállase la vision disminuida ó abolida, como en la amaurosis incipiente ó incompleta.

CURSO.—DURACION.—No manifestándose esta enfermedad sino á consecuencia de afecciones graves de algunas de las membranas del ojo, y empezando muy pocas veces por la córnea misma, camina con una escesiva lentitud.

PRONOSTICO.—Es muy grave, y siempre resulta, como consecuencia de la queratitis vascular profunda, una ceguera que tarda mas ó menos tiempo en completarse.

CAUSAS.—Todas las de la coroiditis. Por lo comun preceden á la queratitis vascular profunda las repetidas oftalmias, las frecuentes congestiones cerebro-oculares, etc., etc.

TERMINACIONES.—Ulceracion de la córnea, perforacion, estafiloma, al principio sin adherencia con el iris, pero luego con sinequia anterior, amaurosis, degeneracion del globo y atrofia.

TRATAMIENTO.—No puede ser otro que el general, porque los colirios estan absolutamente contraindicados. Se evitará principalmente el tocar la parte con la piedra infernal; por la doble razon de que no alcanzaria á los vasos atravesando los tejidos interpuestos, y de que la reaccion que determinase pudiera ser muy funesta, escitando la inflamacion de las otras membranas del ojo. No daria resultado mas satisfactorio la incision mas ó menos estensa de la mucosa, porque los principales vasos se hallan situados á mayor distancia que el tejido celular sub-conjuntival. Deberá recurrirse á una medicacion antiflogistica prudente, acomodada á la constitucion del sugeto, á las aplicaciones de sanguijuelas, á los purgantes y despues á los revulsivos cutáneos mas ó menos enérgicos (vejigatorios, sedales, moxas).

C. Queratitis supurativa (4), ó abscesos de la córnea.

Los abscesos de la córnea son uno de los resultados mas frecuentes de la queratitis, y suelen constituir por si solos el principal sintoma de esta enfermedad. Varian de sitio, no solamente respecto al que ocupan en la superficie de la membrana, sino tambien en cuanto á lo que profundizan hácia la cámara anterior.

De aquí resultan los derrames ó abscesos *superficiales*, *medios* ó *profundos*; tres divisiones principales, que corresponden muy bien á las queratitis superficiales intersticiales ó profundas que hemos conservado.

Además se han dividido los abscesos en *primitivos* y *secundarios*, segun que aparecen en la córnea á consecuencia de una inflamacion propia de esta membrana, ó por el contrario, despues de una oftalmia que hubiese empezado por la conjuntiva ú otra cualquiera parte del ojo. Igualmente se reconocen abscesos *agudos* ó *crónicos*, *calientes* ó *fríos*.

Los abscesos de la córnea tienen un color y formas particulares: generalmente presentan hácia su circunferencia un blanco que tira algo á azul, y se hacen tanto mas opacos cuanto mas se acercan al centro. Su circunferencia es nebulosa, y va confundándose en cierto modo de una manera insensible con el color normal de la córnea. Algunos, sobre todo los que contienen mucho pus, toman un color amarillo, en todo análogo al del pus en las otras partes del cuerpo.

Ofrecen generalmente muy poca variedad en su forma, que se aproxima casi siempre á la circular. Efectivamente, los unos tienen la forma de un círculo entero y los otros la de un semicírculo ó un cuarto de círculo. Los primeros, es decir los completamente circulares, presentan una reducida superficie y se hallan rodeados siempre de una porcion transparente. Los segundos existen en la circunferencia de la córnea, de tal manera que si se completase con el pensamiento el círculo de que no forman mas que una parte, casi siempre estaria el centro situado á bastante distancia en la conjuntiva esclerótica.

Toman algunos, como en la oftalmia purulenta, la forma de un grande anillo opaco, cuyo diámetro seria en todos sentidos una línea ó línea y media menor que el de la membrana. A la parte esterna y á la interna de este anillo opaco, permanece la córnea transparente y sana, por un tiempo generalmente muy corto, pasado el cual cae mortificada en grande estension, y aun algunas veces en toda la superficie comprendida entre el derrame anular. No es raro que á consecuencia de un derrame de esta naturaleza salte la córnea, y al entreabrir el médico los párpados para examinar el ojo, sea lanzada

(4) Como la denominacion de *queratitis supurativa* da una idea exacta de lo que deseamos describir, conservaremos esta palabra á falta de otra mejor.

con cierto ruido á alguna distancia. Por lo demás no es esta la única forma de absceso que se observa en la oftalmia purulenta.

La division de los abscesos en *superficiales*, *medios* y *profundos*, aunque arbitraria, satisface á ciertas exigencias importantes bajo el punto de vista del pronóstico y del tratamiento, y creemos deberla conservar.

Abscesos superficiales.—Se manifiestan, como los otros, durante una oftalmia aguda ó crónica, y van acompañados de una fotofobia mas ó menos viva. Son de un color blanco azulado que se hace nebuloso en su circunferencia, y suceden generalmente á una conjuntivitis granulosa, á una queratitis vascular ó las pústulas que muy á menudo aparecen en la córnea durante ciertas oftalmías. El absceso superficial consecutivo de la oftalmia granulosa, se manifiesta hácia la circunferencia de la córnea, y el derrame tiene comunmente su asiento en el centro en la queratitis vascular que con tanta frecuencia se observa en los sujetos escrofulosos. El que sucede á las pústulas aparece por lo común hácia la circunferencia, pero se distingue por su estension del absceso de la oftalmia granulosa que es infinitamente mas pequeño. En todo absceso superficial, cuando se examina la córnea oblicuamente, se reconoce que las láminas profundas y medianas de esta membrana han conservado su transparencia; y al mismo tiempo se advierte que la córnea presenta una ligera elevacion esterna en el punto que corresponde á la opacidad.

Luego volveremos á ocuparnos del estado de las otras membranas del ojo y del de la vision.

Abscesos medios.—Manifiéstanse estos generalmente de pronto durante la queratitis primitiva, aunque no es raro sin embargo observarlos en la secundaria. Por lo comun son múltiples los abscesos medios, bastante estensos, de circunferencia bien marcada y de un color grisiento que tira á amarillo, permanecen aislados algun tiempo pero no tardan en reunirse dos á dos ó en mayor número. Si las láminas de la córnea han conservado bastante resistencia por delante y detrás del derrame, se infiltra de pus en el tejido celular que las une, y hallándose comprimida la materia derramada se estiende mucho en superficie, generalmente de arriba abajo. En este caso desciende poco á poco el centro del absceso, hasta que correspondiendo este á la parte inferior de la córnea, solamente presenta un segmento de circulo. Esta es la variedad de abscesos que constituye el *onyx*, aunque muchos cirujanos dan este nombre á todo absceso situado en la circunferencia de la córnea, sea cual fuere su sitio, siempre que tenga la forma que acabamos de indicar. Cuando el absceso desciende como hemos dicho, y se fija en la parte inferior de la córnea, va esta membrana aclarándose mas y mas en el sitio que corresponde al centro de la opacidad primitiva. Mirando entonces la córnea en direccion oblicua se reconoce que tanto su superficie esterna como la interna han conservado su forma normal. Seria casi inútil añadir ahora que cuando ofrece la córnea menor resistencia hácia adelante ó hácia atrás del absceso, se abre paso la materia derramada al exterior ó á la cámara anterior, despues de ha-

ber destruido poco á poco las dos láminas corneanas en una ú otra de estas dos direcciones.

Abscesos profundos.—Se distinguen bastante bien de las dos variedades precedentes, y basta la atencion mas ligera para que al punto se les reconozca. Son mucho mas voluminosos que los otros y ocupan casi siempre la parte central é inferior de la córnea que, examinada oblicuamente, presenta una elevacion mas ó menos notable en su superficie cóncava. La materia contenida parece ser muy densa, y en el centro de la mancha presenta un color amarillo muy perceptible. Estos abscesos, como los medios, pocas veces terminan por un derrame en la cámara anterior, antes generalmente se abren salida al exterior, efecto sin duda de que la córnea presenta mas resistencia por detrás que en sentido contrario, tal vez á causa de hallarse sostenida por los humores del ojo, y tambien por la accion de los músculos y por su figura abovedada.

COMPLICACIONES.—En todas tres variedades de abscesos puede existir una fotofobia muy aguda como sintoma concomitante. Por lo comun no se limita la enfermedad á la aparicion del pus en las lágrimas, y en el mayor número de casos se observan al mismo tiempo algunos vasos que van á la opacidad: hállase la conjuntiva vivamente inyectada; la esclerótica presenta cerca de la córnea un anillo vascular de color rojo vivo, y el iris ha conservado su color; pero la pupila está contraída, y corren ardientes lágrimas de los párpados, que estan hichados. He aquí el conjunto de sintomas que comunmente acompaña al absceso siquiera sea superficial en todas las queratitis.

No es tan intensa la fotofobia en las oftalmias granulosas, pero la coleccion purulenta es mucho mas considerable. Puede aplicarse principalmente esta observacion al absceso que se manifiesta durante la conjuntivitis purulenta; cuya estension tiene pocas veces relacion con la dificultad de soportar la luz.

Cuando, principalmente en los escrofulosos, presenta la queratitis la forma primitiva, el absceso, que casi siempre es medio, no va acompañado de reaccion alguna, por lo menos durante mucho tiempo. Es una especie de absceso frio, cuyos materiales se segregan con lentitud y nunca se reabsorven del todo. Lo contrario ocurre muchas veces en los abscesos agudos.

TERMINACIONES.—Terminan los abscesos de diferentes maneras: La materia que contienen desaparece por resolucion.

Se dirige afuera ó adentro.

Se organiza en el mismo parage donde se ha formado.

En el primer caso no queda vestigio alguno de absceso y la enfermedad se cura.

En el segundo hay una úlcera ó un hipopion.

En el tercero resulia una opacidad.

Puesto que la mancha de la córnea y la úlcera han de estudiarse aparte, no trataremos de ellas aquí, limitándonos tan solo á algunas palabras sobre la terminacion de los abscesos profundos.

Como mas arriba hemos dicho, estos abscesos se abren paso generalmente al exterior, al través de las láminas medianas y superficiales; pero sin embargo sucede algunas veces que la rotura se verifica hácia adentro. Entonces pasa poco á poco la materia purulenta desde el absceso á la cámara anterior, y forma en ella un hipopion (*hipopion falso*). Pero sin embargo no desaparece el absceso por completo, sobre todo cuando la rotura se verifica en su parte superior ó á lo menos en su centro, y es necesario que de un modo pausado vaya el pus eliminándose por medio de la reabsorcion, á no ser que se le obligue á salir, haciendo que el enfermo se eche con la cabeza en una posicion declive. ¿En qué consiste que la rotura hácia adentro de las láminas internas y medias nunca va seguida de una cicatriz opaca, como sucede cuando el pus se abre paso al exterior? ¿Será esto efecto de la accion incesante del humor acuoso sobre la materia derramada y sobre la ulceracion misma? ¿Se verificará la reunion sin opacidad como en ciertas heridas y úlceras de la córnea? ¿Pudiera obtenerse una cicatrizacion mas transparente, sometiendo los derrames que se ulceran hácia el exterior á la accion del chorro delgadísimo de una geringuilla de Anel cuando una materia muy opaca y abundante baña toda su superficie? Este es un punto de terapéutica muy interesante y mal estudiado aun. En muchos casos de esta especie que hemos hecho uso de las inyecciones al formarse la cicatriz, se han obtenido muy buenos resultados, y uno de los enfermos tratados de esta manera ve lo suficiente en el dia para distinguir el horario y minuterio de un reloj á cuatro pulgadas de distancia. Ya hace algunos años que fue aconsejado este medio por el profesor Recamier.

TRATAMIENTO.—Es generalmente el mismo de las oftalmías que han producido los abscesos, por lo menos hasta tanto que se ulceran. Contener la inflamacion al principio; mediante un tratamiento antiflogístico enérgico; combatir la fotofobia á favor de fricciones de belladona repetidas al rededor de la órbita muchas veces cada dia, y prescribir algunos revulsivos al conducto intestinal, tales son los medios á que debe recurrirse desde el principio, y tal el tratamiento que siempre hemos puesto en práctica con buen éxito. Otro camino, además, se halla abierto al médico, cuando estan en su principio los abscesos superficiales agudos: queremos hablar del método abortivo ó ectrótico por medio del azoato de plata. Sin duda alguna puede este medio prestar muy señalados servicios, sobre todo si se usa con valor y en los casos que le reclaman. Es necesario, sin embargo, no olvidar que las instilaciones de una disolucion fuerte del cáustico lunar en el ojo inflamado, determinan, cuando son nerviosos los sujetos, dolores insufribles y graves alteraciones del órgano enfermo. No es raro, en tales casos, que aquel medio, bueno generalmente, sea malo en realidad por causa de circunstancias enteramente individuales.

Sucedé muchas veces que los enfermos salen de los hospitales con una inflamacion mucho mayor que antes de instilarse el colirio, y se niegan absolutamente á emplearle de nuevo. Apresurémonos á

repetirlo, el azoato de plata no es indistintamente en todos los individuos un tópicó aplicable al tratamiento de la misma dolencia: pudiéramos citar de ello numerosos ejemplos, entre otros el de una jóven en quien, además de accidentes nerviosos bastante graves, produjo el azoato de plata, á las tres instilaciones, un principio de quemosis, aunque no existía al principio mas que una simple queratitis parcial cuya fecha era de dos á tres dias, con un pequeño derrame que tenia á lo sumo una linea de estension. Sin duda alguna hubiera cedido el quemosis á las instilaciones regulares y continuadas por mucho tiempo, que no pudieron verificarse á causa del vivo dolor y de los accidentes nerviosos que el medicamento ocasionaba.

Estos dos métodos, aplicables únicamente á los derrames que van acompañados de un estado agudo, deben reemplazarse por una medicacion revulsiva cuando pasa el absceso al estado crónico. Entonces no son ya necesarias las sangrias locales y generales, á lo menos en la generalidad de los casos, y constituyen la base del tratamiento los purgantes, las preparaciones mercuriales á dosis alterante, y los vejigatorios ambulantes detrás de las orejas y al rededor de las órbitas. Tambien pueden aconsejarse algunos colirios ó pomadas escitantes.

¿Podrá disminuirse la plasticidad de la sangre impidiendo la organizacion de la materia derramada, si se practican al rededor de la órbita fricciones mercuriales durante el estado agudo ó el crónico? Punto es este muy oscuro todavía, por lo menos á mi entender, y no siempre deja de presentar peligro el uso del unguento napolitano en ciertos sugetos, particularmente en los niños linfáticos. Muchos de estos hemos visto, que, á consecuencia de un prolongado tratamiento en que figuraba dicho medicamento en primera linea, se pusieron pálidos y lánguidos, cayeron en un estado caquéctico y fue necesaria para que se restableciesen, la influencia de una medicacion tónica perseverante y bien dirigida.

Cuando en vez de contenerse y desaparecer, adquieren los derrames un volúmen cada vez mas considerable y forman elevacion, bien sea hácia la cámara anterior, bien hácia la parte esterna, ¿conviendrá abrirlos con la lanceta? Por nuestra parte, no hemos visto nunca que este medio dé buenos resultados, ni en nuestros enfermos ni en los de otros prácticos. Una vez abrimos la córnea en una anciana que padecia un absceso profundo, y no salió el liquido por causa de su densidad excesiva. La inflamacion siguió en aquel caso un curso mas rápido todavía y mas funesto, quedó la herida abierta, y la lámina profunda fue destruida luego por una ulceracion.

D. Queratitis ulcerosa, ó úlceras de la córnea.

Merecen estudiarse con grande esmero las úlceras de la córnea, que constituyen la terminacion mas comun de los abscesos ó de las flictenas de esta membrana. Lo mismo que aquellos, han sido dividi-

das en *superficiales*, *medias* y *profundas*, é igualmente varían respecto al sitio que ocupan, á su figura y disposición. En ciertas oftalmías, por ejemplo, son muy superficiales al principio y se hacen mas profundas despues; en otras, apenas aparecen interesan todas las láminas de la córnea; ora presentan una figura regular y una estension limitada, ora no tienen figura alguna fija y comprenden mucha estension.

Úlceras superficiales agudas.—Primera especie.—Son comunmente del tamaño de un grano de mijo, circulares, de todo punto aisladas y con la abertura mas estensa que el fondo. Casi siempre ocupan estas úlceras el centro de la córnea; hállanse rodeadas, por consiguiente, de partes al parecer sanas, y se hacen infundibuliformes segun van caminando de delante atrás. En el fondo de la ulceracion, se nota una laminilla transparente, sana, brillante y sin opacidad alguna. *Mientras esta lámina se mantiene brillante*, sufre el enfermo una violenta fotofobia y la úlcera va aumentando en profundidad; pero, al contrario, cuando el centro de la úlcera se cubre de una ligera nube blanquecina, disminuye la dificultad de soportar la luz y tienen tendencia las otras membranas á recobrar su color normal. Entonces camina la úlcera hácia su cicatrizacion.

Casi siempre se manifiestan estas úlceras en sujetos escrofulosos.

Segunda especie.—Como siempre son las úlceras de esta segunda clase consecuencia de la rotura al exterior de un absceso superficial de la córnea, se hallan situadas en la circunferencia de esta membrana y presentan la forma de un cuarto de círculo ó un semicírculo, cuyo diámetro varia desde una á cuatro líneas. A causa de ser muy superficiales, y tan anchas en el fondo como en su superficie esterna, permiten ver en su parte mas profunda ciertas irregularidades de las láminas destruidas. Estas úlceras son generalmente mas estensas que las anteriores, mas transparentes en el centro que en la circunferencia, y van acompañadas de una fotofobia que guarda relacion con esta transparencia misma.

Obsérvase principalmente esta variedad durante la oftalmia granulosa.

Úlceras medias agudas.—No solamente interesan las láminas esternas, sino tambien las láminas medias de la córnea; siendo generalmente consecuencia de la rotura al exterior de los abscesos medios por resultado de una úlcera superficial que tiende á hacerse mas profunda. Se observa muchas veces que cuando el ojo sufre un absceso cuya rotura es inminente, permanece en un estado de calma mas ó menos profundo, hasta tanto que la materia contenida se abre paso al exterior; entonces, como las láminas situadas detrás de las destruidas se hallan en contacto directo con las lágrimas y el aire atmosférico, se declara una fotofobia, consecuencia de la irritacion ocasionada por este estado de cosas, y persiste hasta que la lámina que forma el fondo de la úlcera se cubre de una exudacion plástica. Por desgracia no siempre se limita la úlcera media de la córnea á esta terminacion; va poco á poco estendiéndose á la parte profunda, que

se reblandece y acaba al fin por transformarse en úlcera profunda.

Úlceras profundas agudas.—Son generalmente el resultado de la destrucción de las láminas superficiales y medias, á consecuencia de un absceso ó de una úlcera media que se hubiese hecho mas profunda. Varian de estension como las precedentes, siendo unas de línea y media á dos líneas en su abertura esterna, al paso que otras pueden comprender en su base mucha parte de la córnea. Aunque esta base llega á la misma profundidad en ambos casos, presenta, sin embargo, notables diferencias por ofrecer mayor resistencia en las úlceras estrechas que en las estensas. Es, en efecto, bastante raro que en el fondo de la úlcera estrecha se observe una elevacion convexa mas ó menos opaca, y, por el contrario, es muy comun que se reconozca su existencia en las úlceras de mucha estension. Esta eminencia convexa hácia adelante, puede estar formada por una hernia de la membrana del humor acuoso ó por las láminas profundas de la córnea, y ha recibido el nombre de *queratocele*. La hernia de la membrana del humor acuoso se presenta bajo la forma de una vesiculilla transparente, en cuyo fondo suele observarse una fistula de la córnea que tiene comunicacion con la cámara anterior: la hernia de las láminas profundas de la córnea, es, por el contrario, un tumor mas estenso que el precedente, de un blanco amarillento, mas elevado en el centro de la úlcera que en los demás puntos, y de un volúmen que guarda relacion, en cuanto al diámetro, con el fondo de la úlcera. Este tumor, formado segun acabamos de decir á espensas de las láminas profundas de la córnea y lleno del humor acuoso, suele permanecer oculto en la úlcera; pero con bastante frecuencia sobresale del nivel normal de la córnea, fenómeno que á un tiempo mismo es resultado del reblandecimiento inflamatorio de la membrana y de la accion simultánea de los músculos sobre la totalidad del órgano.

Asi es como se forman con tanta frecuencia los *queratoceles* á consecuencia de la abrasion ó raspadura de la córnea, en las manchas opacas de esta membrana.

No creemos, aunque Malgaigne sostenga opinion distinta, que el adelgazamiento de la córnea, ya sea debido á la accion del instrumento cortante, ya efecto de una úlcera, deje de predisponer al *queratocele*. Comparando este tumor con el aneurisma de las arterias, sostiene que adelgazando uno de estos vasos por el exterior no se producirá aneurisma; pero si bien es cierto este hecho, refiriéndose al momento mismo de la operacion, no lo es á mayor distancia de él; porque el fondo de la herida, formado al principio por partes sanas, tarda poco en presentar condiciones diversas, puesto que aquel sufre, respecto á la córnea, una inflamacion producida al mismo tiempo por las lágrimas y el aire atmosférico. Como quiera que sea, interesa mucho reconocer la presencia de un *queratocele* en el fondo de una úlcera, porque siendo inminente la perforacion, debe el práctico atender ante todas cosas á impedir una procidencia del iris. Con mucha frecuencia ocurre que en el curso de un *queratocele* se manifiesta una exudacion plástica abundante sobre la su-

perficie de la lámina profunda, y á medida que adelanta la cicatrizacion va reduciéndose el tumor. Obsérvase con bastante frecuencia esta terminacion en las úlceras estrechas; pero conviene advertir, sin embargo, que la perforacion completa es mucho mas frecuente cuando el queratocele existe.

La ulceracion por dentro de las láminas profundas de la córnea, da rara vez márgen á otra variedad de queratocele señalada por Jüngken, que se forma á espensas de la lámina esterna de esta membrana (Stæber, página 266). Volveremos á ocuparnos de ella cuando hablemos del queratocele propiamente dicho.

Úlceras por abrasion.—Se las observa con mayor frecuencia en la oftalmia purulenta. Caminan con tal rapidez que suele quedar la córnea despojada, en pocas horas y en grande estension, de sus láminas superficiales. Las láminas medias tardan poco en ser acometidas de supuracion, y desaparecen inmediatamente como las primeras. Adelgazada la córnea de este modo sucesivamente, se mantiene clara por espacio de algun tiempo, y solo cuando la última lámina empieza á inflamarse, adquiere un tinte opalino algo rojizo y toma la forma cónica. Entonces disminuyen todos sus diámetros y luego se perfora. Bien se concibe que si tales úlceras son al principio superficiales, tardan poco en hacerse medias y profundas. Ware, que ha descrito muy bien esta variedad de la ulceracion, la ha denominado *úlceras por abrasion*, cuyo nombre le conservamos.

Úlceras anulares.—Se manifiestan bajo la forma de una escavacion anular, que generalmente circunscribe toda la córnea. Hállanse situadas á una línea cuando mas de la circunferencia de la membrana, y siempre suceden á un absceso de igual figura. Se presentan, como el derrame que las precede, á consecuencia de las oftalmias purulentas ó del quemosis flegmonoso que tan á menudo acompaña á las oftalmias sobreagudas. Cuando van haciéndose profundas, caminan de tal suerte, que, como hemos dicho hablando de los abscesos, la córnea, desprendida circularmente por los progresos del mal, puede abrirse en mucha estension y aun ser lanzada á alguna distancia al tiempo de explorar el ojo. Hállase destruida esta membrana de la referida manera, por una especie de gangrena debida á la estrangulacion.

Esta variedad de úlceras va acompañada de mucha fotofobia.

Úlceras en forma de viñata.—Este nombre ha dado el Sr. Velpeau á una úlcera de forma algo circular, que tiene su asiento, como la precedente, cerca de la esclerótica, manifestándose rara vez hácia el centro de la córnea. Los adultos, principalmente los hombres, se hallan mas espuestos á padecerla que los niños. Esta úlcera, cortada perpendicularmente á espensas de las láminas esternas, es cinco ó seis veces mas larga que ancha, no excediendo de una línea su diámetro en este último sentido. Una vez formada, camina de delante atrás segun su longitud; lo mismo que las úlceras de otra especie (*Úlceras anulares*), no varía de anchura, y se advierte que algunos vasos aislados y muy finos se dirigen hácia sus bordos. Su curso es bastante rápido, y determina un estenso queratocele. La fo-

tofobia y el lagrimeo son muy considerables mientras se mantiene transparente el fondo de la úlcera.

Úlceras crónicas.—Después de haber progresado con cierta actividad todas las úlceras de que hemos hecho mención, suelen detener repentinamente su curso: cede la ftofobia que las acompaña y la inyección de las membranas inmediatas; pero, examinando la córnea, se reconoce que la úlcera existe aun, presentándose bajo la forma de una faceta tallada á espensas del grosor de dicha membrana y por este mismo motivo mas ó menos profunda, ó bien formando una escavacion.

La calma que resulta del paso de la úlcera al estado crónico, dura hasta el momento en que vuelve al estado agudo; es decir un tiempo indeterminado que puede ser muy largo. Estas úlceras son algunas veces origen de oftalmías que se reproducen con mucha frecuencia hasta tanto que la escavacion es ocupada por una materia opaca, restableciéndose completamente el nivel de la córnea. Es bastante comun, sobre todo en los escrofulosos, observar en la misma córnea muchas facetas ulcerosas.

CURSO DE LAS ÚLCERAS EN GENERAL.—Las úlceras caminan de diferentes maneras, segun que se hallan en el estado agudo ó en el crónico y segun los otros caracteres generales que las distinguen. En el primer caso es comunmente la reaccion mucho mas viva que en el segundo, siendo por lo demás iguales las circunstancias, y se halla caracterizada por la ftofobia debida á que segun va la úlcera caminando de delante atrás descubre sucesivamente las láminas de la córnea en una estension variable. Unas úlceras emplean muy poco tiempo en recorrer sus periodos, mientras que otras caminan, al contrario, con suma lentitud.

TERMINACIONES.—De dos modos terminan las úlceras: por *cicatrizacion* y por *perforacion* de la córnea.

La *cicatrizacion* debe considerarse bajo dos diferentes aspectos, segun que se verifica con ó sin opacidad; lo que depende generalmente de la profundidad de la úlcera.

Mas arriba hemos dicho que las úlceras de la córnea van acompañadas de una ftofobia, tanto mas considerable cuanto mas transparente es su fondo, y hemos añadido que esta ftofobia va disminuyendo á medida que se forma una mancha en su parte profunda. Observacion semejante merece notarse, porque es útil bajo el punto de vista del tratamiento. Interesa, efectivamente, reconocer por los signos objetivos si la úlcera tiene ó no tendencia á seguir progresando. Cuando una úlcera está próxima á suspender su curso, se advierten los siguientes fenómenos en la lámina profunda y en los bordes dislacerados de las láminas anteriores: hay en el fondo de la cavidad unos puntos opacos casi microscópicos, muy apartados unos de otros al principio, y entre los cuales se presenta una ligera nube uniforme, de un color blanco azulado. Estos pequeños puntos van aumentando progresivamente en volumen y en número, de suerte que la

opacidad intermedia se hace mas notable y de un color blanquecino mas subido. Los bordes de la úlcera, ó lo que es mas exacto los bordes de las láminas destruidas, segregan una materia amarillenta que cubre el fondo de la úlcera, lo mismo que la supuracion oculta en las heridas cutáneas la organizacion de las cicatrices. Poco á poco van multiplicándose los puntos cónicos, y no pasa mucho tiempo sin que se toquen por su base como las granulaciones carnosas que se observan en otros sitios; va la opacidad aumentándose por el mismo hecho de esta multiplicacion, y el fondo de la herida se eleva por grados hasta el nivel de la circunferencia de la córnea, y aun á mayor distancia algunas veces, cuando los materiales de cicatrizacion, demasiado abundantes, se organizan en la superficie de la herida, y el médico poco atento no sabe evitarlos á tiempo oportuno; lo que se consigue siguiendo el consejo de Recamier, que consiste en dirigir un chorro de agua tibia sobre la cicatriz reciente.

Al mismo tiempo que se cicatrizan las úlceras de la córnea, elevándose el fondo y desapareciendo la cavidad, es de notar otro fenómeno: la disminucion de su superficie en todos sentidos. Esta última parte de la cicatrizacion suele ser muy lenta y exige por lo comun meses enteros. En vista de este hecho se concebirá sin dificultad como pueden desaparecer las manchas de la córnea por la influencia de algunos medicamentos, ó lo que tal vez sea mas cierto por la influencia del tiempo, de la reabsorcion y de la contraccion de esta especie de tejido inodular; al paso que otras manchas, mas antiguas sin duda, resisten á todo género de medios.

La *perforacion* es la terminacion mas funesta. Obsérvase con bastante frecuencia, y adquiere mayor gravedad cuando la úlcera que la ocasiona es muy estensa y se halla situada en el centro de la córnea. Los accidentes consecutivos de la perforacion serán por el contrario muy leves en muchos casos, cuando sea la úlcera muy pequeña y esté situada hácia la circunferencia. Esta distincion es muy importante bajo el punto de vista terapéutico. Efectivamente, la pupila entera puede atravesar una perforacion central, cuya circunstancia determina una ceguera inmediata; mientras que la perforacion hácia la circunferencia solo ocasiona una hernia parcial del cuerpo del iris, con deformidad variable de la pupila. Toda adherencia entre el iris y la córnea impedirá tanto mas la vision, cuanto mas cerca del borde inferior de la pupila exista la sinequia. (Véase *Perforacion de la córnea.*)

TRATAMIENTO.—*Úlceras agudas.*—El tratamiento es casi siempre el mismo de la queratitis aguda; aunque sin embargo, es necesario establecer algunas distinciones. Muy á menudo es insuficiente la medicacion antiflogistica para contener el curso de una úlcera antigua, habiendo necesidad de recurrir á los tópicos.

La úlcera *superficial* de corta estension se curará á beneficio de un tratamiento antiflogistico, por medio de sangrias en la inmediacion de la órbita, de purgantes, de pediluvios, de fricciones con extracto de belladona, repetidas siete ú ocho veces al dia en la fren-

te y las sienas, etc.; y despues que pasa el periodo sobregado, pueden prescribirse con ventaja algunos colirios astringentes, tales como los de ratania, de tanino, de sulfato de alumina, etc. Deberán evitarse cuidadosamente las preparaciones del plomo, que suelen producir opacidades blancas, nacaradas, de un color mate particular é indelebles. El colirio de azoato de plata, convenientemente cargado, suele prestar muy buenos servicios. Muchas veces bastará tocar la úlcera con un cilindro de sulfato de cobre para que desaparezcan todos los accidentes: medio es este que no encareceré demasiado.

Las *úlceras medias* estrechas, deberán tratarse de igual modo que las anteriores. Pero sucederá en algunos casos que á pesar del tratamiento empleado irá ganando la úlcera en estension y profundidad, y entonces será necesario apresurarse á modificar la inflamacion por los medios siguientes: cuando lo permite la sensibilidad del ojo y el enfermo tiene la voluntad necesaria, deberá tocarse la circunferencia de la úlcera con un cilindro de nitrato de plata convenientemente cortado; aunque guardándose bien de tocar mucho al fondo de la escavacion, que con frecuencia empieza á estar mas ó menos reblandecido. Pero si la sensibilidad del ojo fuese, por el contrario, tan considerable que se ocultase este con rapidez debajo del párpado superior cuando se le trata de explorar, vertiendo al mismo tiempo crecida cantidad de lágrimas, no debe pensarse siquiera en el uso de la piedra infernal. En tal caso tocamos la superficie ulcerada con un pincel cargado de una disolucion compuesta de partes iguales de azoato de plata cristalizado y de agua destilada, cuidando de colocar al paciente en un parage algo oscuro. El dolor, generalmente muy vivo, que esta aplicacion ocasiona, suele aumentarse por espacio de una hora; pero despues va disminuyendo hasta sobreenir un estado de calma bastante satisfactorio.

Necesario es sin embargo manifestar, que en ciertos sujetos nerviosos, aun este medio puede ocasionar accidentes que haya necesidad de combatir con algunos antiflogísticos. No es raro que vuelva la fotofobia á manifestarse el dia despues de haber hecho la cauterizacion con el pincel, y que la úlcera adquiera nueva actividad. Entonces se deberá practicar sin tardanza, con el cilindro de sulfato de cobre ó con el pincel cargado de una disolucion concentrada de esta sal, una segunda cauterizacion que tardará poco en producir modificaciones convenientes en la vitalidad de la úlcera. Como ya viene dicho, muchas veces he conseguido una pronta cicatrizacion sin mas auxilio que el sulfato de cobre aplicado á las úlceras de la córnea.

En las *úlceras profundas* estrechas, es posible limitarse á tocar la circunferencia de la escavacion con un pincel cargado de nitrato de plata; pero procurando evitar que se forme escara en su fondo, no sea que apresure la aparicion del queratocoele. Si este tumor existe, ó hubiese riesgo de una perforacion, convendrá cerciorarse del estado de las partes enfermas, porque la pupila pudiera desaparecer atravesando la perforacion, si esta abertura no se dilatase por medio de fomentos é instilaciones de belladona. De esta manera debe man-

tenerse retirado el iris hácia el cuerpo ciliar, hasta tanto que una cicatrizacion sólida le preserve de una procidencia. Mas si por el contrario estuviese situada la úlcera hácia la circunferencia de la córnea, vale mas dejarle formar hernia; porque la cicatrizacion caminará con mas celeridad, y únicamente puede resultar una deformidad de la pupila, molesta tan solo en el caso de ser muy considerable ó de estar situada hácia abajo y adentro.

Las *úlceras por abrasion* resisten casi siempre á los medios mas enérgicos, siendo necesario para comprender bien toda la tenacidad y los peligros de esta variedad de mal que nos ocupa, haber observado un crecido número de enfermos con esta afeccion, haberlos tratado por todos los medios conocidos y estar ciertos de su insuficiencia. Cuando es la úlcera superficial, podrá contenerse en algunos casos por medio de una fuerte disolucion de nitrato de plata, con la que se toca toda la superficie denudada, y al mismo tiempo se combatirá por medios adecuados la *oftalmia purulenta* (véase esta palabra), si la afeccion de la córnea fuere tan solo una consecuencia de ella. Tampoco deberá omitirse un tratamiento antiflogístico enérgico y proporcionado á la constitucion del paciente. Por lo demás, en igualdad de circunstancias, dará mejores resultados la cauterizacion de la úlcera por abrasion si no fuere esta consecuencia de la oftalmia purulenta.

Las *úlceras anulares* agudas, como igualmente las de la oftalmia purulenta, deben combatirse tambien por un tratamiento antiflogístico muy enérgico, y por la cauterizacion: este último medio es solamente aplicable á las que todavia son superficiales. Si fuere resultado de un quemosis deberá empezarse por combatir esta afeccion.

Las *úlceras en forma de uñada* resisten, segun Velpeau, á la cauterizacion con el nitrato de plata, y se alivian por las fricciones mercuriales al rededor de la órbita. No somos de este parecer. La cauterizacion no puede efectuarse con el cilindro de piedra infernal, siempre demasiado grueso para penetrar en una escavacion tan angosta; pero es muy ventajosa cuando se la practica por medio del pincel. El profesor de la Caridad se felicita mucho de la aplicacion de los vejigatorios á los párpados, para contener la supuracion de la córnea que sucede á la úlcera que nos ocupa; pero yo no me he valido de este medio en semejante caso.

Cuando empieza la cicatrizacion de la úlcera de la córnea, es de grande interés no turbar su curso por cauterizaciones intempestivas ó inútiles aplicaciones de tópicos. Ya hemos dicho mas arriba cuáles son los signos que dan á conocer este trabajo de organizacion. Si no fuere bastante activo; si las pequeñas chapas opacas se multiplican con poca rapidez y el fondo de la úlcera no sube hasta la superficie de la córnea, será de grande auxilio una ligerisima cauterizacion; pero, tambien es preciso decirlo, la repeticion demasiado frecuente de este medio pudiera, como muchas veces hemos visto, irritar la úlcera y favorecer la perforacion. Téngase muy presente que la cauterizacion del fondo de la úlcera, cuando se halla este formado por las láminas

posteriores, está absolutamente contraindicada, y determinaría los mismos accidentes que se deseaba evitar.

ARTICULO III.

Perforaciones de la córnea.

Hablan mucho las obras de oftalmología del uso de la belladona como tópico en ciertas afecciones oculares; pero, no obstante los detalles que encierran, tenemos por insuficientes las indicaciones que suministran en lo relativo á las perforaciones inminentes ó realizadas ya de la córnea, y las procidencias del iris que acompañan á estas úlceras: no hablamos ahora de las heridas que tienen analogía con estas afecciones, en lo que toca á la hernia del iris. Se encuentran, no hay duda, algunas reglas generales diseminadas en diferentes tratados; pero se omiten muchos detalles que son siempre necesarios para el práctico. A fin de obviar estos inconvenientes vamos á resumir, aunque de un modo breve, las mas importantes de estas indicaciones.

No hay quien desconozca los excelentes resultados que cada día se reportan de la belladona para combatir la fotofobia que acompaña al mayor número de las enfermedades agudas del ojo, ni hay tampoco práctico que ignore cuál sea el efecto de este remedio sobre el iris, sabiendo todos que se le emplea para dilatar la pupila antes de practicar la operación de la catarata por depresion. Pero si en este caso es indudable la utilidad de la belladona, mucho mas lo es todavia cuando de resultas de una oftalmia, hay úlceras que amenazan destruir la córnea, en una estension mas ó menos considerable. Estas úlceras perforantes deben, bajo el punto de vista del uso de la belladona, dividirse en dos principales grupos.

- 1.º Úlceras perforantes del centro de la córnea;
- 2.º Úlceras perforantes de la circunferencia de esta membrana.

Siguese de aquí que las hernias del iris consecutivas á estas úlceras deberán dividirse igualmente, en: 1.º hernias del centro de la córnea, y 2.º hernias de la circunferencia.

Examinemos ahora cada una de estas diversas condiciones del ojo.

Úlceras perforantes del centro de la córnea.—Damos este nombre á las úlceras que suceden generalmente á la oftalmia en los escrofulosos, ó que interesan la córnea desde el principio de esta afeccion. Sabido es, por desgracia, que estas úlceras eligen el centro de la membrana; que se presentan unas veces bajo la forma de cúpulas redondas y transparentes, de corto diámetro, y otras, al contrario, bajo la de pequeñas escavaciones mas ó menos ovales y tanto mas estensas cuanto mas se aproximan á la superficie esterna de la córnea; de manera que su fondo hay ocasiones en que apenas presenta suficiente espacio para admitir el extremo de un estilete delgado. Co-

munmente caminan estas últimas con tal rapidez, que de la noche á la mañana aparece perforada la córnea, forma hernia el iris y es destruida la pupila.

Para contener sus estragos se recomienda, ó las aplicaciones de nitrato de plata ó un tratamiento antiflogístico muy enérgico, al propio tiempo que se aconsejan las instilaciones en el ojo de algunas gotas de belladona para dilatar la pupila. Pero si se atiende á que estas úlceras van acompañadas de una viva hiperemia ocular, á que está el iris muy inyectado y la pupila casi inmóvil, con facilidad podrá comprenderse que estas instilaciones de belladona, abandonadas á manos inespertas y empleadas como al azar, no deberán producir efecto alguno y que, efectuándose la perforacion, se hallará el ojo gravemente comprometido. Bien se comprende que estando el ojo en sus condiciones normales, puede el iris narcotizarse fácilmente por una instilacion de belladona, repetida de cuando en cuando y aun á largos intervalos; pero hallándose inflamada una de las membranas, sobre todo la córnea, es muy diferente por causa de que la vitalidad del iris está muy aumentada. Para vencer este esceso anormal de actividad, acostumbremos hacer uso de la belladona bajo una forma particular, y favorecemos su accion por la del hielo aplicado al ojo de un modo continuo mientras la pupila se mantiene contraída. En los casos de perforacion inminente de la córnea, recomendamos las siguientes precauciones, aplicables tambien á otros casos particulares de que volveremos á ocuparnos.

Hacer que el enfermo se eche de espaldas y se mantenga tan inmóvil como sea posible, con la cabeza baja. Aplicar al ojo enfermo ligeras compresas empapadas en el siguiente liquido, cuidando de mudarlas cada cinco minutos, y aprovechando aquella ocasion para instilar entre los párpados una gota del mismo liquido, procurando no ejercer compresion alguna sobre el globo:

Agua destilada.	2 libras y media.
Yerba de belladona.	} á á. 2 onzas.
— de beleño.	
Infúndase, y disuélvase:	
Extracto de belladona sin fécula.	6 dracmas.
Filtrese y enfriese con hielo.	

Cuando se emplean estos medios, si se verifica la perforacion de la córnea se derrama el humor acuoso; pero el iris, retraido hácia el cuerpo ciliar, no sigue el movimiento de espulsion comunicado por las contracciones musculares, y la córnea se deprime por algunos instantes, resultando de aqui para la totalidad del globo un alojamiento saludable; los labios de la úlcera se aproximan, y la linfa plástica de que estan cargados empieza á organizarse sobre la superficie esterna de la membrana del humor acuoso, que, inmediatamente despues de la salida de los líquidos, se ha escurrido por la abertura de la córnea; de modo que esta membrana viene á servir de base á la cicatriz que pronto se forma.

Durante estas aplicaciones é instilaciones de belladona á dosis alta, no he advertido fenómeno alguno de narcotismo.

Úlceras perforantes de la circunferencia de la córnea.—A consecuencia de las oftalmias catarrales, purulentas y blenorragicas, etc., sobrevienen hácia la circunferencia de la córnea unos derrames interlaminares, comunmente muy estensos, que en muchos casos se ulceran al exterior. Sucede tambien con frecuencia que la úlcera ya haciendo progresos de delante atrás, y corroe poco á poco las láminas profundas de la córnea, de tal manera que tambien es de temer entonces la hernia del iris.

He aquí la cuestion que primeramente debe proponerse el práctico: ¿Conviene ó no mantener dilatada la pupila? Si, cuando es la úlcera tan estensa que hay motivo para temer la procidencia de toda la márgen del iris, y no, en los demás casos; cuando la úlcera, limitada á la córnea, y á distancia de media linea del borde correspondiente á la pupila, solo amenaza la parte subyacente de aquella membrana. Si en el primer caso se logra dilatar la pupila, no hay duda que se salvará toda la porcion de esta abertura situada en el extremo opuesto á la úlcera; mientras que en el segundo, por el contrario, la porcion misma del iris que forma hernia servirá para obliterar la abertura, sin que la vision corra el menor riesgo. He logrado salvar muchas veces al iris de una hernia inevitable, en los casos de estensas úlceras de la mitad de la córnea, consecutivas á oftalmias blenorragicas; pero á fin de obtener este resultado, me he visto en la precision de conservar dilatada la pupila por mucho tiempo. Tan estensa era la úlcera en un jóven de diez y nueve años que asisti el año 1841, que en un mes se derramó tres veces el humor acuoso á consecuencia de un estenso queratocele, y otras tantas se preservó el iris, merced á la precaucion que yo habia adoptado.

Perforacion del centro de la córnea con hernia reciente del iris.—Sucede con frecuencia que de resultas de una úlcera perforante de la córnea, se halla comprometida ó se destruye la vision por causa de una procidencia de la márgen del iris, parcial ó general.

Hemos visto en el anterior párrafo, que cuando el facultativo es llamado á tiempo, puede impedir resultado tan funesto; pero, ¿deberá desistirse de la reduccion una vez producida la hernia? No por cierto; antes al contrario, me ha demostrado la observacion que en muchos casos es posible no solamente reducir una parte del iris, pero tambien restablecer la pupila sin daño alguno ulterior de la vision.

A este fin basta recurrir en tiempo oportuno, es decir antes de gangrenarse el iris por la compresion, al uso del medio que dejamos indicado mas arriba, insistiendo mucho tiempo en él, como por ejemplo dos ó tres dias. De esta suerte he conseguido reducir por completo el iris en un jóven cuya historia publiqué en la *Gazette médicale* de 5 de marzo de 1842, número 10.

No es dificil explicar lo que ocurre entonces: aplicado el frío al ojo, repercute la sangre desde los capilares á la totalidad del órgano, y se

opone á la gangrena de la parte herniada impidiendo la hinchazon inflamatoria; en tanto que la belladona, instilada en el ojo, al mismo tiempo que disminuye la hiperemia iridiana, tiende incesantemente, por su accion especial sobre el iris, á separarle del estrecho camino que le ofrecia la ulceracion durante la salida del humor acuoso. De esta suerte he logrado restablecer por completo la pupila en un niño linfático que se presentó en mi clinica con una queratitis acompañada de estenso derrame, y un hipopion que subia hasta la mitad del diámetro vertical de la cámara anterior; además de un tratamiento antiflogístico enérgico, le prescribí el uso de la belladona; pero por no haber comprendido bien sus padres mis instrucciones, se verificó una procidencia parcial, debida á la rotura de las láminas anteriores de la córnea y á la evacuacion del humor acuoso. Prescribí entonces el uso de la belladona en instilaciones y en fomentos frios, por espacio de tres dias enteros, pasado cuyo tiempo tuve la suerte de observar, con los médicos que siguen mi clinica, el completo restablecimiento de la pupila, que en la actualidad presenta su movilidad normal. Aun pudiera referir otro ejemplo de una jóven de Passy que vino á mí con una procidencia del iris tan enorme que habian desaparecido las cinco sextas partes internas de la pupila y no podia efectuarse la vision. La belladona, auxiliada del frio, alcanzó á reducir en mucha parte la hernia, quedando solamente adherida á la córnea una pequeña parte del iris. En este caso no sufrió la vista ningun menoscabo.

Si no alcanzasen las instilaciones y los fomentos frios de belladona á reducir el iris que penetra en una úlcera, convendrá recurrir á la *cauterizacion de la conjuntiva ocular*, conforme al procedimiento indicado en el artículo *Hernias del iris* (véase esta palabra).

Es casi inútil decir que en las hernias antiguas del iris, afeccion que constituye la *sinequia anterior*, ningun resultado se obtendrá de medio alguno, sea cual fuere, en atencion á que, por una parte cae en gangrena la porcion herniada, y por otra se establecen adherencias entre la porcion gangrenada y la córnea. Pudiéramos añadir que, en los casos de procidencia reciente ó antigua, han sido inútiles cuantas tentativas hemos hecho para rechazar el iris á favor de los estiletes ó de otros instrumentos análogos, y que siempre ha parecido aumentar-se la inflamacion del ojo aun cuando se pusiese el mayor cuidado.

Para completar hasta donde es posible lo que tenemos que decir respecto al uso de la belladona, bien sea en los casos de ulceracion que amenaza hacerse perforante, bien de hernia reciente del iris, nos bastaria añadir que cuando está dilatada la pupila ó se encuentra el iris reducido á favor de los fomentos é instilaciones de belladona, vienen los primeros á ser inútiles y solo se necesita una gota de la mezcla, instilada 8 ó 10 veces cada dia entre los párpados, para mantener el diafragma del ojo bajo la influencia del narcotismo necesario hasta la completa cicatrizacion de la úlcera.

Perforacion de la circunferencia de la córnea con herniacion reciente del iris.—Cuando es muy estensa la ulceracion de la circunferencia de la córnea puede incluirse entre las úlceras del centro,

por lo que hace al uso de la belladona, en atencion á que toda la márgen pupilar puede atravesar la perforacion: es pues del mas alto interés, en este caso, procurar la reduccion, como lo hemos hecho muchas veces por el medio indicado mas arriba.

Pero cuando la ulceracion de la circunferencia está situada de tal manera que solo es de temer la precidencia de una porcion muy limitada del iris hácia sus adherencias ciliares, es necesario guardarse bien de dilatar la pupila; porque obrando de esta manera correriamos en busca del peligro mismo que se intenta evitar: quiero decir que se conduciría á la úlcera una parte de la márgen pupilar. Preciso es, en tales casos, limitarse al tratamiento anti-flogistico, y dejar á un lado las instilaciones de belladona. No obstante, si despues de verificada la precidencia se advirtiese que una porcion mas ó menos considerable del iris penetra en la úlcera y compromete la pupila, es necesario apresurarse á dilatar esta y á ejercer una compresion metódica sobre el tumor. La última indicacion se satisface aplicando una bola de hilas bastante grande encima del párpado superior cerrado, y colocando una moneda pequeña sobre la porcion de hila que cubre la parte mas proeminente del tumor. Se mantiene aplicado el apósito por medio de un vendaje conveniente, que se quita por mañana y tarde para practicar las instilaciones de belladona necesarias; cuyo efecto se favorece tambien aplicando la misma sustancia en extracto sobre el borde libre de los párpados.

QUERATITIS.—Advertencias adicionales.

Hemos visto en los capitulos precedentes que la queratitis presenta notables diferencias en sus formas, en su curso, en su pronóstico y en su tratamiento. ¿Hay relacion entre estas diferencias y ciertos estados patológicos generales? En otros términos: ¿presenta la córnea lesiones que, de un modo seguro, puedan referirse á una discrasia particular? Esta es la cuestion que creemos conveniente ventilar. Y téngase en primer lugar presente, nos apresuramos á decirlo, que por una parte se ha ido demasiado lejos admitiendo la existencia de signos ciertos, por los cuales puede reconocerse que la enfermedad ocular es la espresion de una causa constitucional; mientras que por otra, pretendiendo algunos autores corregir este error, han caído en una exageracion no menos grave, desechando de un modo absoluto todas estas ideas y viendo tan solo en la córnea una inflamacion, un absceso, una úlcera, etc. No queremos insistir mas en hacer ver los peligros de tan diversas opiniones. Segun la primera, veríamos un escrofuloso ó un reumático tan solo porque tales síntomas, de los cuales volveremos á ocuparnos, se hubiesen manifestado en la córnea durante una oftalmia; y segun la segunda nunca veríamos otra cosa que estos síntomas mismos, prescindiendo de la constitucion y dejando de admitir que se unen á una constitucion particular. No obstante, si se estudian cuidadosa-

mente las formas, el curso y las terminaciones de estas lesiones, se reconocerá con facilidad que afectan por lo comun á una misma clase de individuos. No permitiéndonos, por desgracia, los limites de esta obra llegar hasta el fin de una cuestion tan debatida, nos limitaremos á presentar como en relieve las principales diferencias de la forma de la queratitis, en cada una de las variedades de esta inflamacion que hemos estudiado. Aprovecharemos esta circunstancia para dar á conocer algunos de los errores en que han incurrido varios autores cuyas ideas son tal vez demasiado exclusivas.

Queratitis en la inflamacion granulosa.—Aunque no consideramos esta oftalmia como espresion de una enfermedad general, sino como una afeccion puramente local, preciso es que nos ocupemos de ella en este sitio. Bien sabemos que algunas veces la inflamacion granulosa ó catarral del ojo va acompañada de una inflamacion de distinta naturaleza de las otras mucosas, pero esto es excepcional. De todas maneras la córnea ofrece caracteres particulares en esta enfermedad del ojo. Cuando la inflamacion de la conjuntiva llega á un alto grado, no tarda mucho la córnea en inflamarse hácia su circunferencia, y la rodean formando un anillo algunos vasos muy cortos, que á lo sumo se estienden media ó una linea. Al mismo tiempo hay un principio de quemosis seroso, y aun de quemosis flegmonoso. Luego se manifiesta en la circunferencia de la membrana un derrame interlaminar, y forma una mancha, elevada siempre, muy estensa, de un color blanco amarillento, y cuyo curso tiene relacion con la intensidad del mal, conservándose transparente la córnea. Se distingue este absceso del que se observa en los sugetos escrofulosos, por su forma muy estensa y por sus terminaciones. Las mas veces se manifiesta cuando la conjuntivitis granulosa se hace aguda, trayendo en pos de sí úlceras generalmente de mucha estension y poco activas, que se acompañan de escasa fotofobia. Cuando la córnea está perforada es muy considerable la prociencia del iris, pero ocupa la circunferencia de la membrana. Tal es la enfermedad en su estado agudo. Luego que se ha hecho crónica se vasculariza la mitad superior de la córnea, y se forma en ella un verdadero pannus á consecuencia del roce de las granulaciones que hay en el párpado.

Queratitis en la inflamacion pustulosa (oftalmia escrofulosa de los autores).—Imposible es negar que en algunos sugetos jóvenes y linfáticos se manifiesta la inflamacion de la córnea bajo una forma particular; aunque con frecuencia pueden estos individuos ser atacados de otras inflamaciones de los ojos, sin presentar en mucho tiempo ninguno de los caracteres de la afeccion que nos ocupa.

La forma mas comun de la inflamacion de la córnea en estos individuos es la *queratitis vascular parcial* que dejamos descrita. Hállanse reunidos los vasos formando un pincel triangular, que llega hasta cerca del centro de la córnea, y termina en aquel punto por una ó muchas pustulillas que tardan poco en ser reemplazadas por otros tantos pequeños derrames circulares que se reabsorven ó ulceran. La escavacion ulcerosa, muy pequeña en cuanto á su diámetro y aislada en

medio de partes sanas, camina de delante atrás, va acompañada de una escesiva fotofobia, y se transforma con frecuencia en una queratocelce ó en una estrecha perforacion. Otras ulcerillas análogas suelen manifestarse á consecuencia de ella, y siempre se hallan próximas á la primera. Si la perforacion se verifica, es pequeña y por lo comun central la precidencia del iris: manifiéstense ó no estos accidentes, la enfermedad recidiva muchas veces, y pasa por último á estado crónico. Entonces se vasculariza la córnea de un modo general; hállanse los vasos separados unos de otros en términos que con facilidad permiten ver el iris, y no existen en mayor número en la parte superior de la córnea que en los demás puntos. (Véase *Pannus* y *Queratitis crónica*.)

Otra forma de *queratitis*, que dejamos descrita con el nombre de *primitiva*, ha sido presentada por muchos autores, entre otros por Mackenzie, como el tipo de la oftalmia escrofulosa.

Efectivamente se observan numerosos ejemplos de ella en los individuos escrofulosos; pero no obstante, segun nuestra esperiencia, es mas comun en las personas no escrofulosas, aunque con la salud deteriorada y de mala constitucion. Hemos dicho, á propósito de esta enfermedad, que es bastante rara, sobre todo comparada con la forma vascular de que acabamos de ocuparnos. En la *queratitis primitiva*, se inflama la totalidad de la córnea, toma un color verdoso y aparece sembrada en su centro de pequeñas pintas ó chapas opacas, que se estienden desde allí á la circunferencia y se reunen para formar confundidas unas opacidades muy limitadas. Solo se advierten vasos en la membrana cuando el mal ha llegado á un grado muy alto de cronicidad; son las úlceras sumamente raras y suelen observarse derrames sanguineos entre las láminas. El curso de la dolencia es muy lento, y casi siempre son un resultado de ella las opacidades, las manchas cretáceas, los depósitos fibro-albuminosos en la pupila, y una conicidad mas ó menos considerable.

Queratitis en la oftalmia franca.—Pronto se halla rodeada la córnea, sobre todo cuando la inflamacion es intensa, por la conjuntiva inflamada (*quemosis flegmonosa*); fórmanse numerosos y estensos derrames en su tejido; algunas veces se halla estrangulada por la compresion y cae mortificada; fuertes dolores, limitados primero al ojo y que luego se estienden á la cabeza, atormentan sin cesar al enfermo y van acompañados de reaccion general. Solo puede esperarse la resolucion cuando el mal se mantiene en ciertos limites; pero no es así cuando sobrevienen los accidentes de que acabamos de hablar, y es la supuracion parcial ó total del globo una consecuencia de esa inflamacion flegmonosa que conmenzó por la destruccion de la córnea.

Queratitis en la oftalmia purulenta.—En este caso se presenta la inflamacion de una manera particular. Primero se nota en la parte inferior de la córnea una mancha mucosa y poco estensa que hace muy rápidos progresos; de manera que á las veinticuatro horas no es raro se haya estendido á la totalidad de la córnea, que tarda poco en formar prominencia principalmente en su centro, y cuya superficie toda es opaca y de un blanco amarillento. Pronto se

reblandece y ulcera la lámina esterna dando salida á una parte del pus contenido entre las láminas, y la escavacion, siempre muy estensa, suele quedarse superficial, aunque las mas veces se estiende en profundidad.

Con mucha frecuencia, como dejamos dicho al hablar de las úlceras por abrasion, son destruidas capa por capa las láminas de la córnea, hasta llegar el caso de que la mas profunda resiste por sí sola, durante algun tiempo, á la accion muscular. Prolóngase entonces la córnea bajo la forma de un tumor blanquecino, á veces algo sonrosado, y por último se perfora. Con facilidad se nota, antes de ocurrir este accidente, que la membrana ha perdido alguna estension en todos sus diámetros.

Otras veces se halla precedido el reblandecimiento de la córnea por la aparicion de un anillo opaco, situado muy cerca de la circunferencia de la membrana. Ulcérase este anillo en grande estension, y tarda poco en quedar destruida la córnea mortificada. Otras veces se mantiene esta membrana exenta de inflamacion.

Queratitis en la oftalmia reumática.—Hallábase en otro tiempo muy generalmente admitido en Alemania que la córnea se cubre de flictenas ó de vesículas en la oftalmia reumática (véase *E sclerotitis*), perdiendo su transparencia. Segun Weller son reemplazadas estas vesículas por unas úlceras que parecen como si hubiesen sido arrancados unos pequeños colgajos de la superficie de la córnea sin dejar vestigio alguno en pos de sí, aunque van acompañadas de grande fotofobia y de dolores que se estienden á la cabeza y la mandíbula. Segun Mauchart se observan úlceras análogas en la cara interna de la córnea, manifestándose turbio entonces el humor acuoso. Otros autores adelantan mas todavía, admitiendo caracteres anatómicos mas marcados, como unas desigualdades parecidas á granos de arena y unas pequeñas pintas muy menudas que se transforman en exudaciones fibro-albuminosas interlaminares, con el aspecto de chapas opacas, blancas ó azuladas.

Fácil es demostrar el escaso valor de todas estas distinciones. Por lo comun se observan las flictenas en individuos jóvenes y linfáticos, siendo muy raras en los adultos que gozan de buena constitucion. Ni los unos ni los otros han padecido nunca de reumatismo. Habia notado Weller (1) que los jóvenes se hallan mas espuestos á padecerla, supuesto que dijo que la oftalmia reumática está muchas veces complicada con escrófulas. En cuanto á las pintas, manchitas y pequeños derrames no pasan de ser los sintomas de la variedad de una *queratitis primitiva ó no vascular*.

Por lo demás ya veremos que el reumatismo no se marca en el ojo mediante ningun carácter anatómico perceptible, y que, si algun papel desempeña, ya sea en la produccion de las queratitis ya en la de otras afecciones oculares, no hay ningun signo objetivo que le revele exteriormente. A nuestro juicio puede una oftalmia ser pro-

(1) *Loco citato*, t. II, p. 439.

ducida ó hallarse sostenida por el reumatismo; pero tan solo el curso de la dolencia y los conmemorativos darán á conocer esta complicacion.

Queratitis en las oftalmías abdominales, venosas, escorbúticas, variolosas, erisipelatosas, etc.—No habiendo ya nadie en el día que admita estas pretendidas oftalmías específicas, nos guardaremos bien de describir las lesiones que puede presentar la córnea en cada una de estas variedades; que realmente no son mas que unas enfermedades de la corioidea relacionadas por lo comun con causas generales, ó unas afecciones esternas del ojo que sobrevienen generalmente á consecuencia de las enfermedades de la piel. Observándose los pretendidos caracteres distintivos de estas afecciones independientemente de toda complicacion general y en personas de todas las edades, ¿no bastará esto para reconocer la inutilidad de todas las referidas divisiones?

ARTICULO IV.

Cortaduras de la córnea.

Lo mismo que las picaduras, no siempre son de mucha gravedad las cortaduras de la córnea. He visto muchas veces reunirse sin accidente alguno estensas cortaduras de esta membrana. Guerin, Tulpius, F. de Hilden, y los SS. Mackenzie y Guepin, refieren asimismo algunos hechos análogos. Pero con mucha frecuencia traen en pos de si los mas graves accidentes. La evacuacion del humor acuoso y el aplastamiento inmediato del ojo, nada grave ofrecen por si mismos; constituyendo la gravedad del género de lesiones que nos ocupa, la hernia del iris, la division de esta membrana, la de la cápsula, la herida ó espulsion del cristalino, la del cuerpo vitreo y la supuracion de la córnea. Sirvan de ejemplo los tres siguientes hechos. Un fabricante de vidrios convexos recibió en el ojo, teniéndole abierto, un fragmento de cristal lanzado con fuerza, resultando la córnea dividida en el centro casi transversalmente, en la estension de la mitad de su diámetro. Al punto se derramó el humor acuoso; pero no tardaron en reunirse los labios de la herida, y se obtuvo una completa curacion mediante la quietud, la aplicacion al ojo de compresas de agua de nieve y la oclusion de los párpados por medio de tiras de tafetan inglés; de suerte que ninguna alteracion sufrió la vista.

El hijo del Sr. La H..., de cosa de doce años, que he asistido en union de un hábil práctico de Paris, el doctor Duchenne, se hallaba en el colegio de Amiens, colocado detrás de una ventana que daba á una escalera, cuando recibió en el ojo derecho un pedazo de un vidrio contra el cual estaba apoyado. Uno de sus compañeros, con el objeto de asustarle, habia pegado al vidrio con el pie. La córnea resultó dividida transversalmente en su mitad esterna, se derramó el humor acuoso, se introdujo el iris en la herida y la pupila habia desaparecido casi por completó. Las aplicaciones de agua

de nieve en que hice disolver el extracto de belladona, y algunas instilaciones en el ojo con esta disolucion midriática, redujeron en gran parte la hernia; pero fue necesario continuarlas por algunas semanas. Se practicó muchas veces la sangría general para calmar la inflamacion que era muy considerable, y la vista se conservó íntegra no obstante la deformidad de la pupila.

El mozo del laboratorio del Sr. Cure, farmacéutico, se hallaba tapando botellas de agua de Seltz cuando saltó á su ojo izquierdo un grande pedazo de vidrio que dividió la mitad esterna de la córnea y á lo menos tres ó cuatro líneas de la esclerótica, saliéndose el cristalino y mucha parte del cuerpo vítreo, los cuales recibió el mismo enfermo en su mano. Conservó el ojo su natural volúmen, pero fue tan considerable la precidencia del iris que la pupila permaneció obliterada. Los labios de la herida de la córnea se reblandecieron en mucha estension, despues de haber presentado un engrosamiento considerable. Volvióse opaca la membrana, pero llegó por fin á recobrar poco á poco su transparencia en toda la mitad interna, aunque la esterna permaneció cubierta de una grande mancha leucomatosa. El tratamiento enérgico que empleé y las instilaciones de belladona que se practicaron, no fueron suficientes á impedir resultado tan triste; y aun hubo momentos en que creí que la supuracion de la herida trajese en pos de sí la completa fusion purulenta del ojo, como muchas veces acontece á consecuencia de la operacion de la catarata por estraccion.

TRATAMIENTO.—El tratamiento de las cortaduras de la córnea varia segun la estension de la herida y las complicaciones que presenta. Cuando es simple, cualquiera que sea por otra parte su estension, conviene en primer lugar hacer que el enfermo se eche de espaldas y con la cabeza baja, como despues de la operacion de la catarata por estraccion. Luego que el cirujano tiene certeza de que la reunion de la herida se ha hecho convenientemente, deben aplicarse sobre los párpados cerrados unas tiras de tafetan inglés, y por último se somete el ojo á una temperatura baja, por medio de compresas mojadas en agua de nieve, que se renuevan á cada instante.

Si se hubiere interesado el iris y hubiese sangre derramada en la cámara anterior, conviene, cuando el sitio de la herida lo permite, dar salida á este liquido, y en caso de ser imposible, abandonarle á la reabsorcion; pero atendiendo convenientemente al enfermo, para evitar que la reaccion sobrevenga. Cuando sale el iris por la herida deberá intentarse su reduccion, apoyando suavemente con la parte convexa de una cucharilla de monda dientes sobre uno de los labios de la incision. Algunos autores, entre otros Mackenzie, recomiendan rechazarle con este instrumento; pero esta es una práctica á lo menos peligrosa, que no me ha sido jamás útil á no emplear de antemano la belladona. Por mucha precaucion que se tenga, casi siempre se rompe con la cucharilla la membrana herniada, y además de esto no se logra reducirla. Todavía deberá recurrirse con tiempo

á las instilaciones y á los fomentos de belladona, como igualmente á la cauterizacion de la conjuntiva bulbar (véase *Perforaciones de la córnea y Hernias del iris*). En una ocasion que era muy estensa la cortadura de la córnea, se instiló la belladona por espacio de dos horas sin resultado alguno, y la cámara anterior volvió á llenarse. Cuando el iris se hallaba narcotizado juzgué que podia reducirse la prociencia abriendo la herida de nuevo; separé los labios con la cucharilla, y un ligero contacto sobre el iris con este instrumento bastó para que entrase al punto en la cámara anterior. Este es un resultado escepcional que nunca he vuelto á obtener despues.

Tambien puede ensayarse la reduccion del iris, segun Mackenzie, mediante fricciones repetidas sobre el tumor por el intermedio del párpado; pero nunca he reportado de esta manera utilidad alguna, aunque haya invertido mucha paciencia y tiempo.

Si no puede reducirse el iris, será ventajoso, aun cuando sea contrario á la opinion de Scarpa, escindir el tumor que forma, con las tijeras corvas por el plano, como se hace despues de la operacion de la pupila artificial por despegamiento. De esta manera se evita una inflamacion larga, determinada por una especie de cuerpo extraño, que únicamente desaparece por supuracion.

Si una fistula fuese consecuencia de una herida de la córnea, debería obrarse como hemos recomendado en otro sitio (véase *Fistulas de la córnea*).

ARTICULO V.

Cuerpos extraños de la córnea.

Hállase espuesta la córnea á la accion de cuerpos extraños de toda especie, que ó bien se implantan en su tejido ó ruedan sobre su superficie. Ya quedan descritos estos últimos al hablar de los cuerpos extraños de la conjuntiva. He observado en la córnea fragmentos de insectos y de cortezas, granos, pinchos de castaña de Indias, partículas de guijarro ó de carbon, granos de pólvora, y sobre todo pedacillos de hierro, de acero, de vidrio y de otras sustancias duras. Algunos de estos cuerpos obran químicamente, y de ellos nos ocuparemos en el artículo *Quemaduras*. Todo cuerpo extraño implantado en la córnea, determina una viva irritacion que por algun tiempo va en aumento á veces, mientras que cede con presteza en otros casos. No siempre es fácil buscar y reconocer estos cuerpos, sobre todo para los médicos presbitas: generalmente se presentan bajo la forma de una pinta situada en la superficie de la córnea, de color negruzco cuando el cuerpo es metálico, carbon, etc. Esta manchita suele estar rodeada de un círculo blanco, cuya significacion daremos pronto á conocer. Cuando se halla la pinta negra enfrente de la pupila, es muy difícil descubrirla si no se explora la córnea en direccion algo oblicua, de tal manera que el punto examinado vaya á caer sobre la superficie del iris; y aun en este caso no es fácil de reconocer si la referida membrana presenta por desgracia un color oscuro.

Cuando está el cuerpo extraño rodeado de ese círculo blanquecino de que acabamos de hablar, bien puede asegurarse que existe allí hace algun tiempo, y que tardará poco en ser eliminado por un principio de supuracion de las partes que le rodean. Entonces, la extraccion es mucho mas fácil, por causa del reblandecimiento de los tejidos en que se haya implantado. Circunstancia es esta que conviene conocer cuando haya de procederse á la operacion. La mancha negra puede persistir mucho tiempo despues de haberse desprendido el cuerpo metálico, dependiendo esto de que el óxido se ha infiltrado en las láminas corneanas que tenian contacto con la parte metálica. A su vez se desprende tambien este óxido bajo la forma de un pequeño anillo negro.

Varia el efecto de los cuerpos extraños sobre el ojo segun una multitud de circunstancias relativas á su naturaleza, á su volumen, á la profundidad que penetran en el tejido de la córnea, ó á lo que sobresalen de su superficie. En este último caso, á cada movimiento del párpado superior advierte el enfermo un dolor excesivo, que produce en ciertos sugetos un estado tal de sobrecitacion que le condena á mantener cerrado el ojo. He visto hombres animosos que cuando les sorprendia este dolor, casi siempre inesperado, exhalaban un grito al pasar el párpado sobre el cuerpo extraño. Cuando este cuerpo se halla oculto entre las láminas de la córnea, son libres los movimientos de los párpados y no ocasionan dolor alguno. Unicamente se nota una sensacion como si debajo del párpado existiese un grano de arena; sensacion que habiéndose manifestado de pronto no ha cesado desde el punto en que apareció.

Tan luego como un cuerpo extraño hiere el ojo, se inyectan vivamente la conjuntiva y la esclerótica en toda su estension, pónese el globo brillante, corren las lágrimas en abundancia, es insoportable la luz, y procura el enfermo ocultar el ojo. Si el cuerpo extraño no se extrae al punto, ó si ha penetrado á bastante profundidad, pasado un tiempo mas ó menos corto, se rodea de una zona prominente, gris ó amarillenta, que no pasa de ser el principio de un trabajo de eliminacion. Entonces se inflaman con mucha fuerza las otras membranas oculares; presenta la conjuntiva una inyeccion muy viva, sobre todo en su porcion bulbar, y ofrece la esclerótica, en la inmediacion de la córnea, esa inyeccion parecida á una flor radiada de que han hecho los autores alemanes el signo distintivo de la oftalmia reumática. Al mismo tiempo se declaran sintomas de reaccion por parte del iris: esta membrana se decolora, tomando un tinte rojo verdoso; se contrae la pupila, aparece pus en la cámara anterior y se sienten dolores en el trayecto del frontal. Estos sintomas no acompañan siempre de un modo necesario á la presencia de un cuerpo extraño: algunas particulas metálicas ó despojos de insectos han atravesado la conjuntiva ocular en su parte superior, se han implantado en la córnea hasta el centro de la pupila (Demours), y han podido permanecer en aquel sitio por espacio de dos años sin ocasionar mas molestia que la turbacion de la vista. Al hablar de los cuerpos extraños de la conjuntiva, he mencionado el hecho de un jóven

que recibió en el ojo la mitad de la cáscara de un grano de mijo, la cual se había adherido poco á poco á la córnea, á dos líneas de la circunferencia de la esclerótica. En este caso se desenvolvieron numerosos vasos en aquella membrana, y bajo una forma triangular se dirigian hácia el cuerpo extraño.

TRATAMIENTO.—1.º *Quirúrgico.*—En primer lugar debe practicarse la extracción del cuerpo extraño, causa de todos los trastornos. Colócase de pie el enfermo al lado de una ventana, y teniendo el cirujano apartados los párpados con dos dedos de la mano izquierda (el índice para el párpado superior y el pulgar para el inferior), practica la extracción del cuerpo extraño con la mano derecha, valiéndose de una pequeña aguja sólida, bien cortante por uno de sus bordes y ligeramente encorvada como la de la catarata. Cuando la dirección del cuerpo extraño es oblicua y profunda, y solo dura de algunas horas la implantación, debe esperarse cierta dificultad que consiste principalmente en la suma movilidad del ojo, ocasionada por el miedo, por la acción de la luz y por el contacto del instrumento. Una compresión ligera de los dedos sobre el ojo, me ha bastado siempre para mantenerle inmóvil; así es que nunca me valgo de los oftalmostats ideados con este objeto. Por medio de algunos movimientos de vaiven, se conmueve el cuerpo extraño hasta que por último se le extrae. Cuando las láminas le comprimen con demasiada energía, es necesario algunas veces cortarlas en la dirección misma de su implantación. Pocos instantes bastan para libertar al enfermo del cuerpo extraño, cicatrizándose con rapidez la herida hecha en la córnea, y yendo muy pocas veces seguida de opacidad.

Cuando el cuerpo extraño metálico no sobresale de la superficie de la córnea, se le extrae por medio de unas pinzas pequeñas.

Hemos ya dicho que cuando es metálico deja por lo comun en la cavidad que ocupaba, una pequeña mancha negra, que es el producto del óxido. Por medio de la aguja se procura separar de igual modo que el cuerpo, lo que siempre es fácil cuando se procede con arrojo, aunque tomando las precauciones convenientes.

2.º *Tratamiento médico.*—Se halla en relación con la intensidad de los síntomas. Si el cuerpo extraño está implantado en la córnea hace poco tiempo; si en esta membrana no hay supuración incipiente ni iritis; si por último se hallan tan solo inyecciones conjuntiva y la esclerótica, basta, después de extraído el cuerpo extraño, recomendar al paciente la quietud y aplicar al ojo por muchas horas compresas empapadas en agua fría. Pocas veces es necesario recurrir á los purgantes, y si alguna lo hago es para obligar á los enfermos indóciles á no salir en algunas horas de su habitación.

Pero si hace algunos dias que ocurrió el accidente, si la córnea está inflamada y el iris enfermo, sobre todo si hay un hipopion en la cámara anterior, conviene, después de separada la causa del mal, ocuparse en combatir sus efectos. Deberán recomendarse al punto la sangría general si la constitución del enfermo lo permite, las aplicaciones de sanguijuelas cerca de la sien, los purgantes, los calomela-

nos á dosis alterante, las fricciones al rededor de la órbita con el unguento napolitano unido á la belladona, los pediluvios, y la quietud en un parage oscuro. Deberá obrarse por último como en un caso de iritis ordinario (véase esta palabra), no olvidando, si estuviere amenazada la pupila cuando va declinando la inflamacion, emplear al punto y con perseverancia las instilaciones de belladona, para evitar que se formen adherencias entre el iris y la cápsula del cristalino.

ARTICULO VI.

Picaduras de la córnea.

No todas estas heridas son igualmente peligrosas; así es que con mucha frecuencia se pican los niños la córnea con la punta de un cortaplumas, de un tenedor, de una aguja ó de un cuchillo, sin que sobrevenga resultado alguno funesto. Pero no siempre sucede así. Cuando el instrumento hiere perpendicularmente el ojo, atraviesa la cámara anterior, el iris, el cristalino y la cápsula, derramándose sangre en la cámara anterior y formándose despues una catarata. Tanto suele penetrar el instrumento, que se halla gravemente comprometida la totalidad del globo. Un niño de seis años me ha ofrecido de esto un ejemplo. Ocurrió el accidente en ocasion que procuraba cortar un bramante con un puñal que habia quedado olvidado sobre una mesa. Muchas veces se habia entretenido ya en cortar cuerdas con malos cuchillos, sin que resultase accidente alguno; pero como el esfuerzo que hizo esta vez no se hallaba en relacion con la débil resistencia que podia oponer la cuerda á una hoja cortante, fue el cuchillo á clavarse en el ojo, atravesando la córnea. Era el instrumento de figura triangular, cuya circunstancia me permitió juzgar, por la estension de la picadura comparada con el volumen del instrumento, que era muy profunda y habia sido atravesado el globo de parte á parte. Hasta hubo momentos en que temi que hubiese sido interesado el cerebro, porque el niño fue atacado de accidentes bastante graves, que cedieron por fin al uso de numerosas sanguijuelas y de aplicaciones de hielo á la cabeza y al ojo herido. Fue inmediata la reunion de la herida; pero habia resultado dividido el cristalino, algunos fragmentos opacos habian salido de la cápsula, se hallaba interesado el iris cerca del borde inferior de la pupila, y en la cámara anterior se notaba una pequeña cantidad de sangre derramada. Pasados ocho dias se puso blanco el ojo en toda su estension, únicamente aparecia lagrimoso y algo mas blando de lo ordinario, y aun llegué á sospechar la existencia de una fistula de la córnea, pero despues de un atento exámen tuve que abandonar esta idea: solo habia un principio de atrofia que hizo grandes progresos, quedando á los tres meses reducido el ojo á la mitad de su volumen.

Muchas veces he observado la picadura de la córnea, producida por una aguja en las niñas que aprenden á coser y hasta en las mugeres adultas. Como mas arriba viene dicho, esta picadura no va las mas veces seguida de accidente alguno; pero otras llega al crista-

lino y produce una catarata que generalmente es muy limitada. En ocasiones se hace completa la catarata, y luego desaparece, pasado algun tiempo, en virtud de la reabsorcion del cristalino. En otros casos sucede á la catarata lenticular traumática, la variedad de catarata capsular designada con el nombre de *arida siliciosa*. Cuando este resultado último es consecuencia de la picadura, hay necesidad de admitir, como han hecho notar Wardrop, Travers y Demours, que la abertura de la cápsula no se ha cerrado y que ha desaparecido el cristalino en parte ó en totalidad por la reabsorcion. Sucede en ocasiones que el pincho que ha herido al ojo queda clavado en la córnea, cosa que ocurre principalmente con las puas de la castaña de Indias. Guerin cita dos casos de este género, y por mi parte he estraído cinco ó seis de estos pinchos de los ojos de un campesino. Tambien he estraído con facilidad la punta de una aguja que habia penetrado oblicuamente en la cámara anterior, y una de cuyas estremidades sobresalía un poco.

La prociencia del iris es accidente que con mucha frecuencia complica á las picaduras, como tambien á las otras heridas penetrantes de la córnea. Por fortuna sobreviene únicamente en las heridas que ocupan la circunferencia de la membrana; de modo que la pupila está deforme y no destruida, sobre todo cuando se procura mantenerla abierta con perseverancia.

TRATAMIENTO.—Varia necesariamente segun la gravedad de la herida. Cuando la picadura no se estiende mas allá de la córnea, bastarán la quietud y las aplicaciones de agua fria para que el mal desaparezca; pero si el instrumento hubiese penetrado mucho, deberá recurrirse á un tratamiento antiflogístico enérgico: se recomendarán la sangría general, las sanguijuelas, los calomielanos interiormente, etc., y se cuidará tambien de conservar el ojo á una temperatura muy baja. Si sobreviniesen vómitos, circunstancia que indicaría una herida de los nervios ciliares, pudiera ser útil la pocion de Riverio. Deberán prescribirse las instilaciones de belladona cuando se encaja el iris en la herida de la córnea.

ARTICULO VII.

Contusiones y roturas de la córnea.

Son bastante raras las contusiones simples de la córnea, por lo menos las contusiones inmediatas; pero ciertos cuerpos estraños de pequeño volúmen suelen producir esta lesion y ocasionar inflamaciones traumáticas que terminan con frecuencia por supuraciones mas ó menos graves. En otros casos, un cuerpo lanzado con fuerza sobre la córnea produce en esta membrana una pequeñísima herida superficial; pero que sin embargo es causa de una ceguera inmediata: conozco un sastre que perdió la vista de un ojo por haberle saltado á él la cabeza de un clavo que intentaba introducir en la pared dando fuertes martillazos. Se comprende fácilmente que la herida de la córnea no es la afección principal y que la retina presenta sobre todo graves

trastornos consecutivos á su conmocion. Por lo comun resultan las contusiones de la córnea de puñetazos dirigidos á los ojos, y aun en tales casos suele romperse dicha membrana verificándose una herida contusa. Cuenta Guerin un caso de este género, y yo he tratado muchos; pero no con tanta fortuna como él, porque en un enfermo fue la amaurosis completa y en otro casi destruyó la vision una mancha leucomatosa. Ocurrió lo mismo en otro enfermo á quien dió en el ojo un cohete inflamado, resultando la completa pérdida de la vista. Algunas veces la contusion de la córnea determina una midriasis. Un jóven que asisti en 1845, se hallaba en estas condiciones por haberle dado uno de sus compañeros con una castaña en un ojo. El doctor Boniver, de Langres, ha recogido la observacion de este caso. He observado muchas veces la contusion de la córnea, y todavia con mas frecuencia la perforacion de esta membrana, á consecuencia de la explosion de cápsulas fulminantes en las escopetillas que sirven de juguete á los niños: suele acontecer en tales casos que los fragmentos de la cápsula, despues de haber penetrado en la cámara posterior, determinan por su presencia una violenta oftalmia, y sin mucha tardanza la fusion purulenta del globo. Esta observacion última se aplica con mayor exactitud á las heridas de la córnea que á las contusiones de esta membrana.

Despues de la contusion de la córnea se pone inmediatamente rubicundo el ojo, se inyectan la conjuntiva y la esclerótica, se contrae la pupila, sobreviene la fotofobia, y si pronto no se calman los sintomas puede comprometerse la vision de un modo grave.

TRATAMIENTO.—La sangría general es el medio por excelencia que debe emplearse en un principio, y despues se aplicarán las sanguijuelas en la inmediacion de la órbita, tantas veces y en tanto número como lo exija la reaccion. Obrará tambien de un modo poderoso, moderando la circulacion, una mistura muy cargada de láudano que deberá administrarse lo mas pronto posible despues de ocurrido el accidente. Al mismo tiempo es necesario aplicar al ojo compresas mojadas en agua de nieve, cuidando de renovarlas á menudo para mantener el órgano á una temperatura igual y muy baja. Tambien concurrirán los purgantes á evitar la inflamacion. Deberá procurarse estraer cuidadosamente el cuerpo estraño que ha ocasionado la contusion si permaneciese en la córnea ó debajo de los párpados. Cuando la cámara anterior se halla abierta, es necesario reunir la herida, obrando en lo demás como se ha dicho al hablar de las heridas de la córnea.

ARTICULO VIII.

Quemaduras de la córnea.

Los cuerpos incandescentes ó en ignicion, como la pólvora, las particulas de metal, diversas sustancias quimicas, el agua hirviendo, etc., pueden desorganizar la córnea en diversos grados; pero es-

los accidentes son poco comunes á causa de la proteccion que los párpados ejercen. He observado sin embargo muchos casos de este género. Un hombre, ocupado en disponer pólvora para hacer saltar una mina, la inflamó por torpeza, y muchos granos que fueron lanzados entre los párpados llegaron á la córnea, quedando esta como sembrada de ellos, y con una escara bastante estensa en su parte inferior: afortunadamente era superficial la quemadura, y la mancha que resultó ningun obstáculo opuso á la vision. Una jóven nerviosa fue acometida de un síncope, y habiéndola echado vinagre en la cara su doncella, penetró al ojo izquierdo volviendo al punto opaca la córnea y manifestándose una violenta oftalmia: algo disminuyó la mancha, pero siempre quedó la vision confusa, hallándose desde entonces aquella jóven sujeta á frecuentes oftalmias. Un cohete en ignicion fue á dar en los ojos de dos hombres que presenciaban unos fuegos artificiales; resultaron abiertas y quemadas la córnea y la esclerótica en uno de ellos, y desengarzado el cristalino, mientras que en el otro solo hubo señales de contusion en los párpados y de quemadura en la córnea; pero ambos perdieron la vista. No hablo ahora de las chispas, de las partículas metálicas en ignicion que penetran entre los párpados, que además de la quemadura de la córnea, siempre ligera, obran como cuerpos estraños.

Aunque no deja de ser rara la quemadura, citan sin embargo los autores bastantes ejemplos de ella. Mackenzie ha observado muchos; Guthrie ha visto á la córnea transformada en escara por la esencia de trementina inflamada, y Carron du Villards cita el caso de una muger cuya córnea fue destruida por la descuidada aplicacion de manteca de antimonio al párpado. Tambien yo he observado una cosa análoga poco hace (agosto 1846) en una enferma que me ha sido presentada por el doctor Ferrand de Villette, cerca de Paris; la córnea habia sido destruida del todo por una gota de metal fundido, y el párpado superior se hallaba interesado de un modo grave.

Las quemaduras de la córnea se presentan bajo la forma de manchas blanquecinas mas ó menos mates, y van acompañadas de una viva reaccion. Esperimenta el enfermo una sensacion de escozor insoportable en el ojo, que le obliga á tener cerrados los párpados; es mucha su aversion á la luz y las lágrimas surcan la mejilla cuando se trata de reconocer el mal.

TRATAMIENTO.—Es el mismo de las quemaduras en general: la sangria mitigará los síntomas inflamatorios si es la reaccion muy intensa, y el opio, unido á los colomelanos á dosis pequeñas y repetidas de dos en dos horas, disminuirá la sensibilidad del órgano enfermo. Al mismo tiempo, y despues de haberse cerciorado de que ningun cuerpo estraño existe en el espesor de la córnea ni entre los párpados, se recomienda al paciente la aplicacion de fomentos frios hasta que el dolor desaparece por completo. Pasado algun tiempo se desprende la escara, supura mas ó menos la córnea y desaparece la mancha, cuando es la quemadura superficial y se limita á una pequesimísima parte de la membrana. Entonces se procede como si se trata-

se de una ulceracion de la córnea (véase *Ulceras*, página 290); pero si la quemadura fuese muy estensa y profunda, hágase lo que se quiera, sigue de cerca la hernia completa del iris, por lo comun la fusion purulenta de la membrana, y se pierde el ojo.

ARTICULO IX.

Fistulas de la córnea.

A consecuencia de úlceras de la córnea ó de heridas oblicuas hechas en esta membrana con instrumentos punzantes, suele presentar una perforacion muy pequeña que tarda mucho en cicatrizarse. El humor acuoso atraviesa esta abertura en cantidad escesivamente pequeña y á medida que se forma. El ojo está blando en su totalidad; los cuatro músculos rectos forman depresiones sobre la esclerótica; la córnea está plegada, como fruncida, y el iris exactamente aplicado á su cara posterior. De cuando en cuando, sobre todo si una compresion ha vaciado la cámara anterior, sucede que los bordes de la úlcera se hallan en contacto y se adhieren entre si momentáneamente. Entonces vuelve la cámara anterior á manifestarse en parte, y presenta la córnea una convexidad casi normal. Pero si no es la cicatriz bastante resistente, como muy á menudo acontece, se reproduce la fistula, y deja salir de nuevo al humor acuoso. Sospecho mucho que el enfermo de Mirault y los de Rosas (Stæber, página 267), en quienes ofrecia el ojo tan notable blandura que cambiaba su forma cada instante por las contracciones musculares, no padecian otra cosa que una fistula desconocida de la córnea.

Tantas mas probabilidades ofrece esta suposicion quanto que la referida membrana era mas ó menos cónica, opaca en mucha parte y trasparente en el centro; quanto que los enfermos habian sido primitivamente afectados de oftalmia purulenta, abusaron de las cataplasmas á los ojos y se presentó la enfermedad despues de violentos esfuerzos musculares. Puede durar la fistula muchos dias, muchos meses y aun mas. Una prueba de ello es la observacion siguiente.

El jóven X... , de edad de trece años, se pinchó en el ojo derecho con un cortaplumas diez y ocho meses hace, y recurrió á mi algunas semanas despues de verificarse el accidente. El ojo presenta todas sus partes en estado normal, siendo la vision tan buena como en el lado opuesto, y no percibiéndose rubicundez alguna morbosa. En la parte inferior y un poco esterna reconozco una pequeña abertura, situada en el centro de una herida mal reunida, de dos líneas de estension, que comprende parte de la esclerótica y de la córnea. Una pequeña porcion del iris ha penetrado en la estremidad esclerótica de la herida, contrayendo en aquel punto algunas adherencias que solo se advierten cuando se manda al jóven enfermo dirigir el ojo hácia abajo y afuera. Existe la cámara anterior, pero no es tan grande como la del otro lado. Cuando se prolonga algo la exploracion del ojo, se inyecta, y entonces se ve salir manifiestamente de la

abertura capilar un líquido incoloro que se junta con las lágrimas, y no es otra cosa que el humor acuoso. En aquel mismo momento disminuye la cámara anterior progresivamente, se acerca el iris á la córnea, se pone entonces blando el ojo y dicha membrana se frunce en todas direcciones bajo la sola influencia de la contraccion de uno de los músculos rectos. Si durante un cuarto de hora permanece echado el enfermo, se restablece la cámara anterior, y la vista recobra la claridad que perdiera despues de la salida del líquido.

El exámen de la herida da á conocer un fenómeno bastante singular, que he tenido ocasion de advertir muchas veces en casos análogos. Al rededor de los bordes de la solucion de continuidad, pero solamente en su porcion esclerotical, se percibe, debajo de la mucosa del ojo, una exudacion fibro-albuminosa de forma aplastada, cuya estension en todas direcciones podrá ser de cosa de dos lineas y el espesor de una. Evidentemente este depósito, segregado por los labios de la herida para su reunion, ha sido arrastrado hácia abajo por el humor acuoso que sale sin cesar de la abertura corniana, y se ha organizado de esta manera debajo de la conjuntiva, donde constituye el tumor de que voy á ocuparme. Muchas veces he cortado este tumor valiéndome de unas pinzas y de un cuchillo de catarata, pero siempre se ha reproducido, por lo menos mientras ha estado abierta la fistula. Para cerciorarme de que solo estaba formado por la albúmina, lo remití en junio de 1845 al doctor Pappenheim, quien le ha examinado con el microscopio y no ha encontrado en él ningun otro carácter particular.

Apenas vi al joven X..., y reconocí la fistula de la córnea, pensé en libertarle de esta dolencia cauterizando la pequeña abertura con el nitrato de plata; pero, como ya tenia previsto, hallé grande dificultad para obtener la reunion. Entonces no me ocupé de la coleccion fibro-albuminosa que ya existia, aun cuando el enfermo no habia sufrido tratamiento alguno. Se repitió la cauterizacion de cuando en cuando, y parecian reunidos algunas veces los labios de la herida; pero sin embargo no era así, porque pasados algunos dias volvió el muchacho á decirme que *su ojo se habia roto ya otra vez*, y efectivamente reconocí que se habia restablecido la fistula. No dejaba de haber en esto alguna semejanza con lo que se observa en los queratoceles, afeccion en que se abre la parte adelgazada de la córnea, da salida al humor acuoso, y se transforma algunas veces en fistula corniana. Despues de haber repetido sin éxito las cauterizaciones por espacio de mucho tiempo, separé el depósito fibro-albuminoso que existia debajo de la conjuntiva ocular á cierta distancia de la herida, repitiendo la escision cada vez que se reproducia; pero sin lograr nunca que se reorganizase en la fistula. Hacia mucho tiempo pensaba en dilatar la abertura, cuando el enfermo dejó de concurrir á mi clinica, y además temia no solo que esta operacion fuese inútil sino tambien que fuese dañosa, por cuanto habia el riesgo de interesar la cápsula del cristalino y la lente misma. Habia perdido de vista este muchacho haria tres meses, despues de practicada la última escision del tejido fibro-albuminoso y algunas escarificaciones en la

inmediacion de la herida fistulosa, cuando vino hace algunos dias á verme, curado en la apariencia. Parece cicatrizada la herida, y la coleccion albuminosa no existe á mayor altura que cuando la separé por última vez. ¿Será en efecto definitiva esta curacion? Solamente el tiempo puede decirlo. Por lo demás parece, si se ha de creer al enfermo, que es muy listo, que el ojo no se ha roto en los tres últimos meses.

No siempre es fácil el tratamiento de la fistula de la córnea, como lo prueba la observacion que precede; pero generalmente es el mismo del queratocele debido á la procidencia de la membrana del humor ácuo. La quietud en posicion horizontal, los colirios astringentes, y la oclusion de los párpados por tiras de tafetan inglés durante muchos dias cuando fallan los primeros medios, bastan generalmente para curar por completo la enfermedad; aunque todo esto fue inútil en el caso á que se refiere la precedente historia. Cuando los labios de la fistula no segregan ni se adhieren pronto entre sí, puede ser útil la cauterizacion superficial de la perforacion hecha con un cilindro de nitrato de plata, siempre que haya el cuidado de no dejar que penetre la parte mas pequeña de cáustico en la cámara anterior. Si estuviese la fistula próxima al centro de la córnea, ningun peligro hay de interesar la cápsula y el cristalino: entonces se puede transformar el trayecto fistuloso en una herida simple, dilatándole á derecha é izquierda con un ceratotomo ó con el cuchillo lanceolado de Beer. De esta manera he logrado curar algunos queratocelos. En seguida se fomenta el ojo herido con agua fria y se le mantiene cerrado, debajo de las tiras de tafetan inglés, por todo el tiempo necesario para su reunion.

ARTICULO X.

Reblandecimiento de la córnea.

Se reblandece la córnea en masa, generalmente á consecuencia de las oftalmias purulentas ó de las quemaduras muy estensas. Tambien se observa este fenómeno de resultas de las queratitis primitivas que nos han ocupado ya, y aun constituye una de sus terminaciones mas frecuentes. Cuando hemos observado esta dolencia, siempre hemos advertido que recae en individuos cuya constitucion se halla mucho tiempo hace deteriorada. Los sugetos que hemos visto acometidos de ella, ó eran escrofulosos ó estaban sufriendo hacia mucho tiempo un tratamiento mercurial para curarse de afecciones sifiliticas constitucionales. El reblandecimiento puede ser parcial ó general, bajo cuya última forma se le observa comunmente. Va la córnea prolongándose poco á poco, se agranda la cámara anterior, y unas pequeñas manchas turban la transparencia de la membrana, ó se estiende por su superficie una especie de humo verdoso. Algunas veces he visto á la córnea disminuir de estension en todos sus diámetros, mientras que se prolongaba hácia adelante. Se observa, sobre todo, este fenómeno en el reblandecimiento conse-

cutivo de la oftalmia purulenta (véase *Oftalmia purulenta*, página 204). Suele sobrevenir también el reblandecimiento en las mujeres que se debilitan á consecuencia de los partos; de lo cual cita Velpeau muchos ejemplos.

Existe una especie de reblandecimiento de la córnea que han dado á conocer el Sr. Mirault y el profesor Rosas, denominándole *queratomalacia*. Está la córnea prominente, opaca, blanquecina, y se rompe con facilidad. En otros casos presenta el ojo tal blandura, que varía á cada instante la forma del globo bajo la influencia de las contracciones musculares. Hemos dicho, al hablar de las fistulas de la córnea, cuál es nuestra opinion acerca de este reblandecimiento, que en nuestro concepto no pasa de ser una consecuencia de la evacuacion desconocida del humor acuoso (véase *Fistulas de la córnea*).

El tratamiento del reblandecimiento de la córnea no debe indicarse en este sitio, pues que corresponde á los artículos *Oftalmias purulentas*, *Queratitis primitiva*, *Derrames*, *Quemaduras*, *Fistulas* y *abscesos de la córnea*.

ARTICULO XI.

Gangrena de la córnea.

Acaso no sea esta enfermedad tan rara como pudiera creerse. Parece producida por tres causas esencialmente diversas, que vamos á designar por su órden de frecuencia.

Gangrena por estrangulación ó por falta de circulacion.—A consecuencia de violentas inflamaciones de la conjuntiva, rodea muchas veces á la córnea un quemosis flegmonoso que se eleva al rededor de esta membrana bajo la forma de un anillo de color rojo oscuro. Pronto suspende la compresion la circulacion de la córnea, se forma un círculo opaco en su circunferencia, y poco despues es destruida por una especie de supuracion. Algunas veces, antes de que el reblandecimiento se verifique, cae entre los párpados la membrana desprendida circularmente; cuya terminacion, aunque rara, es conocida hace mucho tiempo. Ciertas úlceras que aparecen durante algunas oftalmias purulentas, rodean la circunferencia de la córnea, y producen de igual manera la mortificacion de esta membrana. Ya he hablado de esto en el artículo, *Úlceras de la córnea*, y no es cosa de volverlo á repetir.

Gangrena por disolucion orgánica.—Despues de algunas afecciones generales muy graves, como el cólera ó la calentura tifoidea, ha solido advertirse que la córnea se deseca, se pone marchita, y cae luego arrastrada por una supuracion lenta, perceptible tan solo hácia la circunferencia de la escara. Una muger anciana que ha venido á consultarme, presentaba en el ojo izquierdo una afeccion de este género, que sobrevino á consecuencia de una enfermedad general grave cuya naturaleza no he podido averiguar, pero cuya duracion no bajó de dos meses. La córnea estaba resquebrajada y como encogida en toda su

mitad inferior, mientras que la mitad superior se hallaba sana y completamente transparente. Parecía que en la parte media del ojo se había establecido una línea de demarcación; y el iris estaba movable como en el estado normal; no presentaban ninguna inyección la conjuntiva y la esclerótica; no había fotofobia, y la visión podía efectuarse de abajo arriba. Poco á poco fue la córnea marchitándose mas, se volvió tambien opaca en la mitad inferior, y por último se desprendió dando salida al iris. La visión resultó completamente perdida, pero la mitad superior de la córnea se mantuvo transparente. Middlemore ha observado algunos hechos análogos en los ancianos, á consecuencia de una inflamación ligera, y el mismo autor los califica de gangrenas espontáneas de la córnea.

Gangrena por exceso de inflamación.—Citan muchos ejemplos de ella Saunders, Travers, Mirault y Velpeau, y además da noticia Sanson del siguiente caso (*Dictionnaire en 15 vol.*, tomo X, página 610). «En el caso que yo he observado, dice este profesor, bastaron quince horas para que tuviese lugar este resultado en una muger anciana que padecía erisipela en la cara, y cuyos ojos se hallaban sanos la tarde antes. Al hacer la visita la mañana siguiente, estaban los párpados rubicundos é hinchados; formaba la conjuntiva un quemosis de los mas graduados, y la córnea de ambos ojos aparecía opaca, de un color gris sucio, negruzca, blanda y fétida. Sucumbió la enferma aquel mismo dia, y al hacer la autopsia hallamos dicha membrana con tan poca resistencia que fácilmente podía rasgarse.

TRATAMIENTO.—Varia necesariamente segun la causa de la enfermedad. En la variedad de gangrena debida á la estrangulación quemósica, es necesario dividir el rodete flegmonoso tan luego como empieza á manifestarse, siguiendo el método que hemos indicado (véase *Quemosis*, página 246). Al mismo tiempo deberá prescribirse el tratamiento de la conjuntivitis aguda. Luego que haya disminuido la inflamación de la mucosa, es necesario apresurarse á aplicar algunos escitantes á la córnea. Cuando la gangrena de esta membrana sea producida por una especie de disolución orgánica, antes que la supuración eliminadora se manifieste deberán aplicarse los tónicos interior y exteriormente, de la manera que recomiendan Middlemore Wardrop y Travers. Si la escara fuese superficial y se creyese conveniente retrasar su caída se la tocará con agua clorurada, siguiendo el consejo que dió Dupuytren; por cuyo medio se pondrá mas dura, consiguiendo que detrás de ella se verifique la cicatrización de las láminas profundas y evitando la precidencia del iris.

ARTICULO XII.

Manchas de la córnea.

»No hay manchas de la córnea sin queratitis:» tal es la opinion de Walther, y en efecto siempre son resultado de los abscesos y de las úlceras de la membrana en que residen. Algunas veces acontece en

el absceso (*queratitis supurativa*), que se organiza la materia derramada, y toma una densidad considerable por causa de la reabsorcion de sus partes liquidas. En la úlcera (*queratitis ulcerosa*) se combina una parte de esta misma materia con una exudacion fibro-albuminosa que ocupa la escavacion. En ambos casos intercepta la mancha de la córnea un número de rayos luminosos proporcionado á su superficie y espesor.

Tanto las manchas como los abscesos y las úlceras se dividen en superficiales, medias y profundas. Respecto á su curso se reconocen dos variedades principales de abscesos y de úlceras: los que se hallan en estado agudo y los que han llegado al estado crónico. Esta division no es rigurosamente admisible en las manchas, puesto que son siempre el resultado de una inflamacion mas ó menos aguda, y una especie de cicatriz; pero es sin embargo imposible dejar de establecer una clasificacion que en algun modo se aproxime á ella. Digamos algunas palabras para hacernos entender: no todas las manchas se parecen; hay unas antiguas, de muy larga fecha, que no estan recorridas por vaso alguno sanguineo, y constituyen como dice el profesor Riberi, un *producto frio*; mientras que otras, de formacion mas ó menos reciente, suelen presentar vascularizaciones y al mismo tiempo un trabajo de secrecion y de reabsorcion, ó no dejan ver vaso alguno en su tejido y se reconoce que presentan un diámetro cada vez mas pequeño en todas direcciones, teniendo tendencia á una completa reabsorcion. Es pues indispensable admitir dos grandes divisiones además de las del espesor, á saber: una que comprenda las manchas en que todavia se verifica un trabajo activo de reabsorcion, vaya ó no acompañada de la formacion de una materia opaca siempre nueva, y otra en que irán comprendidas las manchas formadas por materias completamente organizadas, que ya no pueden desaparecer por la accion de los vasos absorventes. A esta última variedad de manchas considera el profesor Ph. Fr. de Walther, de Munich, como una especie de *induracion* de la córnea (1). Vengamos ahora á la division segun el espesor.

A. Manchas superficiales. (*Nefelion*, *Nubecula*).

Se presentan generalmente bajo la forma de una opacidad de color blanco, azulado ó grisiento, por lo comun uniforme, escepto hácia la circunferencia, donde el color morbosos se confunde insensiblemente con el color normal de la córnea, siendo algunas veces el centro de estas manchas algo mas opaco que el resto de su estension. Presentan un diámetro bastante reducido, que ordinariamente no escede de línea y media á dos líneas, si bien hay algunas que cubren mucha parte de la córnea. Cuando estan situadas enfrente de la pupila, estorban para la vision, sobre todo de los objetos distan-

(1) Ph. Fr. de Walther, *Mémoire sur les taches de la cornée.*—*Ann. d'oculist.* del Sr. Fl. Cunier, t. XV, pág. 69 y sig.

tes. Ve el enfermo al través de una especie de gasa cuyo espesor varia, y es siempre mas ó menos miope. Si la mancha se presenta de manera que tan solo cubre una parte de la pupila, no es raro, principalmente en los niños, que el ojo se incline hácia el mismo lado en que la mancha existe; esta última observacion es sobre todo aplicable á las manchas mas estensas y profundas.

B. Manchas medias (*Albugo*).

Pueden ocupar solamente las capas medias de la córnea, ó á un mismo tiempo las medias y las superficiales. En el primer caso, que es el mas raro, conserva la lámina esterna de la córnea toda su transparencia, tersura y brillo. Entonces es resultado por lo comun de abscesos cuya materia ha llegado á organizarse. En el segundo, que es el mas frecuente, reside por el contrario la opacidad en el sitio que ocupaba una escavacion ulcerosa; presenta una superficie desigual, y suele sobresalir de la superficie normal de la córnea. Beer y Smichdt consideran á esta variedad como una cicatriz. Solamente cuando es muy pequeño el albugo puede reconocerse si se han interesado ó no las láminas profundas. Los rayos luminosos no pueden atravesar el albugo; de modo que cuando es muy estenso y cae delante de la pupila, produce la ceguera, y, como la nube y el leucoma, en caso de ocupar tan solo una parte de esta abertura, va por lo comun acompañado de estrabismo.

C. Manchas profundas (*Leucoma*).

Estas son las mas gruesas de todas las manchas de la córnea. La opacidad comprende en el leucoma todo el espesor de la membrana en una estension variable, siendo su superficie, en el sitio de la mancha, rugosa, dura al tacto y mas prominente que el resto de la superficie. No es siempre fácil reconocer en el vivo si existe un albugo ó un leucoma, sobre todo cuando no es mucha la estension de la mancha, ni hay adherencia entre el iris y la córnea: únicamente la diseccion puede ilustrar al médico sobre este hecho; pero ya se comprende cuán escaso interés ofrece investigacion semejante. Los antiguos oculistas admitian muchas variedades de leucomas para distinguir el grado de la opacidad: la primera variedad se denominaba *obscuratio leucomatosa*; la segunda, *leucoma cretaceum*; y la tercera, *macula margaritacea*. No se han conservado estas divisiones, que ofrecen escaso interés bajo el punto de vista práctico.

El *leucoma* es generalmente consecuencia de abscesos de la córnea ó de úlceras profundas de esta membrana, y puede ser simple ó complicado de sinequia anterior. En el primer caso, si la mancha fuese poco estensa, se reconoce por la porcion de córnea todavia transparente, que la pupila continúa libre; al paso que en el segundo se halla, por el contrario, esta abertura mas ó menos deforme ó ha desaparecido completamente. No es raro entonces que el leucoma presente en algunos puntos, eminencias mas ó

menos considerables; cuyas eminencias son vestigios evidentes de una perforacion múltiple, cubierta por falsas membranas mas ó menos gruesas, que comunmente permiten reconocer, por su color negro, al iris que cubren y sujetan.

Además de las manchas que acabamos de mencionar, presenta otras la córnea, á saber: las metálicas, las huesosas y la opacidad particular que ha recibido el nombre de *circulo senil*.

D. Manchas metálicas.

Son producidas generalmente por la aplicacion intempestiva de colirios que contienen una sal metálica con láudano. Esta combinacion, eficaz en ciertas inflamaciones de la conjuntiva, ofrece algun peligro en las úlceras de la córnea, por cuanto se fija una sal insoluble en la escavacion, y tarda poco en hallarse cubierta por una falsa membrana que no la permite salir. Tambien los colirios de subacetato de plomo solo, sin que contengan ninguna preparacion opia, suelen determinar tan desagradable resultado: hace mucho tiempo que dieron á conocer este hecho Weller y Støber. El Sr. Cunier ha separado numerosas manchas de plomo, de zinc, etc., é ideado al efecto un instrumento muy sencillo y cómodo. Tambien yo he practicado la extraccion de un crecido número, cuyo análisis ha tenido la bondad de hacer Bouchardat. Las manchas metálicas antiguas, se presentan generalmente bajo la forma de una opacidad irregular, angulosa y de color amarillento cuando los cuerpos estraños han determinado una supuracion abundante y estan cubiertos de una falsa membrana gruesa, ó blanco brillante muy particular cuando son recientes las manchas y ha sido moderada la inflamacion. Las primeras sobresalen del nivel de la córnea, y las segundas tapizan una escavacion de profundidad variable, y van elevándose poco á poco á medida que el enfermo hace uso del colirio que ha producido la opacidad, hasta rodearse por completo de una exudacion plástica. Las manchas metálicas recientes, se acompañan de oftalmías fotofólicas que aparecen á cortos intervalos. Por lo comun, las manchas antiguas no producen la inflamacion ni otro trastorno en el ojo; pero sin embargo, suelen ser origen de queratitis que generalmente se toman por abscesos de la córnea sin complicacion de cuerpos estraños. Estas oftalmías agudas ocasionan con bastante frecuencia una inflamacion activa de aquellas partes sobre que se ha formado el cuerpo metálico, siendo este arrastrado entonces por una supuracion abundante y reemplazado por una sólida cicatriz.

E. Manchas huesosas.

Son muy raras, y solo nos ocupamos de ellas en este sitio para mencionarlas. Sin embargo, Wardrop y Walther han citado ejemplos auténticos de este género. Se observa por lo comun esta variedad de manchas despues de las atrofias completas del ojo. En el mu-

seo de Walther, en Berlin, se conserva una córnea osificada que tiene cuatro líneas y media de longitud y dos y media de anchura, cuyo peso es el de dos granos.

F. Arco ó círculo senil (*Gerontoxon*).

Esta mancha, lo mismo que las metálicas y huesosas, no ofrece relacion alguna con las opacidades propiamente dichas de la córnea. No constituye el arco senil una enfermedad, puesto que nada altera las funciones del órgano de la vision: es tan solo una especie de atrofia, de marasmo senil, que ocasiona á un mismo tiempo la opacidad y la adherencia de las láminas de la córnea.

El Sr. de Walther, que ha manifestado esta opinion para diferenciar del gerontoxon las manchas de la córnea que son resultado ordinario de la queratitis, añade: «El desaparecimiento de la separacion interlaminar y la falta de toda secrecion en este sitio, son las causas que determinan esta alteracion. No debe considerarse como un producto morboso, sino como una metamorfosis necesaria y última que naturalmente sufre la circunferencia de la córnea: este es un estado ordinario, regular, uniforme, y por lo tanto se anuncia siempre de igual manera.» (Memoria citada, página 72 del tomo XV de los *Annales d'oculistique*.) El arco se presenta bajo la forma de un anillo opaco, situado á cosa de una línea de la circunferencia de la córnea, que se mantiene perfectamente transparente en los demás puntos: empieza por lo comun en la parte superior é inferior de la córnea, y muchas veces en ambos puntos á un tiempo. Estos dos semicírculos acaban por reunirse formando un anillo completo. Se atribuye generalmente la formacion de esta mancha particular, segun los señores Schon y de Ammon, á la alteracion de los vasos sanguíneos; asi es que el arco senil se observa comunmente en los ancianos, aunque se ha visto en personas jóvenes y hasta en un recién nacido, si hemos de dar crédito á Mohrenheim. Cuando el arco senil existe en la córnea reside por lo comun sobre la cápsula posterior ó siempre, segun los SS. Schon, de Ammon y Høering; pero Walter no admite este hecho (Memoria citada, pág. 72).

TRATAMIENTO.—Cuando la opacidad es *superficial* y todavía reciente, hay motivo para esperar que desaparezca á favor de los resolutivos. Tan luego como la oftalmia que ocasionó la mancha haya cesado, podrán emplearse con precaucion las pomadas de Regente, de Desault, de Lyon, ó la conocida en París bajo el nombre de pomada de la Sra. Duquesa de Montebello, etc. Las pomadas compuestas con el borax, el subacetato de plomo y el zinc suelen producir buenos resultados en estas circunstancias. Tambien pueden emplearse ciertos colirios, entre ellos el de láudano, cuyo uso se ha hecho tan comun. Podrán igualmente prescribirse los sulfatos de zinc, de cobre y todavía mejor el de cadmio, muy elogiado por Rosebaum y por Graefe, y aun podrá prestar mejores servicios una po-

mada compuesta con este mismo sulfato (1). Ultimamente se ha preconizado mucho para estos casos el ioduro de potasio: le hemos empleado á la dosis de dos á cuatro granos, obteniendo bastante buenos resultados; pero no creemos que esta sal lleve ventaja á los otros medios análogos. Debemos citar asimismo el aceite de hígado de bacalao, que puede ser muy útil. Ninguna ventaja hemos advertido del uso del ácido cianhídrico debilitado, contra estas opacidades, por mas que le aconseje el doctor Turnbull, de Londres; y, menos afortunados que nuestro compañero Cunier, sea esto dicho de paso, ni aun hemos reportado ventaja de semejante preparacion respecto á la fotofobia. Los colirios secos, como el calomelano, tan elogiado por Boerhaave y Dupuytren, la tucia preparada, y otros cuerpos insolubles análogos, nos han parecido siempre de utilidad dudosa, por cuanto obran mas bien mecánicamente que de otro cualquier modo. Los cuerpos insuflados en el ojo dan mayor vitalidad al órgano hasta efectuarse su completa espulsion de la superficie de la membrana mucosa y solo son útiles en las manchas superficiales de la córnea, por cuanto aumentan la accion de los vasos reabsorventes. A nuestro juicio está probado que tan crecido número de especificos, incluyendo tambien las pomadas y colirios de que hemos hecho mencion mas arriba, solo obran de esta manera, y que la excitacion diaria del ojo pasando por la conjuntiva las barbas de una pluma, puede producir tan buenos efectos. Hemos hecho preparar una pomada compuesta de manteca y de piedra pomez porfirizada y han sido los resultados exactamente idénticos á los que se obtienen de los demás tópicos.

El *tratamiento de las manchas medias* estrechas no se diferencia del de las manchas superficiales, pudiendo añadirse tan solo, dejando algunos dias de intervalo, segun la tolerancia del ojo, la cauterizacion con el nitrato de plata, diga lo que quiera Weller, cuando existe un depósito opaco bajo las láminas esternas de la córnea que se conservan sanas. Si hubiese fundamento para creer que el derrame que constituye el albugo está sostenido por un manojó vascular, podrán cortarse los vasos con unas tijeras, ú obliterarle cauterizando los vasos con el nitrato de plata. Cuando es el albugo muy estenso, es insuficiente por si solo el tratamiento médico, sobre todo si la mancha cubre completamente á la córnea, circunstancia que impide practicar la operacion de la pupila artificial. Raro es enton-

(1) El colirio de Gimbernat suele usarse con frecuencia por algunos profesores españoles contra las manchas de la córnea, y produce buenos resultados cuando nada hay que le contraindique. Compónese de la manera siguiente:

Agua destilada.	una onza.
Potasa cáustica.	dos granos.
A. s. a.	

Se *instila* á gotas sobre la mancha que ha de destruir. (El Traductor).

ces que deje el albugo de complicarse con el leucoma, y por eso vamos á estudiar á un tiempo el tratamiento que se emplea contra estas dos especies de opacidad. Comprende una multitud de medios, entre los cuales se encuentran:

1.º *Las escarificaciones.*—Han sido recomendadas por Weller y por Demours, habiendo últimamente publicado Holscher en Holanda la observacion de muchos casos en que obtuvo por este medio una transparencia de la córnea bastante considerable hácia su circunferencia para practicar mas adelante una pupila artificial. Hemos visto muchas opacidades en que las punciones é incisiones practicadas en el centro de la mancha produjeron una transparencia notable de la circunferencia de la córnea. Medio es este que tiene mas aplicacion á las manchas leucomatosas centrales rodeadas de derrames interlaminares de nueva formacion, y todavía será mas eficaz si cada puncion ó incision fuere seguida de salida de sangre, fenómeno que indica del modo mas positivo que la mancha no es un producto inerte y que hasta cierto punto es susceptible de reabsorcion.

2.º El *sedal*, que recomiendan Pellier y Delarue, pasado al través de la mancha por medio de pequeñas agujas de sutura, parece haber ofrecido buenos resultados en manos de estos médicos; pero se le ha abandonado completamente en el dia, por ser difícil su aplicacion para el cirujano, dolorosa para el enfermo, y sobre todo por traer en pos de sí la fusion purulenta de la córnea.

3.º La *escision de la parte opaca* y despues la *reunion por medio de la sutura* es un medio aconsejado por Dieffembach, que ha osado ensayarle en un niño de dos años. El éxito de esta operacion, innecesaria en aquel caso puesto que podia practicarse una pupila artificial, no puede estimular al práctico á imitar la conducta, demasiado atrevida tal vez, del cirujano de Berlin. Nos limitamos á esta simple mencion.

4.º La *abrasion*, operacion que en otros tiempos se hallaba muy generalizada, hace pocos años que se ha ensayado de nuevo en Alemania, y aun en Francia por el Sr. Malgaigne. Aunque reprobada por Saint-Yves, por Scarpa, Demours y otros muchos, parece haber sido útil en algunos casos muy raros. El Sr. Gutz, gefe de clinica del profesor Rosas, de Viena, la ha practicado con buen éxito en un hombre completamente ciego, y Malgaigne en una jóven que tenia sano el otro ojo. El ojo operado por el cirujano de San Luis presentaba al rededor de la mancha una gran porcion de córnea perfectamente transparente, circunstancia que hubiera bastado para retraernos de practicar una operacion tan peligrosa. Solo debe intentarse la abrasion despues de haber sido inútiles los demás medios y en ojos completamente ciegos, cuando no puede recurrirse á la pupila artificial. Este es, por lo menos, el resultado á que hemos llegado, despues de numerosos experimentos que tenemos publicados ya (*Memoria sobre la queratectomia ó abrasion de la córnea, Annales d'oculistique*, t. X, pág. 5).

5.º En fin, la *queratoplastia* ha sido aconsejada y practicada

en el hombre. Esta operacion, que consiste en reemplazar la córnea opaca por una córnea sana tomada de un animal, no ha dado hasta el dia un resultado feliz, á lo menos de una manera segura. Únicamente el profesor Wutzer, de Bona, ha logrado soldar en el hombre la córnea de una oveja viva; pero esta córnea se puso opaca por desgracia. Si la operacion es interesante bajo el punto de vista fisiológico, por cuanto ofrece un curioso ejemplo de injerto animal, se halla hasta el dia muy distante de presentar igual interés bajo el punto de vista práctico, no solo porque el colgajo se vuelve opaco, sino porque á medida que va perdiendo su transparencia se reabsorve generalmente en toda su estension. Los experimentos que con este motivo he hecho, me han probado que la queratoplastia no puede considerarse de otro modo que como una operacion escepcional, únicamente aplicable á los casos desesperados. Tambien me han conducido á reconocer un hecho muy curioso que con frecuencia se observa despues de la amputacion del estafiloma opaco de la córnea: me refiero á la prolongacion del colgajo que queda en la circunferencia de la córnea ó tal vez á la reproduccion parcial de esta membrana. (Véase mi carta á la Academia de las ciencias, inserta en la *Gazette des hôpitaux* del 19 de octubre de 1843 y en los *Annales d'oculistique*, tomo X, pág. 183.)

De todos estos medios, solo es aplicable la abrasion á las manchas metálicas. Despues de haber sujetado convenientemente el ojo por medio de pinzas ó de erinas implantadas en la esclerótica, se hace uso de una especie de raspador bastante parecido al de escritorio, pero muy pequeño y mucho mas cortante. A favor de este instrumento, y moviéndole con prudencia, se separa poco á poco el cuerpo extraño de la falsa membrana que le envuelve, recomendando luego al enfermo que use de fomentos frios sobre el ojo, hasta que hayan desaparecido la rubicundez y el dolor. En cuanto á las manchas huesosas y el arco senil, son superiores á todos los recursos del arte.

Fuera de las manchas metálicas ó huesosas y del arco senil, con viene que el cirujano prudente no se apresure, ni aun en los casos mas desesperados de manchas consecutivas á los abscesos y úlceras, á recurrir á los medios extremos de que acabamos de hablar, especialmente á la abrasion y á la queratoplastia. Debe tenerse presente que la reabsorcion de las manchas de la córnea se verifica con suma lentitud, y que ni aun meses bastan siempre para obtener un resultado favorable; no se olvide lo que ha dicho Fabini con tanta razon: «*Notandum tamen, in optatissimo quoque casu, pelluciditatem corneae lente et fere insensibiliter tantum restitui, ita ut quoadque non per menses, sed per annos, curatio duret.*»

ARTICULO XIII.

Osificacion de la córnea.

Esta enfermedad es muy rara, y nunca se estiende la degeneracion á toda la membrana. Creen algunos autores que la transformacion huesosa es en este caso una *simple litiasis*. Cuando la enfermedad tiene su asiento en las láminas superficiales, se debe comunmente la opacidad á depósitos formados por los colirios y cubiertos de falsas membranas. Algunas veces se hallan osificadas á un tiempo la córnea y la esclerótica, como en el caso referido por Anderson; en el cual una mancha parecida á un cuerpo extraño sobresalía en la cámara anterior, estendiéndose desde la parte superior de la córnea hasta la cara posterior é interna de la esclerótica. Fue estraida esta chapa huesosa á favor de unas pinzas despues de formar un colgajo en la córnea. Refiere este hecho Mackenzie en su obra, y juzga con razon que se trataba mas bien de una dislocacion del cristalino y de la cápsula, osificados parcialmente. Una doble circunstancia justifica esta opinion: el ojo enfermo era menos voluminoso que el otro, y el mal databa desde una caída que tuvo lugar quince años antes, y en la cual hubo una lesion directa del órgano. Middlemore (*Thèse médico chirurgicale, Revue, octubre 1837*) refiere el hecho, que no parece dejar duda alguna, de una chapa huesosa que existia entre las láminas de la córnea. Se verificó la extraccion de esta chapa por medio de la incision, y el ojo, que hacia mucho tiempo estaba inflamado por este cuerpo extraño, se curó completamente. Tambien ha publicado Darcet un caso de osificacion de la córnea (*Journal hebdomadaire*, tomo IV, 1.^a serie) y describe la pieza patológica en los siguientes términos: «Presentaba la córnea una osificacion en el centro de color blanco de leche, muy dura, quebradiza, del tamaño de una lenteja, que ocupaba todo el espesor de la membrana y formaba una ligera eminencia sobre el cristalino. Hallábase situada esta osificacion en el centro del círculo enteramente opaco, y correspondiendo á la pupila: el resto de la córnea ofrecia igualmente opacidad, pero era mucho menos notable, y las restantes partes del ojo parecian muy sanas.»

ARTICULO XIV.

Estafiloma opaco de la córnea.

Este nombre se da á la adherencia de la córnea y del iris que forma elevacion. Puede la adherencia ser parcial ó general, y la elevacion opaca, cónica ó esférica, y de una estension mas ó menos considerable; va comunmente acompañada de una ceguera absoluta ó de una pérdida mas ó menos considerable de la vista.

SINTOMAS.—El *estafiloma general* de la córnea se presenta bajo la forma de un color blanquecino, sembrado algunas veces de chapas mas ó menos negras, ya prominentes ya cóncavas. Por lo comun presenta en su superficie desigualdades de un blanco cretoso que estan como sobrepuestas; aunque sin embargo algunas veces es lisa y de un blanco mate rosado casi uniforme. Cuando el tumor es de forma cónica, que es lo mas frecuente, remata con frecuencia por una pequeña chapa transparente, algunas veces cóncava, pero mas á menudo convexa, que no pasa de ser un queratocele (véase esta palabra, página 342). Tan considerable suele ser la eminencia formada por el estafiloma que los párpados hallan impedimento en su juego, y aun sucede en ocasiones que no se pueden juntar. Entonces es muy comun reconocer en la superficie del estafiloma la existencia de vasos mas ó menos numerosos, anastomosados de muchas maneras entre si, que van á él de diferentes lados de la conjuntiva ocular. Irritado sin cesar por los movimientos del párpado superior, suele el tumor inflamarse de pronto y ulcerarse despues en su parte mas elevada. El reblandecimiento que sobreviene en la ulceracion, da por resultado una perforacion seguida de la evacuacion del humor acuoso y el aplanamiento del tumor, accidente de donde resultan las condiciones mas propias para la cicatrizacion de la úlcera. Como los labios de esta se ponen en contacto por efecto del mismo aplanamiento y se sueldan pronto por una materia plástica que sus bordes segregan, tardan muy poco en reunirse. La membrana del humor acuoso desempeña un papel importante en esta cicatrizacion: deslizándose detrás de la perforacion, ofrece un punto de apoyo á la exudacion plástica. Entonces va adelantando cada vez mas la cicatrizacion, y en muchos casos tarda poco en completarse; pero como nuevamente coloca al tumor en las condiciones que se hallaba antes de la perforacion, queda sujeto el estafiloma á las mismas causas de inflamacion, entre las cuales desempeñan el principal papel los referidos frotos del párpado. En casos semejantes puede terminarse el tumor por la fusion purulenta del globo ó la degeneracion cancerosa.

El *estafiloma general* suele ser *esférico*, presenta bastante volumen, tiene un notable color sonrosado, y está recorrido de numerosos vasos, en cuyo caso se complica de entropion inferior.

El estafiloma parcial, menos considerable que el general, consiste en la soldadura de una porcion más ó menos considerable del iris con la córnea, acompañada de una eminencia mas ó menos estensa de esta última membrana y de una desaparicion parcial de la pupila, que se halla inclinada hácia la parte opaca de la córnea. Lo que principalmente le distingue del estafiloma general es, además de la elevacion menor del tumor, la conservacion de una parte de la córnea, por debajo de la cual se advierte una porcion del iris que permanece tambien sana.

El estafiloma parcial se hace general las mas veces si no se pone oportuno remedio; y es indispensable, para poder emplear los medios mas oportunos, comprender lo que ocurre en la base del tu-

mor. Mucho tiempo despues de haberse formado una cicatriz definitiva, desempeña el iris el papel de un cuerpo extraño en la ulceracion por que atraviesa. Los bordes de esta, inflamados y reblandecidos van cediendo poco á poco y á medida que se encaja una porcion del iris mas considerable, formando elevacion una parte mayor de la córnea. De esta manera va el estafiloma parcial tomando cada dia mayor incremento, hasta que por fin se sueldan definitivamente la córnea y el iris por medio de falsas membranas sólidas. Fácil es comprender que si la cicatriz pudiera protegerse contra la accion muscular, que comprime incesantemente los medios refringentes del ojo, tomaria por fin consistencia y se opondria á la elevacion de la córnea, siempre en aumento, y á la obliteracion de la pupila. Volveremos á tocar este asunto cuando nos ocupemos del tratamiento (1).

(1) En la interesante Memoria sobre el estafiloma que acaba de publicar el señor Sichel (*Archives gén. de méd.*, julio de 1847) se encuentran curiosas investigaciones acerca del modo de formarse y la anatomía patológica del estafiloma de la córnea.

Deslucida en gran parte por una ulceracion dicha membrana, ya exista en la superficie anterior ya en la posterior, es separada la pérdida de sustancia por una materia fibro-albuminosa (linfa plástica). Cuando esta es muy copiosa y opone resistencia suficiente, no hay estafiloma; pero en caso contrario no puede resistir el tejido al impulso de la accion muscular, la membrana se distiende al propio tiempo que se pone opaca por la exudacion en su tejido de una materia fibro-albuminosa poco espesa al principio, sobre la cual se forma una especie de epiteliúm. Pero esta distension, al propio tiempo que la córnea pierde su transparencia pierde tambien su figura, lo que constituye el estafiloma opaco de esta membrana. Unas veces es cónico el estafiloma y mas ó menos puntiagudo, cuando el adelgazamiento solo tiene lugar en la parte central de la córnea, sin que se interese la circunferencia, y otras ofrece una forma hemisférica ó globulosa, á causa de hallarse casi en igual grado de adelgazamiento toda la córnea. Esto ha motivado la division de los estafilomas en cónicos y hemisféricos.

Hé aquí lo que la diseccion demuestra en el estafiloma á *simple vista*. En el sitio correspondiente á la córnea hay un tejido en parte lardáceo y en parte enrarecido y de desigual espesor, lo que depende de la desigual profundidad de la úlcera en las diferentes partes de la membrana. El tumor sobresale mas ó menos, á veces seis ú ocho líneas, de la superficie normal de la córnea, y su cara anterior está cubierta de una membrana gruesa de un sesto de línea, opaca, de un color blanco azulado, lisa generalmente, pero otras algo arrugada, fácil de separar por la maceracion y á veces sin ella. Esta superficie se continúa con la de la conjuntiva, cuyos vasos pasan á la cara esterna del estafiloma, dividiéndose, anastomosándose y formando una red que no se distingue á simple vista, pero que da un tinte sonrosado y pocas veces uniforme á la superficie esterna del estafiloma, que suele presentar unas especies de chapitas, cada una de las cuales resulta ser una red vascular distinta, examinada con el microscopio. La cara esterna del estafiloma, grisienta ó azulada, generalmente adquiere un color rojizo cuando la vascularizacion existe. La cara posterior suele presentar asperezas, y parece como celulosa ó reticulada por el crecido número de celdillas ó areolas de su tejido, en parte lisas y en parte desiguales y reticuladas. Unas celdillas de estas dejan ver al tejido de la córnea de un color gris amarillento ó amarillo sucio, mientras que otras le presentan tapizado en algunos puntos de delgados pedazos del iris; pero mas comunmente se hallan cubiertas estas celdillas de particulas ó capas del pigmentum de la uvea. Rara vez existe el iris en mucha estension ni en las celdillas que ocupan el centro de la cara posterior de la córnea, ni en la

ETIOLOGIA.—Entre las causas productoras del estafiloma, ocupan el primer lugar las úlceras de la córnea, principalmente aquellas que recaen en sugetos escrofulosos y las que con tanta frecuencia acompañan á la oftalmia purulenta de los recién nacidos. En estos dos casos y en las oftalmías blenorragicas, la córnea, reblandecida en una estension mas ó menos considerable, sobresale mas ó menos há-

circunferencia de esta cara posterior, circunferencia que generalmente es lisa, carece de celdillas y está cubierta de una porcion no alterada de la membrana del humor acuoso, cuya estension se halla en razon inversa de la del espacio ocupado por las celdillas, y todavia es mas raro que exista por completo. En todo caso es natural que lo que reste del iris se halle mas ó menos adherido á la córnea, porque la ulceracion perforante deja salir al humor acuoso, poniendo en contacto ambas membranas. Sin embargo, no es su adherencia constante, esencial ni esclusivamente propia del estafiloma; porque lo mismo existe, y aun con mayor frecuencia, en las simples cicatrices de la córnea, donde el iris no ha sido destruido ni aun parcialmente, ni está adelgazado de una manera tan constante. Seria un error considerar esta adherencia como un carácter esencial siguiendo á Beer.

Entre la cara posterior, y la cara esterna ó anterior del estafiloma, se halla el tejido lardáceo y en parte enrarecido de que antes hemos hecho mencion, el cual se considera como el tejido degenerado de la córnea: esta es una equivocacion, pues que no pasa de ser un tejido fibro-albuminoso mas ó menos organizado, que separa las pocas fibras de la córnea que existen. Este depósito fibro-albuminoso va aumentándose por capas de linfa plástica, de modo que es tanto mayor cuanto mas antigua sea la fecha del mal. La capa media, formada por la sustancia pseudo-membranosa es siempre la porcion mas gruesa del estafiloma.

Detrás de las tres capas constitutivas del estafiloma vienen las partes que en el estado normal se hallan detrás del iris, aunque rara vez en su estado normal.

Con el auxilio del microscopio se distinguen mejor las diferentes partes del estafiloma. En la cara esterna de la córnea, aparece muy engrosada la membrana epitelial, con células de epithelium pavimentario, que forman muchas capas superpuestas, pero evidentemente de nueva formacion. Es probable que la cara esterna de esta primera capa esté formada por el epithelium de la córnea, y las otras de materia fibro-albuminosa exudativa y organizada.

Luego viene la segunda capa, que es la mas gruesa del estafiloma, y presenta en parte los caracteres de una materia amorfa y en parte los de verdaderas fibras de tejido celular condensado. En las partes mas recientes de ella, donde la sustancia derramada no ofrece organizacion, se halla en el estado bruto ó amorfo; no presentando células ni núcleos de células aun cuando se emplee el ácido acético, que disuelve esta materia amorfa haciéndola desaparecer. En las partes mas antiguas, está ya transformada en fibras de tejido celular la materia exudativa, fibras tanto mas numerosas cuanto mas densa es esta capa. Entre esta materia pseudo-membranosa se advierten fibras de la córnea, tanto mas numerosas cuanto menos considerable fue la destruccion de esta membrana.

Tambien se hallan vasos en la falsa membrana, sin duda de nueva formacion, pues que son mas finos que los de la capa epitelial y no parecen continuacion suya. Tanto mas abundan y mas completa es su organizacion cuanto mas antigua es la parte en que se hallan.

Tan gruesa puede llegar á ser la falsa membrana del estafiloma que comprime y aun hace desaparecer por la reabsorcion los restos del tejido propio del iris, y en ocasiones hasta las fibras que habian quedado de la córnea, de manera que solo en su circunferencia conserva esta membrana su aspecto normal.

En cuanto á la membrana del humor acuoso, únicamente se hallan vestigios de

cia adelante. Tambien deben colocarse en primera linea la inflamacion traumática del iris, la hernia de esta membrana, la inflamacion y por consiguiente el reblandecimiento de la córnea. Si la linfa plástica derramada se abre paso al exterior destruyendo la lámina superficial, sobresale la lámina profunda forrada por la membrana del humor acuoso, mientras que sucede lo contrario cuando el derrame

ella en las porciones todavía normales de la córnea que rodean ó atraviesan los estafilomas incompletos. Sin duda ha sido reemplazada por las fositas y celdillas donde estas no se hallan cubiertas del pigmentum de la uvea. Veamos ahora los cambios que experimenta el iris. La capa intermedia, compuesta de fibras que se tienen por musculares en el estado normal y por las cuales se ramifican los vasos iridianos, se halla cubierta en sus dos superficies por otras dos formadas de pigmentum, aunque en la anterior es menos copiosa y mas pálida, constituyendo en la posterior una capa gruesa. Pero cuando hay estafiloma desaparece la capa intermedia; la pigmentosa anterior desaparece tambien, y solo quedan del iris algunas porciones del pigmentum de la uvea, cuyos glóbulos tienen un carácter especial. Estas porciones forman algunas veces chapas membranosas mas ó menos estensas, adherentes á la parte sana ó á la enferma de la cara posterior de la córnea; pero donde se halla esta sana suelen encontrarse porciones del iris en su estado normal. Donde la córnea está alterada los restos del iris se hallan estrechamente soldados, de manera que es imposible ó muy difícil desprenderlos, pues que llenan las depresiones y se introducen hasta en los intersticios de su tejido reticulado. Muchas veces, en vez de fragmentos del pigmentum úveo, se encuentran solamente unas porciones muy delgadas en forma de pequeñas colecciones de pigmentum, alojadas tambien en las celdillas y en sus espacios reticulados.

De las tres capas del estafiloma únicamente aumentan su espesor las dos esternas á medida que duran mas, sobre todo la de en medio que suele adquirir dos á tres líneas de espesor, y aun mas por la secrecion incesante de fibro-albúmina. El aire, los corpúsculos que van en él y el roce de los párpados, mantienen una irritacion continua en la superficie del tumor, de lo cual depende su vascularizacion. Esta capa media pseudo-membranosa, además de los caracteres que hemos señalado, presenta algunos á simple vista que la distinguen de las simples cicatrices de la córnea: es mas blanda, menos densa, menos consistente que el tejido inodular; tira á lardácea y parece algunas veces esponjosa. El tejido de las cicatrices corneanas es al contrario duro, cruge al cortarle, es denso, liso, y sin celdillas en su superficie posterior. Tambien presenta en su superficie esterna un color mas blanco que el del estafiloma, que tira á un blanco azulado ó grisiento.

De todo lo precedente se deduce: 1.º que el estafiloma es debido á exudaciones crónicas de materia fibro-albuminosa que constituye capas sucesivas, pero de poca consistencia para producir una cicatriz resistente. De aqui resulta una distension, una rarefaccion del tejido propio de la córnea que va desapareciendo á causa de la compresion que ejerce la falsa membrana. En los puntos donde habia ulceracion ó sea pérdida de sustancia, es la exudacion abundante en la superficie de la córnea, sucediendo lo contrario en los espacios interlaminares. 2.º No puede compararse el estafiloma con una degeneracion, y aunque se ha pretendido haber visto su conversion en cáncer, no ofrece ninguna prueba de ello la anatomía patológica. Debe considerarse como una quimera semejante transformacion. El verdadero estafiloma, permanece estacionario ó se aumenta, irrita y distiende los párpados, algunas veces hasta se rompe; pero no se transforma en cáncer. 3.º El estafiloma del iris, en su mas alto grado de desarrollo, presenta caracteres tan parecidos á los del estafiloma de la córnea que á veces no es posible distinguir uno de otro.

Mas adelante nos ocuparemos de él, y entonces daremos á conocer el tratamiento, comun á ambos, que en su Memoria establece el doctor Sichel.

(El Traductor.)

se verifica hácia adentro. En el primer caso no tarda mucho en perforarse la lámina profunda de la córnea, adelgazada é incapaz de resistir á la presion ejercida sobre el ojo por la accion de los músculos, y vertiéndose fuera el humor acuoso lleva consigo una porcion del iris, que tarda poco en contraer sólidas adherencias con los labios de la ulceracion corneana. Si no fuere esta ulceracion muy estensa, ni estuviere inflamada la córnea en mucho espacio, quedaria todo reducido á una adherencia parcial del iris con la córnea (*sine-quia anterior incompleta*), al paso que si sucede lo contrario, la totalidad del iris forma prociencia por su borde pupilar. Entonces acontece que aumentándose mas cada vez la intensidad de la flegmasia por causa de la mortificacion del iris, se filtran entre ambas membranas exudaciones fibro-albuminosas y las sueldan para siempre. La circunferencia de la prociencia del iris va inflamándose por grados en mas ó menos estension, y no pudiendo estas partes, inflamadas y reblandecidas, oponer bastante resistencia á la presion muscular, ceden por último formando elevacion hácia adelante. Toda la córnea, inflamada de esta manera, se cubre de esas exudaciones blanquecinas que hemos señalado ya, y de queratocelos que se abren, se cicatrizan luego y se vuelven á perforar nuevamente.

El estafiloma es con menos frecuencia consecutivo de una oftalmia interna. Con verdad puede sin embargo decirse, que en los ojos estafilomatosos se observan á menudo alteraciones del cristalino y de su cápsula; pero seria un error creer que por ellas hubiese empezado el mal. No deja tampoco de ser comun la reabsorcion del cristalino; que en tales circunstancias no puede descubrirse ó se hallan tan solo algunos residuos de él y cuya desaparicion es indudablemente debida á la compresion que ejercen los músculos del ojo. Haremos aqui abstraccion de los casos en que este cuerpo haya atravesado la ulceracion de la córnea.

¿Por qué motivo es generalmente *cónico* el estafiloma? ¿Por qué, al contrario, es en algunos casos *esférico*? Circunstancia es esta que todavia no han explicado bien los autores, y por otro lado de escasa importancia. Nos limitaremos pues á manifestar la opinion de Sanson sobre el asunto. «Cuando la adherencia es total y el humor acuoso sigue acumulándose tan sólo en la cámara posterior, es decir, en el sitio donde se cree que la absorcion es poco activa, empuja hácia adelante el iris y la córnea, pesando lo mismo sobre todos los puntos, y se forma un estafiloma general esférico. Esta especie de estafiloma resulta comunmente cuando principia la afeccion por la córnea.

»Pero si el estafiloma es, por el contrario, consecuencia de una oftalmia interna, por ejemplo de una iritis, se agrega á la adherencia de la totalidad de la cara anterior del iris con la córnea, la de la cara posterior de esta membrana ó de la uvea á la cápsula del cristalino: entonces ambas cámaras desaparecen y cesa la secrecion del humor acuoso; el cristalino, arrastrado por la accion simultánea de los músculos del ojo, se dirige hácia adelante, y la compresion que ejerce se verifica principalmente al nivel del

centro de la córnea, comunicando una *forma cónica* al estafiloma.»

CURSO.—DURACION.—TERMINACION.—El curso del estafiloma opaco es tanto mas rápido, por lo común, cuanto la ulceracion es mas estensa. Acabamos de ver, al hablar de la etiologia, que la inflamacion de los bordes de la perforacion desempeña un papel importante respecto á esa gravedad y progresivo volúmen: ya volveremos á ocuparnos de este punto.

Cuando el estafiloma es parcial y poco voluminoso, hemos dicho que puede á veces permanecer estacionario por mucho tiempo, á no ser que una inflamacion de la córnea le comunique nueva actividad. Cuando por el contrario es general, tarda poco en adquirir un volúmen enorme, estorbando ó impidiendo el movimiento de los párpados. El frote de estos le mantiene en un continuo estado de inflamacion mas ó menos viva, que al fin se propaga á las membranas internas, y aun suele estenderse á todo el globo: en tal caso sobreviene, ó la fusión purulenta ó la degeneracion cancerosa.

TRATAMIENTO.—El tratamiento del estafiloma opaco debe variar por necesidad según su gravedad, pudiendo ser simplemente *profiláctico* ó *radical*. Bajo estos dos diversos puntos de vista es necesario estudiarle.

Tratamiento profiláctico.—No hay duda que se debe referir la formacion del estafiloma á la inflamacion, por lo común muy lenta, de la córnea, ya sea antes ó despues de ulcerarse esta; por lo tanto no se debe, á imitacion de Beer (*loci citato*, página 43) y de Chélius (*Traité d'ophthalmologie*, tomo II, página 362), que se fundan para ello en ideas puramente especulativas, procurar dar aumento á esta inflamacion, antes por el contrario hacer lo posible para estinguirla. Si solo se tratase de una queratitis primitiva, deberá aplicarse el tratamiento que en otro lugar dejamos indicado; esto es, recurrir sobre todo á una prudente medicacion antiflogística durante el periodo inflamatorio, á una alimentacion conveniente, á colirios ligeramente astringentes, y en algunos casos particulares, en que la córnea parece mas elevada de lo que corresponde al estado normal, á una moderada compresion practicada con método y capaz de equilibrar la accion muscular y la hipersecrecion del humor acuoso, si en efecto es cierto, lo que no está probado, que esta hipersecrecion existe en el estado activo. Evidente es que no debe reputarse como tal una mayor cantidad de liquido en la cámara anterior, aumentada por el estafiloma.

Si se tratase al contrario de una úlcera de la córnea que amenaza hacerse perforante, será oportuno, para evitar una precidencia del iris, prescribir el uso de la belladona, recurriendo al mismo tiempo á los tópicos astringentes para impedir el reblandecimiento de la córnea. No deberá olvidarse que despues de haber obtenido la midriasis, conviene hacer con menos frecuencia ó suspender del todo las instilaciones de belladona, cuyo efecto sería aumentar el reblandecimiento corneano si se prolongase mucho.

De esta manera, preservando el iris de una hernia, se favorece-

rán las mejores condiciones para evitar la formación del estafiloma parcial, que conduce muy á menudo el estafiloma general.

Si se verificase la hernia del iris, á pesar de todos los esfuerzos hechos para impedirla, será preciso, despues de ensayar inútilmente la reducción (véase *Hernias del iris*), apresurarse á aplastarla sobre la córnea por medio de cauterizaciones con el nitrato de plata. Además se dilatará la pupila tan luego como se note que empieza á presentarse una elevacion, y se comprimirá el ojo para impedir una hernia mas voluminosa, la disminucion y aun obliteracion de la pupila, y la formacion de un estafiloma.

Tratamiento radical.—Primeramente se procura aplastar el tumor con el objeto de que desaparezcan al mismo tiempo la deformidad y los dolores que ocasiona: esto es igualmente aplicable al estafiloma parcial y al general. Al efecto se han propuesto una multitud de medios, de los cuales hablaremos con rapidez para detenernos únicamente en los principales. Celso y Aecio proponen practicar la ligadura del estafiloma, atravesándole primeramente por su base con agujas. El último de estos autores cortaba el tumor por delante del hilo. Primeramente Celso y despues Scarpa, aconsejaban escindir una pequeña parte lenticular del vértice del estafiloma, habiéndoles imitado muchos autores, entre quienes citaremos tan solo á Richerand y Langenbeck. Este método se ha regularizado despues por otros prácticos, y es el que cuidaremos de describir. Tambien se han recomendado la cauterizacion, la compresion metódica, el sedal, los astringentes solos ó combinados con la compresion, y por último la puncion repetida (Richter, Wardrop y Baudens) ó numerosas incisiones pequeñas.

Algunos de estos medios pueden dar resultados felices en determinadas circunstancias. Cuando el estafiloma parcial es algo elevado y se conserva una porcion de la pupila, ha perdido poco ó nada la vision, y puede recurrirse á la cauterizacion repetida del tumor, valiéndose de un cilindro aplastado de nitrato de plata y cuidando de lavar inmediatamente el ojo para impedir un exceso de inflamacion. Despues de calmado el dolor, se practicará una compresion dirigida convenientemente, pero con tino. Es necesario cuidar para esto de no emplear cuerpos duros, cuyo efecto seria análogo al de la tacilla de cuerno ó de metal que recomendaba Woolhouse en estas especies de enfermedades, manteniéndola aplicada por medio de emplastos y de vendajes. Esta compresion y la cauterizacion deberán continuarse por mucho tiempo y con suma paciencia. *En caso de advertir que la pupila disminuye poco á poco, se cuidará de untar diariamente los párpados con extracto de belladona, para evitar la desaparicion progresiva de esta abertura.* Si fallase este medio, y principalmente si se hubiese perdido la vista, únicamente debe practicarse la escision. Con este objeto se han imaginado muchos medios, entre los cuales merecen citarse el cuchillo de guillotina de Demours y el de Siebold (Chiron., B. D. III), cuyo doble filo corta circularmente la córnea sin que haya necesidad de tijeras. Mucho tiempo hace que nos hemos fijado en uno de los siguientes procedimientos.

Primer procedimiento.—Fue aconsejado por Scarpa (1) que le describió de esta manera: «Siéntase el enfermo, y un ayudante sujeta su cabeza; toma el operador un cuchillito parecido al que sirve para la extracción del cristalino, y le clava en el tumor atravesándolo de fuera adentro, á una distancia que varia desde línea y media á dos y media de su vértice; empujando despues el instrumento en la misma direccion, corta, á espensas del tumor, un colgajo semicircular, muy análogo al que se practica en la córnea para la operacion de la catarata, levantando en seguida el colgajo con unas pinzas y escindiéndole al nivel de la base, de manera que vaya hácia arriba el filo del instrumento. El diámetro del segmento que se separa á favor de esta doble seccion, es relativo siempre á las dimensiones del tumor y puede variar desde dos y media á cinco líneas. Generalmente se escinde con el vértice del tumor una porcion pequeña del iris, que contrae con la córnea adherencias mas ó menos estensas desde que el mal empieza; pero la lesion de esta membrana mas bien es una ventaja que un inconveniente, puesto que facilita la salida del cristalino y la de una parte del humor vítreo. Despues de la evacuacion parcial, se aplana el globo del ojo y se esconde detrás de los párpados, sobre los cuales se aplica una planchuela de hila seca, sostenida por una simple venda.»

La única modificacion que hemos introducido en este procedimiento, consiste en sujetar el ojo á favor de una erina pequeña muy fuerte y bien acerada, que implantamos en una de las partes mas resistentes del estafiloma.

Segundo procedimiento.—Las contracciones en que entran los músculos durante la implantacion de la erina y la accion del cuchillo de catarata, nos han sugerido la idea de practicar esta operacion de una manera enteramente distinta. Sujétase el ojo como antes hemos dicho, y no son necesarios mas instrumentos que una aguja de catarata, unas pinzas fuertes cuyas ramas se toquen en mucho trecho cuando se aproximan, y un par de tijeras rectas. Por medio de la aguja, se practica una pequeña puncion en una de las partes mas declives del estafiloma, á cuyo través tarda poco en salir el humor acuoso. Deprimido el tumor, se pliega en todas direcciones; sujétase con las ramas de las pinzas, tenidas verticalmente con la mano izquierda, de modo que las puntas correspondan hácia arriba; y se separa de una sola tijeratada, cuidando de que las puntas del instrumento vayan dirigidas hácia abajo. Conviene no tirar del globo del ojo para no provocar contracciones musculares. Este procedimiento, aplicable sobre todo á los estafilomas completos, esféricos ó cónicos, no es tan doloroso como los otros, y por lo tanto son menos temibles los accidentes á que puede dar margen el dolor, como las lipotimias y las convulsiones.

No debe omitirse en este sitio una cuestion muy importante para el porvenir del enfermo. Hay posiciones que reclaman imperio-

(1) Scarpa, loco citato, página 148, tomo II.

samente se oculte bajo un ojo artificial la deformidad que resulta de la operacion, y el cirujano, antes de practicar la operacion del estafiloma completo, debe informarse si desea ó no el paciente gozar del beneficio de la prótesis ocular. En el primer caso, deberá sufrir la operacion una modificacion importante: la extraccion del cristalino, si no estuviese destruido, y muchas veces tambien la de una pequeña parte del cuerpo vitreo. De nuevo repetimos que solo es aplicable esta modificacion á los casos en que necesita el enfermo hacer uso de un ojo artificial. Necesario es guardarse muy bien de dar salida á una porcion considerable de los medios refringentes del ojo, y no dejarse llevar demasiado pronto de la conviccion de que es necesario recurrir á una segunda operacion, error en que parece haber incurrido Scarpa (*loco citato*, tomo II, página 150), aconsejando introducir en el ojo un clavo de lienzo para provocar la supuracion. Probable es que cuando el ilustre cirujano de Pavia daba este consejo, no hubiese contado bastante con la contraccion de la cicatriz de la córnea y con cierto grado de atrofia del conjunto del órgano.

En un solo caso he creido conveniente recurrir al uso de este medio, y tuve el disgusto de que el ojo se atrofiase mas de lo necesario; cuya circunstancia privó de todo movimiento al de esmalte, al cual fue preciso dar mucho mayor tamaño del que hubiera requerido á no introducir la mecha (véase § *Hidroftalmia y ojo artificial*).

Terminaremos lo que nos resta decir acerca de la operacion del estafiloma, añadiendo que es necesario ante todas cosas abstenerse de comprender en la incision parte alguna de la esclerótica (sea su forma circular ú otra), aun cuando fuere muy pequeña. Aconsejó Voolhouse este medio, tanto para conseguir un muñon regular en la forma, como para evitar algunos accidentes, por ejemplo los vómitos y la hemorragia. El estafiloma opaco, parcial, puede tambien separarse muy fácilmente, ya sea por el procedimiento que acabamos de describir, ya tan solo por medio del cuchillo de catarata. El tumor es reemplazado por una cicatriz opaca y resistente, que no forma elevacion y permite restituir la vista al enfermo mediante una pupila artificial. Pero solo debe recurrirse á este medio extremo, cuando no ha podido lograrse aplastar el tumor por la cicatrizacion, y no se procederá á practicar la pupila artificial mientras el otro ojo no se haya perdido completamente.

ACCIDENTES QUE ACOMPAÑAN Ó SIGUEN A LA OPERACION.—*Agitacion del ojo*.—Como en todas las operaciones que se practican en el ojo, hay que temer en primer lugar una movilidad excesiva de este órgano. No es raro observar, cuando se opera por el primer procedimiento, que despues de practicada la primera incision, sale el cristalino de la herida, arrastrando consigo una porcion á veces muy considerable del cuerpo vitreo, y aun en ciertas ocasiones la totalidad de este cuerpo. El enfermo solo puede gozar entonces muy incompletamente del beneficio del ojo de esmalte. Si forma procienden-

cia el cuerpo vítreo, es preciso inclinar sin tardanza hácia atrás la cabeza del enfermo para colocar el fondo del ojo en la posición mas declive, posición que es muy ventajosa para ejecutar la operación. En seguida se procura, levantando cuidadosamente el párpado superior, reducir una parte de la hialoides, ó se corta con unas tijeras todo aquello que no puede volver á entrar. Por último se procede á la cura.

Los movimientos del ojo son muchas veces causa de la irregularidad del colgajo que se escinde; pero este no pasa de ser un inconveniente muy poco grave, por cuanto la cicatrización suministra materiales suficientes para ocupar las angulosidades.

Hemorragia.—Puede ser inmediata, ó manifestarse algun tiempo despues de la operación. En el primer caso procede la sangre de los labios mismos de la herida, cuyos vasos han sido abiertos. Este accidente cede por lo comun con facilidad á beneficio de fomentos frios, y muchas veces desaparece de un modo espontáneo. En el segundo caso procede la sangre de los vasos de la coroidea, y entonces se forma un coágulo dentro del cascaron ocular, y tambien algunas veces entre la coroidea y la esclerótica, que en tal caso se hallan despegadas. Va la sangre acumulándose poco á poco debajo del párpado superior, y forma un coágulo voluminoso que le levanta hasta los limites de su estensibilidad; de modo que, visto el ojo desde alguna distancia, parece se halla acometido de un flemon. Tan distendido suele hallarse el párpado superior, que, próximo á caer en gangrena, toma un color livido en su superficie y se cubre de flictenas numerosas. Antes que la estension llegue á tal altura, se puede separar la superficie esterna del coágulo, por medio de un bisturí y de unas pinzas; pero convendrá guardarse de estirparle por completo, no sea que la hemorragia se reproduzca. Esta precaucion de estraer el coágulo, debe repetirse muchas veces en algunos casos. No hemos tenido ocasion de ver acumularse la sangre entre la esclerótica y la coroidea, bajo la forma de una vesicula redondeada, como refiere Chélius (tom. II, página 367, *loco citato*). El medio mas seguro, segun este autor, de contener la hemorragia, consiste en estirpar esta especie de tumor muy cerca de la córnea, y aplicar al ojo fomentos de agua fria. Si, á pesar de todas las precauciones que se tomen, queda un coágulo voluminoso debajo del párpado, es eliminado poco á poco por la supuración, que se favorece mediante cataplasmas emolientes. En tales circunstancias suele el ojo hallarse acometido de flemon y mas adelante de atrofia. Observación es esta que hemos hecho muchas veces, entre otras en un veterano cuyo ojo izquierdo fue herido, en 1812, por una bala, que produjo una amaurosis y una catarata que hallamos ser petrosa (véase *Catarata petrosa*).

Dolores violentos.—Con facilidad pueden evitarse estos dolores durante la operación, si se cuida de aplanar el ojo por medio de una especie de parentesis semejante á la que hemos indicado en el segundo procedimiento, y de elegir para operar una ocasion en que no esté inflamado el órgano. Al olvido de esta precaucion última se de-

ben sin duda los dolores violentos, las convulsiones, las lipotimias y los vómitos que han observado los autores.

Curacion.—Es de las mas sencillas, y consiste en aplicar unas tiras semejantes á las que por lo comun se aplican despues de extraer la catarata. Tambien el ojo sano se mantiene cerrado á lo menos por dos dias, para evitar los movimientos de los párpados; y durante las primeras horas se aplican al ojo operado, de minuto en minuto, compresas empapadas en agua fria, cuidando de cerrarle cada vez que se le explora. Pocas veces es necesario recurrir á medios generales; pero no obstante, si sobreviniesen vómitos, calentura y cefalalgia, debería recurrirse á la pocion anti-emética de Riverio, á una pocion laudanizada, á las sanguijuelas, la sangria, etc., etc.

Resultados de la operacion.—Desde el tercer dia, cuando no se ha manifestado accidente alguno y camina la cicatrizacion con regularidad, se notan en el cuerpo vítreo, entre los labios de la herida, unas pequeñas pintas blancas, aisladas unas de otras y mas numerosas en el centro que en los demás puntos. Poco á poco van aumentando en número y estension, hasta que por último llegan á confundirse, estendiéndose progresivamente por toda la superficie que separa los labios de la incision. Estos, que al principio estaban hinchados, disminuyen poco á poco, se aplanan, y luego se acercan de un modo notable, atraidos uno hácia otro por la contraccion del tejido inodular, que aparece bajo la forma de las pequeñas pintas blanquecinas y circulares de que acabamos de hablar. El muñon ocular disminuye de volúmen segun va progresando la cicatrizacion, y toma una forma esférica muy á propósito para recibir el ojo artificial, aunque no debe aplicarse este mientras no se cicatrice por completo, es decir por lo menos hasta el segundo mes. Añádase que una aplicacion prematura del ojo artificial tendria por seguro efecto producir la atrofia del muñon, sosteniendo la inflamacion traumática mal estinguida todavia.

Si, por el contrario, camina la cicatrizacion de un modo irregular ó no se mantiene el ojo operado en una inmovilidad conveniente, se reproduce el estafiloma opaco, y hay que empezar de nuevo la operacion.

ARTICULO XV.

Estafiloma cónico transparente, ó conicidad pellucida de la córnea.

Es tan rara esta singular afeccion de la córnea, que Himly (1), que la denomina *hiperqueratosis*, no ha visto nunca ni un solo caso. Hállase caracterizada por una elevacion cónica y transparente de la membrana, muy parecida, en cuanto á su forma, á unos clavos dorados que los tapiceros usan para ciertos muebles. El estafiloma transparente se distingue del opaco, que acabamos de describir, por la per-

(1) Himly's Augeneheilkunde, Band II, pág. 74.

fecta transparencia de toda la córnea y aun por su conicidad, menor siempre que en el estado opaco.

ETIOLOGIA.—Esta enfermedad ha sido bien estudiada principalmente en Inglaterra, donde parece se observa con bastante frecuencia: de ella han publicado numerosas observaciones Wardrop, Travers, Adams, Mackenzie y Brewster. En Alemania se ha descrito tambien con bastante frecuencia, contándose entre los autores que mejor la han observado Jæger, Schmidt, de Ammon, Benedict, Chélius, etc. He aquí, segun Mackenzie, las causas mas probables de la conicidad corniana pellucida; causas que por lo demás no admite sino es con una prudente reserva: citamos testualmente. «No es probable, dice, que dependa esta dolencia de una presion ejercida por el humor acuoso. Mas probable es que sea efecto de alguna accion anormal de los vasos nutricios de la córnea. Sospecho que tenga origen alguna vez en el adelgazamiento que produce una cicatriz transparente de la córnea. En una señorita, por quien he sido consultado, sucedió á un estado turbio de la córnea y á una ó dos pequeñas depresiones como las que quedan despues de la absorcion de las flictenillas (1).» Por haber adoptado esclusivamente esta opinion de Mackenzie, han sostenido algunos prácticos que es siempre debida al adelgazamiento ocasionado por una úlcera, cuyo centro corresponde al vértice del tumor diáfano, y que este vértice presenta siempre, y sin ninguna escepcion, una manchita que indicaria pérdida de sustancia en aquel sitio. Yo no puedo ser de esta opinion. Si bien es cierto que he descubierto algunas veces la mancha, tambien he reconocido manifiestamente otras, que el tumor no ofrecia vestigios de ella. Además, he visto á la mancha seguir y nunca preceder á la aparicion del estafiloma pellucido, y en verdad que no habria cosa mas fácil de esplicar que esto. La córnea es prominente y se termina en punta cónica; el párpado superior, cuyos movimientos son continuos, inflama poco á poco por su roce la punta del estafiloma, determinando la formacion de una mancha, cuya superficie va aumentando despues en el mayor número de casos. Este mismo roce del párpado sobre los estafilomas opacos ¿no determina la inflamacion, de la cual resulta con frecuencia el flemon del ojo? ¿Qué importa, por otra parte, la existencia de esta opacidad? El hecho de estar la córnea prominente, ¿no prueba, como basta para comprenderlo un instante de reflexion, que carece de su fuerza de resistencia normal, y que en las condiciones de nutricion que se encuentra no puede equilibrar la accion de los músculos que comprimen el globo por detrás? Sin duda que una ulceracion profunda de la córnea, hállese ó no acompañada de queratocele, puede en algunas circunstancias, desconocidas aun, producir el estafiloma pellucido; pero no todas las úlceras ni todos los queratocelos van seguidos de esta enfermedad, y yo he observado entre otros un caso en el cual nun-

(1) Mackenzie, loco citato, pág. 472.

ca hubo afeccion ocular. Si la córnea se hubiese ulcerado, no hubiera podido menos el enfermo, que pertenece á una clase elevada de la sociedad, de fijar su atencion en una oftalmía; pero no hubo nada de esto, y la conicidad se manifestó de una manera progresiva, sin el mas pequeño dolor. Que está la córnea reblandecida no admite duda, pero ¿por qué lo está? Muchos médicos, creyendo hallar esta causa en un sintoma, se han perdido en hipótesis y forjado teorías que se destruyen en presencia del primer hecho que no concuerda con aquel en que se fundan.

Tambien se ha visto aparecer el estafiloma cónico á consecuencia de violentas contracciones musculares determinadas por la presencia de un cuerpo muy iluminado, y además parecen haber contribuido mucho á su desenvolvimiento los esfuerzos para vomitar y toser y los accesos convulsivos. Asegura Bergmann (Haller, *Disput. chir.*, tomo I), que en un ahorcado se prolongaron las córneas de tal manera que colgaban sobre la mejilla formando unos largos cuernos. ¿Podrá atribuirse este hecho á la existencia anterior de una cicatriz poco consistente ó de un queratocele?

En resumen, es desconocida la etiología del estafiloma pellucido; esto es lo mas sencillo y cierto que se puede decir; hallándose todo por hacer en este asunto.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Ha perdido la córnea su convexidad normal y tomó una figura exactamente cónica. La base del cono es algunas veces medida por la circunferencia de la membrana; pero la he observado con mayor frecuencia de menores dimensiones: el vértice es agudo y transparente como el resto de la córnea, y refleja la luz con grande intensidad, presentando una figura análoga á la de esos clavos dorados á que antes hice referencia. Por la noche, cuando se halla el enfermo en una habitacion bien iluminada, la elevacion cónica refleja la luz como si fuese un brillante. Rara vez es considerable la prominencia; pero sin embargo, algunas, segun el informe de Lawrence, puede atravesar el punto de reunion de los párpados, hallándose entonces la córnea en las condiciones mas desfavorables. Como ya hemos indicado, el vértice del estafiloma presenta en ocasiones una pequeña nube bastante difícil de reconocer á simple vista, y cuya existencia solo puede descubrirse por medio de la lente. Esta opacidad, muy pequeña siempre, no tanto es producida por una inflamacion anterior á la formacion del estafiloma, como por la distension progresiva de la córnea, y principalmente por los repetidos frotos del párpado superior sobre el vértice agudo del tumor, que se inflama un poco. Muy sencilla es la esplicacion de la existencia de la mancha accidental situada en el vértice del cono, mancha que depende en parte de la forma mas ó menos prominente y mas ó menos aguda de la estremidad anterior del tumor. Esta mancha se engruesa algunas veces hasta el punto de formar un albugo ó un leucoma. La córnea es lisa en toda su estension, no advirtiéndose en parte alguna del cono que constituye la menor faceta ni elevacion; aunque, segun Brewster, si se examina

con el microscopio, presenta numerosas desigualdades, y su estructura parece normal.

Todas las demás membranas se encuentran completamente sanas, aconteciendo alguna vez que presenta el iris oscilaciones como en la hidroftalmia, aun cuando no pasa esto de ser una escepcion. La cámara anterior ha tomado la forma de la córnea, es decir, la de un embudo cuya punta corresponde hácia adelante (1).

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—El enfermo, cuando la afeccion no es todavía muy graduada, se halla muy miope, y aun suele presentar estrabismo. Está ciego si la conicidad es muy considerable; pero aun cuando este caso no se presente, no puede la vision verificarse mas que por uno de los lados de la córnea, nunca por el centro. Los objetos muy voluminosos se suelen ver dobles ó triples.

CURSO.—Raro es que la eminencia formada por la córnea sea igual en ambos ojos, y mas raro todavía, aunque no lo he observado, encontrarla en uno solo. Esta circunstancia última destruye además la opinion que consiste en admitir por causa única del estafiloma pellucido una ulceracion de la córnea, seguida de una pequeña cicatriz opaca; porque es difícil de concebir como dos úlceras ó dos queratofectes, uno que reside á la derecha y otro á la izquierda, pudieran efectuarse exactamente de la misma manera, para presentar en el mismo individuo dos ejemplos de una afeccion tan rara como lo es el estafiloma transparente. La enfermedad camina por lo comun con mucha lentitud, y suele permanecer estacionaria el resto de la vida. Pero sin embargo, hay algunos casos en que el tumor ha crecido con bastante rapidez para impedir la oclusion de los párpados, ulcerándose luego y determinando graves accidentes en el ojo (Lawrence). Nunca he observado esta terminacion peligrosa en el estafiloma pellucido, pero sí muchas veces en el opaco; aunque solamente puede referirse á los repetidos frotos del párpado superior sobre la punta del cono que el tumor forma.

PRONOSTICO.—Es tanto mas grave cuanto mas considerable la elevacion de la córnea. Si la enfermedad acomete ambos ojos á un tiempo, se halla muy impedida la vision, y pronto puede comprometerse si el desarrollo del tumor fuere rápido.

TRATAMIENTO.—De un modo sucesivo se han empleado todos los medios generales ó locales imaginables, para contener el curso de esta dolencia. Los *astringentes*, el sulfato de zinc y de cobre,

(1) Hay una variedad de estafiloma transparente, en que la córnea se prolonga bajo una forma esférica, al cual se ha denominado estafiloma *esférico pellucido*. Es mas raro que el cónico, no habiendo yo observado mas que un caso. Esta enfermedad se parece, bajo muchos aspectos, á una ligera hidroftalmia, y el enfermo está miope.

el nitrato de plata, y el alumbre (Gibson) disuelto en un cocimiento de corteza de encina, han sido preconizados sucesivamente sin resultado alguno. Los *irritantes*, la infusion concentrada de hojas de tabaco, el láudano de Sydenham (Ware) y las pomadas de precipitado rojo (Benedict), no han dado tampoco los resultados mas felices. Se ha ensayado la puncion de la córnea, con el fin de evacuar el humor acuoso (Chélius y Rau). Si se hubiese añadido una compresion metódica inmediata, continuada por mucho tiempo, como diariamente hacemos en el estafiloma opaco y como con gran ventaja hemos practicado en dos casos de estafiloma transparente, se hubieran conseguido tal vez resultados mas felices. La *compresion* que algunos médicos tienen por medio ineficaz y peligroso, durante largo tiempo reprobado, nos ha sido de grande utilidad, lo mismo que á Demours en numerosos casos. Tengo motivo para sospechar que nunca la han usado los que la condenan, ó que si alguna vez han recurrido á ella no se ha hecho con perseverancia ni con método. Diez y ocho meses hace que estoy asistiendo á una niña de ocho años, cuyo ojo derecho se ha perdido á consecuencia de una oftalmia purulenta, presentando el izquierdo un estafiloma opaco en la mitad interna de la córnea. La cicatriz va consolidándose, y la pupila, que se ha mantenido dilatada por la belladona, ha podido conservarse en su mitad esterna. (Véase esta observacion en la *Clinique des hôpitaux des enfants*.) La enferma ve muy bien en el dia, hasta para leer. La *puncion* de la córnea seguida de una compresion inmediata, nos parece el medio mejor de los que actualmente se conocen contra esta enfermedad. Pero debe la compresion ser lijera, ejecutarse con exactitud y, lo repito, continuarse por mucho tiempo. De cuando en cuando deberá cauterizarse el centro del tumor con el nitrato de plata, y se instilará láudano en el ojo. Solo en un caso excepcional se deberá, á imitacion de Vetch, de Lawrence y de Textor, desmenuzar el cristalino ó practicar la pupila artificial como hizo Walker. En cuanto al procedimiento del Sr. Fario, que consiste en separar una porcion de la base de la córnea, me parece demasiado aventurado para que se deba correr este riesgo.

Si fuere la enfermedad poco graduada, serán útiles los anteojos cóncavos para disminuir la refraccion de los rayos luminosos sobre la córnea, y no se deberá olvidar su uso.

ARTICULO XVI.

Queratocele.

Este nombre se da á un tumor que se forma en el fondo de una úlcera de la córnea. Tres especies de queratocele se conocen: el *primero*, que tambien es el mas frecuente, está formado á espensas de la lámina profunda de la córnea; el *segundo*, que por lo comun sucede á este, lo esta por la membrana del humor acuoso; y finalmente el *tercero*, por la lámina anterior de la córnea, á consecuencia de una úlcera profunda que se hubiese abierto hácia adentro.

CARACTERES.—*Queratocele posterior.* (*Primera variedad.*)—En el fondo de una úlcera mas ó menos estensa, se nota una pequeña elevacion convexa, cuyo diámetro, cerca de su base, tiene relacion con el fondo de la úlcera. Este tumor es unas veces del tamaño de una cabeza de alfiler y otras presenta un volúmen mucho mas considerable, tiene un color verdoso sucio y suele cubrirse de una secrecion puriforme. Es simple ó múltiple; cuyo último caso acontece cuando las láminas superficiales y medias, destruidas en mucha estension, han dejado descubiertas por mucho tiempo las láminas profundas. La mas superficial de estas últimas, horadada en muchos parages por la ulceracion, deja pasar hácia delante la lámina posterior, que forma otras tantas prominencias convexas como aberturas hay. Obsérvase principalmente el queratocele múltiple en los niños escrofulosos, siendo mucho mas comun el *simple*.

Es fácil de comprender cómo se forma este queratocele. Debilitada la córnea en un punto por haber destruido una úlcera sus láminas superficiales, carece de la resistencia necesaria para contrarestar las contracciones de los músculos sobre el ojo. La parte adelgazada de esta membrana resiste por algun tiempo; pero, espuesta incesantemente al aire y á la accion de las lágrimas, no tarda en inflamarse, se reblandece y, cediendo de pronto al esfuerzo que la empuja de atrás adelante, se distiende y toma la forma que acabamos de describir.

Resiste el tumor por espacio de mas ó menos tiempo, segun el grado de reblandecimiento de las láminas que forman hernia, su espesor, la actividad de la ulceracion, la estension del fondo de la herida, etc. etc.; cuando aumenta el adelgazamiento, se hace mas considerable la prominencia del tumor, verificándose entonces una estensa rotura, ó un queratocele formado á espensas de la membrana del humor acuoso, es decir, un queratocele de la segunda variedad.

Queratocele de la membrana de Descemet. (*Segunda variedad.*)—No siempre sucede al queratocele de la primera variedad: tambien suele manifestarse desde luego. Obsérvanse frecuentes ejemplos de él en los estafilomas opacos de la córnea. Este queratocele es siempre mas pequeño que el anterior, y casi siempre se observa á consecuencia de úlceras perforantes, estrechas y crónicas, y en algunos estafilomas opacos; tiene la forma de una pequeña vesicula transparente, que contiene un liquido incoloro formado por el humor acuoso, y presenta un cuello cuya anchura depende de la que tiene el fondo de la úlcera. Tanta suele ser la transparencia del tumor que puede notarse en su fondo un pequeño punto circular completamente negro, formado por la abertura, á cuyo través sale la membrana de Demours. Este punto fistuloso tiene comunicacion con la cámara anterior, y se observa principalmente en el vértice de los estafilomas opacos. A consecuencia de las úlceras, todavia activas, el fondo del queratocele que nos ocupa es casi igual al diámetro mayor del tumor, cuya duracion generalmente es muy corta en este caso, por verificarse pronto una perforacion.

Queratocele anterior. (*Tercera variedad.*)—Es el mas raro, aunque no tanto que deje de manifestarse algunas veces. Jungken

ha dado el primero una excelente descripción de él, y me causa admiración que un observador como Velpeau no haya visto ningún ejemplo (Jeanselme, núm. 249). El queratocele anterior se manifiesta á consecuencia de estensas colecciones purulentas. Después de haber dislacerado las láminas profundas en mucha extensión, pasa el pus á la cámara anterior y es reemplazado pronto por el humor acuoso, cuya densidad no es tan considerable. La lámina esterna de la córnea se halla de esta manera en condiciones análogas á las de la lámina profunda en la primera variedad de queratocele; quiero decir que ella sola debe contrarrestar la acción muscular, equilibrando esta especie de compresión. Pero reblandecida muy pronto por la inflamación, que da á conocer su color semi-opaco ó verdoso algunas veces, principia á formar eminencia mas ó menos estensa hácia fuera, y acaba comunmente por romperse. Si opone alguna resistencia, lo que principalmente sucede cuando el absceso no es muy grande, puede acontecer que el estafiloma pellucido cónico suceda al queratocele anterior. Apresurémonos sin embargo á decirlo, la perforación es una terminación mucho mas común.

CURSO.—TERMINACIONES.—Estas tres variedades de queratocele, consideradas en general, se hallan bajo la influencia de la misma causa: la ulceración de la córnea; y todas tres siguen el mismo curso. El tumor va aumentando hasta que el tejido que le forma llega á su maximum de estensibilidad, y entonces sobreviene la perforación con sus consecuencias, es decir, la hernia del iris al mismo tiempo que la evacuación del humor acuoso, la sinequia anterior mas ó menos considerable, el estafiloma opaco, la fistula de la córnea, etc. Hemos dicho que si la rotura no se verifica inmediatamente en la tercera variedad, podia sobrevenir el estafiloma pellucido.

TRATAMIENTO.—El tratamiento de las dos primeras variedades no se diferencia del de las úlceras profundas de la córnea, al cual remitimos al lector. Deberá tenerse presente que el mayor peligro, el único que acompaña á esta dolencia, es el de la perforación, circunstancia que exige mantener constantemente dilatada la pupila. Un tratamiento general ó indirecto es, en concepto de Velpeau, el único aplicable á la tercera variedad, que no ha tenido ocasion de observar y considera como una dolencia mas grave que las dos primeras, confundidas por él en una sola descripción (1). No creemos que siempre suceda esto. Después de haber obtenido la dilatación de la pupila, se cerrará el ojo con dos tiras de tafetan inglés aplicadas en cruz, bastando para impedir la perforación y favorecer la formación de una cicatriz medianamente sólida, una compresión ligera ejecutada con uato y una vuelta de venda. Diariamente deberá levantarse el apósito para examinar el estado de las partes y continuar las instilaciones midriáticas, y al mismo tiempo deberá el enfermo someterse á una medicación conveniente.

(1) Velpeau, *Dictionnaire en 30 vol.*, tomo IX, pág. 405.

Cuando el queratocele se forma en el fondo de una úlcera estrecha y corresponde á la segunda variedad, podrá atacársele de un modo directo, si existe hace mucho tiempo ó se ha reproducido muchas veces, por la cauterizacion con el nitrato de plata, ó, lo que es preferible, por la puncion practicada con una aguja de catarata. De esta manera se transforma una abertura fistulosa en una herida simple que no tarda en cicatrizarse cuando hay la precaucion de tener cerrado el ojo y sometido á una compresion metódica y ligera. En todos los casos, bien se cauterice ó ejecute la puncion, debe dilatarse de antemano la pupila, sin cuya circunstancia hay riesgo de que se forme inmediatamente una sinequia anterior.

ARTICULO XVII.

Vegetaciones de la córnea.

1.º *Vegetaciones carnosas.*—Muy rara vez presenta la córnea estas escrescencias. Las hay de muchas clases: unas parecidas á granulaciones de tamaño variable, y las otras semejantes á los pólipos.

Cuando en la conjuntiva palpebral hay granulaciones gruesas, la conjuntiva del ojo degenera y toma un aspecto sarcomatoso, mientras que la córnea se vasculariza y cubre de un pannus cuyo espesor va siempre en aumento. Mas adelante aun, sobrevienen modificaciones en este tejido de nueva formacion. Dividense en lóbulos y cubren la córnea en toda su estension, hasta el punto de ser imposible descubrirla en parage alguno. En este caso se encontraba una muger anciana de quien he hablado en el artículo *Granulaciones*.

En otros casos mucho mas raros, presenta la córnea, en un punto de su superficie, un tubérculo carnosó mas ó menos grande, pediculado y de color de rosa. Cuenta Guerin un ejemplo de este género (1): «un jóven de Macon, dice este autor, tenia en el centro de la córnea un tubérculo carnosó del tamaño de un guisante, cuyo tumor le incomodaba mucho, estorbando para cerrar los párpados: de una tijeretada escindi esta escrescencia, destruyendo despues lo poco que quedó adherido á la córnea, mediante la aplicacion de una mezcla de conchas de ostras calcinadas y de alumbre de roca.» Otros autores hay, y Wardrop es de este número (página 32, lámina IV), que creen comparables algunas de estas escrescencias con el *navus*. Entre otros casos cita este último uno bastante singular: el tumor, que era rojizo, se hallaba implantado mitad en la córnea y mitad en la esclerótica, y nacian de él tres largos pelos que salian entre los párpados. Este fenómeno ha sido observado igualmente por Gazelles (*Journal de médecine*, tomo XXIV), y ya dejamos dicho que Boulley, profesor de clinica en Alfort, ha visto el mismo hecho en un perro: presentaba este animalillo, en el centro de ambas

(1) Guerin, *Traité des maladies des yeux.*, pág. 210.

córneas, un pincel de pelos muy fuertes y largos, que salian entre los párpados, á pesar de lo cual veia lo suficiente para poderse dirigir. Me habia ofrecido Bouley que examinaria anatómicamente los dos ojos de este perro, pero desgraciadamente le mataron contra su orden.

Paso en silencio otras vejetaciones de la córnea que se han comparado á los fungus, y que me parecen ser unas granulaciones comunes. Wardrop, Beer y el Maestro Juan (1) citan ejemplos de este género. El fungus de que habla el último de dichos autores salia de una úlcera antigua de la córnea, y parecia proceder de la cámara anterior. Era probablemente una prociencia del iris que se habia hecho sarcomatosa, como la que vimos un dia en el servicio del señor Berard y tuvo al principio este profesor por una degeneracion cancerosa. Tambien se han observado tumores de naturaleza maligna, y diferentes quistes en la superficie de la cornea.

2.º *Vejetaciones córneas (chapas córneas)*. Parece que el señor Mirault de Angers (*Lettres*, página 20) ha descubierto una produccion córnea en la membrana de este nombre, y en un sugeto que desde su infancia padecia un triquiasis; cuya chapa era blanca, un poco sucia y como escamosa. Segun Velpeau algunas chapas análogas se han observado en las córneas de sugetos que padecian ictiosis. ¿No se referirán acaso estos ejemplos á simples leucomas? ¿Una chapa de color blanco opaco, sucia y escamosa! ¿No estamos viendo esto mismo todos los dias?

CAPITULO III.

ENFERMEDADES DE LA ESCLEROTICA.

ARTÍCULO PRIMERO.

Manchas negras pigmentas de la esclerótica.

Suelen observarse en la esclerótica unas manchas de color negro mate ó con mayor frecuencia pardo oscuro y de estension variable, que los niños presentan al nacer. He visto en muchos este fenómeno, y en uno de ellos ofrecia la fibrosa el color negro mate de que acabo de hablar en toda su mitad esterna, presentando junto á la córnea uno de café con leche. En otro caso, toda la esclerótica derecha era negra en diferentes grados, mientras que la fibrosa del lado opuesto prescutaba su color normal. El jóven que ofrecia este singular fenómeno nunca padeció de los ojos, habiéndose presentado á mi por otro motivo. La membrana iris era en él de un color muy subido; las pestañas, las cejas, la barba y los cabellos eran muy negros, y tenia una piel sumamente morena.

(1) *Loco citado*, páginas 114 y 112.

Las manchas de la esclerótica no ofrecen elevacion alguna, cosa que las distingue del estafiloma incipiente de esta membrana, y me parecen debidas á una anomalia de secrecion del pigmentum corioideo.

ARTICULO II.

Adelgazamiento de la esclerótica.

Las congestiones crónicas del ojo, y particularmente las de la coroidea, ejercen por lo comun grande influencia en el espesor de la esclerótica. Distendida poco á poco esta membrana por la congestion vascular, se adelgaza con suma lentitud y presenta en el sitio donde es mas débil, una mancha azulada que se hace prominente y es reemplazada al fin por un estafiloma.

Cuando la esclerótica ofrece resistencia por mucho tiempo y no se deja distender, obra mas bien la congestion sobre los medios refringentes del ojo: el iris es empujado hácia adelante por el cristalino, se halla comprimida la retina por el cuerpo vitreo, y los enfermos experimentan, además de una sensacion de tirantez en el globo, todos los sintomas de una ambliopia. Entonces sobreviene un adelgazamiento parcial de la esclerótica, desapareciendo todos estos fenómenos para ser reemplazados por uno ó muchos estafilomas de la fibrosa, que se manifiestan con preferencia en los espacios intermusculares. En unos casos de congestion crónica del ojo se adelgaza muy pronto la esclerótica, mientras que en otros cede con mucha dificultad. He creido reconocer la causa de esta diferencia examinando comparativamente la esclerótica en un crecido número de sujetos de igual edad. En los unos era esta membrana muy delgada, al paso que presentaba en otros mucho espesor relativo. Sin duda que la observacion de este hecho puede conducir á explicar muchos fenómenos que se observan en las congestiones internas del ojo.

También la hidroftalmia, parcial ó general, determina el adelgazamiento de la esclerótica, que entonces presenta en su totalidad un tinte azulado, con manchas de un color mas subido.

ARTICULO III.

Estafiloma de la esclerótica.

Esta afeccion interesa á un tiempo ambas membranas, la esclerótica y la coroidea. Es un tumor circunscrito, blando, azulado ó enteramente negro, las mas veces indolente y de tamaño variable, que cuando está situado en el hemisferio anterior del globo, tiene su asiento en la esclerótica por debajo de la conjuntiva ocular.

El estafiloma es algunas veces único; con mas frecuencia es múltiple, y si fuere muy voluminoso pudiera confundirse con una degeneracion melánica. Según el sitio que ocupa toma el nombre de estafiloma *anterior*, *lateral* y *posterior*. Como ya hemos dicho, va-

ria su tamaño: ora consistió en una elevacion azulada, casi imperceptible, que tiene su asiento debajo de la mucosa ocular; ora, por el contrario, es un tumor que puede adquirir el tamaño de un guisante, de una avellana y hasta de media nuez, en cuyo caso levanta con fuerza el párpado correspondiente. Cuando el estafiloma está situado hácia atrás, es el diagnóstico mas difícil; de lo cual han referido muchos egemplos Scarpa, Monteggia y Jacobson. Yo he observado uno: el estafiloma se hallaba situado en la parte posterior del ojo, entre los músculos recto esterno y recto inferior; los movimientos del globo eran imposibles hácia afuera, y en la esclerótica se observaban otros estafilomas mas pequeños.

Pero no solo adquieren considerable volúmen los estafilomas posteriores; yo los he visto anteriores tan crecidos que no podian cerrarse los párpados.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Debajo de la conjuntiva esclerótica, en un sitio mas ó menos distante de la córnea, pero siempre una línea ó línea y media mas allá de esta membrana (á menor distancia resultaria un estafiloma del cuerpo ciliar), se advierten una ó muchas elevaciones azuladas, circunscritas y de diferente tamaño, cuyo vértice presenta un color blanco amarillento, tirando el centro á un azul de acero ó al color negro.

Varia este tumor, por lo que hace á su tamaño, desde el volúmen de una cabeza de alfiler hasta el de una uva ó una avellana, y aun mas; pero, sea cual fuere su tamaño, siempre se reconoce que está formado por pequeños lóbulos ó mas bien por rodetes reunidos en su base. La esclerótica parece sana en todos los demás puntos donde no existe el tumor, á no hallarse adelgazado en su totalidad, lo que se observa con bastante frecuencia despues de las coroiditis de mucha duracion, ó cuando el tumor ha adquirido un volúmen muy considerable.

Las otras membranas del ojo presentan sintomas que varían segun el grado de antigüedad ó gravedad del tumor esclerótico. Muy bien se concibe que si el estafiloma es consecutivo á un adelgazamiento limitado de la esclerótica, sin afeccion anterior de las membranas internas, nada padecerá la vista. He observado muchos estafilomas, bastante voluminosos, que se han curado completamente sin que la vision se altere lo mas mínimo. El profesor Riberi ha visto hechos análogos; pero por desgracia no siempre sucede de esta manera. En ocasiones se observan graves desórdenes por parte de la pupila, que sufre alguna deformidad á causa de las exudaciones, obliterándose en parte ó en todo. Entonces se reconoce que el fondo del ojo está turbio y como ocupado por una especie de humo; á no ser que el cristalino, como muchas veces acontece, esté completamente opaco. El iris ha cambiado de color como en su inflamacion crónica, y generalmente parece como sucio y verdoso. Tambien la córnea se ha vuelto estafilomatosa en algunos casos; presenta con frecuencia opacidades vasculares bastante estensas, y algunas veces un pannus, y la cámara anterior pierde su forma. Generalmente se hallan la es-

clerótica y el tejido celular sub-conjuntival surcados de vasos varicosos, como despues de las coroiditis crónicas graves. Entonces corre mucho riesgo la vision, y aun generalmente se pierde del todo. Por lo comun está el ojo amaurotico.

Cuando el estafiloma es posterior, no puede reconocerse por sus caracteres esternos. Los movimientos del globo se hallan impedidos hácia el lado que ocupa, es decir generalmente hácia afuera; el ojo se mantiene fijo, y la córnea está dirigida hácia abajo y adentro. Pudiera creerse que existia un tumor hácia la pared esterna y profunda de la órbita, si no diesen alguna luz los otros síntomas anatómicos. Pero en un tumor de la órbita tan pequeño que no puede reconocerse esteriormente por el tacto rara vez está abolida la vision, mientras que en el estafiloma posterior sucede lo contrario. Además, algunos vasos surcan la fibrosa y el tejido celular sub-conjuntival, y otros estafilomas, ó por lo menos chapas azuladas, indicio de adelgazamiento de esta membrana, se manifiestan en la superficie de la esclerótica. Al mismo tiempo ofrecen las membranas internas todos ó casi todos los síntomas que hemos dado á conocer como propios de los casos graves de estafiloma anterior.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Varían segun la gravedad de los síntomas anatómicos. En ciertos casos leves, cuando es reciente la hernia de la corioidea, se observan algunos síntomas de reaccion, hay fotofobia mas ó menos considerable y se queja el enfermo de dolores bastante vivos. En otros casos, cuando la degeneracion ha llegado á un grado muy alto, es nulo el dolor y el enfermo no se queja ni de la menor molestia, aun cuando el párpado correspondiente al tumor se halle muy apartado del globo del ojo. Otras veces se advierte una sensacion dolorosa producida por los fenómenos de distension, ó bien, cuando el estafiloma se inflama, un dolor pulsativo que se manifiesta por accesos y se estiende, como en la iritis, á la frente y aun á toda la cabeza. No es entonces raro que á los síntomas locales se agreguen algunos generales, y en primer lugar la fiebre. Muchas veces he visto sobrevenir vómitos, lo que hasta cierto punto se explica por la distension de los nervios ciliares; pero, segun tengo observado, es mas comun este síntoma en la inflamacion del estafiloma opaco de la córnea.

CURSO.—DURACION.—Hay estafilomas de la esclerótica que se mantienen estacionarios por un tiempo ilimitado, y son los consecutivos á heridas, ó á una inflamacion de la corioidea que ha terminado ya. Generalmente se halla su superficie esterna cubierta de una falsa membrana que contraresta la accion de los músculos. Seria error muy grave creer que un estafiloma de esta naturaleza deba ir infaliblemente acompañado de la disminucion de la vista. No hay duda que se observa esto; pero no de un modo general, como creen Chélius (1)

(1) Chélius, loco citato, pág. 374.

y principalmente Rognetta (1). Con frecuencia suelen formarse algunos estafilomas de un modo rápido en muchos puntos de la superficie de la esclerótica; luego adquieren poco á poco dimensiones considerables, invirtiendo en ello á veces muchos años, y de este modo van produciendo por grados la abolición de la vista.

TERMINACIONES.—Cuando el estafiloma es pequeño puede terminar por la curación, es decir por su completo aplastamiento, principalmente si el tratamiento está bien dirigido; pero generalmente va adquiriendo grande volumen de un modo progresivo, y tardan poco en aparecer otros tumores análogos. El volumen del globo del ojo se aumenta diariamente, el vértice de los estafilomas se adelgaza, y en ocasiones se derrama al exterior el humor acuoso. Puede la rotura efectuarse durante una inflamación aguda, en cuyo caso va acompañada de dolores muy vivos y se llena de sangre la especie de cascarrón que forma el ojo. En algunos casos se atrofia el órgano inmediatamente después de este accidente. Sucede otras veces que este estafiloma degenerado toma el aspecto de un tumor de mala naturaleza; pero sin embargo, es preciso guardarse bien de creer con Rosenmüller, como advierte Chélius, que la melanosis del globo del ojo es el grado más alto del estafiloma; consecuencia de una inflamación crónica, pasiva y venosa, y de una secreción superabundante de pigmentum negro.

ETIOLOGIA.—Todas las enfermedades que modifican el tejido de la esclerótica y le debilitan en cierta extensión, pueden producir el estafiloma de esta membrana. Con frecuencia le ocasionan las frecuentes inflamaciones del ojo, si son de larga duración, particularmente en los sujetos escrofulosos; las heridas y las úlceras, como se ve en algunos casos raros á consecuencia de afecciones graves, y sobre todo la coroiditis. Cuando esta última enfermedad ha durado algún tiempo, se halla tan adelgazado el tejido fibroso de la esclerótica en toda su extensión, que fácilmente se percibe el color azulado de la coroides. En las partes más débiles es la mancha más perceptible y un poco elevada, y progresivamente va adquiriendo un desarrollo más considerable, á no haber una exudación suficiente de falsas membranas. No tiene duda que en los casos de esta naturaleza se hallaba primitivamente muy adelgazada la esclerótica (2) y había cedido á la

(1) Rognetta, loco citato, pág. 492.

(2) Examinada en el cadáver la esclerótica presenta diferencias muy notables en cuanto á su espesor, lo que explica por qué se adelgaza en algunos casos y se distiende con tanta facilidad. Cuando es bastante sólida para resistir la compresión ejercida de dentro á fuera por la coroides enferma tardan poco en manifestarse algunos fenómenos de compresión por parte de la retina, y poco á poco disminuye la cámara anterior, desapareciendo al fin del todo y aplicándose entonces el iris contra la córnea. Cuando cede tarda mucho en manifestarse la ambliopía y las cámaras conservan su diámetro.

compresion ejercida por la corioidea. Algunas intimas adherencias se establecen poco á poco en todos los sitios donde se han manifestado las chapas azules ó los tumores, siendo dificil, cuando se examina el ojo en el cadáver, separar la esclerótica de la corioidea y encontrar la retina.

TRATAMIENTO.—Difiere segun la causa de la enfermedad y los progresos que ha hecho. Si el tumor es pequeño y consecutivo á un adelgazamiento parcial cuya causa ya no existe, podrá esperarse una curacion completa tocando el estafiloma, generalmente una ó dos veces á la semana, con un cilindro de piedra infernal. Cuando la cauterizacion es insuficiente, son de mucha utilidad las punciones del pequeño tumor repetidas con frecuencia; sobre todo si se cuida, inmediatamente despues que se hayan hecho, de ejercer sobre el ojo una compresion lijera y metódica durante algunas horas, la cual se repetirá de cuando en cuando, cuidando siempre de hacerla en términos que el enfermo no sufra incomodidad alguna en el ojo. La puncion del estafiloma se repite cada ocho ó diez dias si es necesario.

Cuando tiene relacion la enfermedad con una afeccion general ó depende de una congestion habitual del cerebro, es necesario atender en primer lugar á estas afecciones. Por medio de aplicaciones de sanguijuelas, de los preparados del aloes y de un régimen conveniente, se procura establecer la menstruacion ó el flujo hemorroidal si hubieren desaparecido uno ú otro. Deberá explorarse el corazon con esmero, porque muy á menudo estan relacionadas las congestiones del ojo con alguna enfermedad de este órgano. Convendrá prescribir purgantes, y únicamente se hará uso de los revulsivos, cuyo efecto me ha parecido por lo menos nulo, cuando no pueden causar daño alguno.

Si hubiese el tumor adquirido un desarrollo considerable y estorbare el movimiento de los párpados, se deberá practicar la paracentesis del ojo tantas veces como parezca necesario. Ella basta, por lo común, para lograr que desaparezca por mucho tiempo y completamente una inflamacion sobreaguda, acompañada de dolor muy intenso; pero cuando estos medios han sido inútiles, deben los tumores estirparse completamente, con el hemisferio anterior del ojo. Esta operacion se practica, segun hemos dicho respecto al estafiloma opaco de la córnea; pero, como la hemorragia es mas temible, hay que tener mucho cuidado con el enfermo durante algun tiempo despues de la operacion.

Siendo muy dificil de reconocer el estafiloma posterior de la esclerótica, y además de esto superior á los recursos del arte, no nos ocuparemos de su tratamiento, que entra en el de la coroiditis.

ARTICULO IV.

Esclerotitis.

(Oftalmia reumática de los autores.)

Esta inflamacion ha servido de tipo de la *oftalmia reumática*. Veremos mas adelante, al ocuparnos de su etiologia, el escaso fundamento que ha habido para ello. No hay conjuntivitis aguda, queratitis, iritis, coroiditis ni retinitis, sin complicacion de esclerotitis; lo que fácilmente se concibe á no olvidar la solidaridad de vascularizacion que existe entre todas las membranas del ojo, particularmente entre la córnea, la esclerótica y el iris. Pero esta rubicundez de la membrana albuginea del ojo, que se observa en casi todas las oftalmías, ¿es una inflamacion de esta membrana ó solamente un fenómeno de inyeccion por continuidad? ¿Puede creerse, con Velpeau, que la esclerotitis, tal cual la han descrito los autores, sea tan solo una especie de sintoma de la queratitis ó de la iritis? ¿No se deberá admitir, al contrario, que puede empezar la inflamacion en la fibrosa, y limitarse á ella? Es indudable, y la observacion lo prueba diariamente, que la rubicundez esclerotical está muy lejos de ofrecer siempre el aspecto de una inflamacion; que no presenta tan poco su curso ni terminaciones, y que casi siempre es secundaria de una inflamacion mas grave, que necesariamente ha de fijar la atencion del médico. En la queratitis, por ejemplo, sobre todo en la aguda, se inyectan la esclerótica y la conjuntiva, y en verdad que no es la rubicundez sintomática de estas dos membranas la que ofrece mayor peligro. Es muy rara la inflamacion real y sencilla de la esclerótica, fundando nosotros esta asercion en las precedentes observaciones y en la dificultad con que se inflaman los tejidos análogos; pero sin embargo no puede dudarse que existe, y la hemos observado algunas veces. La esclerotitis es parcial ó general, aguda ó crónica, muy rara vez primitiva, y va unida casi siempre á la inflamacion de alguna de las membranas mas importantes del ojo.

Hay una variedad de esclerotitis, menos rara ciertamente que la esclerotitis primitiva: la que acompaña á la coroiditis crónica, descrita por Mackenzie bajo el nombre de *esclerótico-coroiditis*. Me ocuparé de ella al hablar de la coroiditis, porque su descripcion no me parece propia de este lugar.

SINTOMAS ANATOMICOS.—*Esclerotitis aguda.*—La rubicundez afecta en la esclerotitis una forma particular, que ante todas cosas es necesario conocer: la de un circulo cuya anchura varia desde una linea á dos y media, y circuye á la córnea teniendo contacto con ella. Cuando el circulo es completo, la esclerotitis es *general*, y *parcial* cuando incompleto. Mas allá de este circulo apenas está sonrosada la esclerótica, y aun generalmente se manifiesta blanca; única circunstancia que parece probar que el mayor número de esclerotitis son resultado de un fenómeno muy sencillo de vascularizacion producida por la inflamacion de otra membrana. Solo en su parte ante-

rior deben buscarse los caracteres de la inyección. Los vasos que la componen son muy delgados, paralelos entre sí, mas gruesos en su extremo corneano que en el opuesto, y de una longitud que varia desde media línea á dos y media cuando mas, segun el grado de agudeza de la inflamacion. El color general de esta inyección, varia desde el rosa pálido al carmin mas vivo. Como los extremos mas gruesos de los vasos se apoyan en la córnea, terminan de pronto en este sitio, mientras que en el lado opuesto parecen perderse en la esclerótica despues de recorrer el corto trayecto que hemos indicado. Estos vasos no se anastomosan entre sí, y han sido comparados, en su conjunto y por su disposicion, al disco de una flor radiada.

No pueden confundirse con los vasos de la conjuntiva, cuando se conocen la direccion y forma de estos, que son sinuosos, muy largos, se anastomosan entre sí, tienen su base hácia los pliegues de la conjuntiva y el vértice en sentido opuesto, y cruzan la direccion de los vasos de la membrana albugínea. Los de la esclerótica son por el contrario fijos, profundos respecto á los primeros, ciertos, rectos, sin anastomosis que los unan, y como hemos dicho, con la base vuelta hácia la córnea y su parte mas delgada correspondiendo á la esclerótica, donde desaparecen. Cuando por el intermedio del párpado inferior, se comunica un movimiento á la conjuntiva ocular, fácilmente se nota que los vasos largos, sinuosos y superficiales que la cubren siguen el movimiento de la membrana, mientras que los esclerotídeos se mantienen inmóviles. La figura 15 dará á conocer mejor la direccion de los vasos

Fig. 15.



de la esclerótica. BB representan los vasos rectos, cortos y profundos de la esclerótica. AA indican los vasos tortuosos, largos, móviles y superficiales de la conjuntiva. Lejos de la córnea no se observa inyección alguna. Al propio tiempo que estos síntomas existen se notan otros, generalmente en alguna de las restantes membranas del ojo, tal como el iris, la coroidea, la cápsula, la córnea, etc. Como mas arriba hemos dicho, no es entonces otra cosa la esclerotitis que una especie de epifenómeno que necesariamente se manifiesta á consecuencia de las enfermedades de estas membranas. Hay sin embargo algunos casos raros, y tambien lo hemos observado, en que los síntomas que acabamos de describir parecen ser el resultado de una inflamacion cuyo principal asiento existiese en la fibrosa, pero no pasa esto de ser una escepcion.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—El mas notable de estos síntomas es la fotofobia. Segun Augusto Berard, que ha adoptado las ideas del doctor Cade, son debidos el blefarospasmo y el lagrimeo á lo que él llama una *cyclitis*, es decir á una inflamacion del cuerpo ciliar.

Segun esta hipótesis, al contraerse la pupila tiraria por todos lados del cuerpo ciliar, produciendo los dolores insufribles de que los enfermos se quejan. A tener algun fundamento esta teoría, se halla-

rian los midriáticos exentos de fotofobia; pero esto no sucede así. Un jóven que llevaba mucho tiempo padeciendo una midriasis consecutiva á un golpe recibido en el ojo, pero que veia bien, fue mas adelante acometido de una queratitis aguda: advertí entonces que la pupila permanecia inmóvil; pero sin embargo de esto llegó la fotofobia al grado mas alto.

Como quiera que sea, cada vez que se inyecta la esclerótica sobreviene la fotofobia; lo que seguramente no es debido á otra causa que á la irritacion concomitante de la retina. Tanto mas notable es la aversion á la luz, cuanto son mas numerosos los vasos de la esclerótica.

El *dolor* suele ser muy fuerte, y se manifiesta por grados junto con la inyeccion. Dificúltanse los movimientos del globo, y parece al enfermo que ha aumentado de volúmen. Procediendo los dolores del fondo de la órbita, se irradian por lo comun hácia la frente, la sien y toda la mitad correspondiente del rostro. Muchas veces van estos fenómenos unidos á una inflamacion del iris; pero otras existen sin embargo aislados. En este caso último se puede sospechar como Middlemore, que los dolores resultan de la dificultad con que la membrana fibrosa se distiende, aun cuando no sea esta la última explicacion que puede darse. Se aumentan con mucha frecuencia por la tarde y la noche, manifestándose á veces cuando el tiempo está húmedo. ¿No será la compresion de los nervios ciliares la causa única de estos dolores?

Con tanta mayor facilidad se verifica la *vision* cuanto mayor es la oscuridad en que se halla el enfermo. Por lo comun está alterada; pero con frecuencia falta del todo, por causa de la insuperable dificultad que halla el enfermo para abrir los ojos ni un solo instante. En los niños y jóvenes escrofulosos es principalmente notable esta dificultad; aunque se observa tambien, pero muy escepcionalmente, en los sugetos que padecen con frecuencia de reumatismo.

Escleritis crónica.—Existen en esta dolencia, aunque en menor grado, los mismos sintomas que dejamos ya indicados. Hállase rodeada la córnea de un círculo rojo, pero este ofrece un color oscuro muy notable. Los vasos de la esclerótica son menos distintos que en el estado agudo, y parecen confundirse unos con otros. Cualquiera diria que un crecido número de vasos supernumerarios se habia manifestado; pero siempre es difícil señalar su direccion, porque constituyen una especie de derrame difuso en el tejido celular subconjuntival. En las enfermedades crónicas que nos ocupan, *siempre* se observa este anillo de un color rojo oscuro, denominado por los alemanes círculo discrásico ó venoso; cuyo borde opuesto á la córnea presenta un color azul violado. Los sintomas fisiológicos, guardan relacion con el estado de cronicidad de la afeccion principal: la fotofobia y el dolor son menores que en el estado agudo; pero suelen exasperarse con bastante frecuencia.

TERMINACIONES.—Generalmente termina por resolucion la escleritis; pero alguna vez suele pasar al estado crónico. Cuando se

ha mantenido mucho tiempo en el estado agudo, no es raro que se manifiesten síntomas mas ó menos graves por parte de la retina, resultando de aquí una ambliopia. No me refiero ahora á esa ambliopia que sigue á la esclerotitis acompañada de una inflamación crónica de la coroidea, cuyo resultado es el adelgazamiento de la membrana albuginea y el estafiloma. (Véase *Estafiloma de la esclerótica*, *Estafiloma de la coroidea*, *Coroiditis*.)

ETIOLOGIA.—Mas arriba hemos dicho que todas las inflamaciones agudas del ojo van acompañadas de esclerotitis ó, lo que todavía es mas cierto, de inyección de la esclerótica. No hay iritis, capsulitis, queratitis ó conjuntivitis aguda sin esta inyección. La esclerótica permanece mucho mas tiempo inflamada en los escrofulosos que en los demás sujetos, y tambien son en ellos mas frecuentes las recidivas. Igualmente en los que padecen de reumatismo, parece ser asienta algunas veces esta membrana de una inflamación muy tenaz. Circunstancia es esta que ha inducido á ciertos prácticos á admitir una *esclerotitis* ú *oftalmía reumática*, fácil de distinguir, en su concepto, de la inflamación esencial; pero que realmente no ofrece *ningun carácter anatómico distintivo*.

Al hablar de la *queratitis* llamada *reumática* hemos visto que ninguna especie de valor tienen las flictenas que se forman en la córnea, y otro tanto sucede respecto á la disposición de los vasos en la esclerótica, por lo menos en cuanto al reumatismo. En esta disposición nada hay específico: se inflama la conjuntiva bajo la influencia de un enfriamiento, y la esclerótica se halla sometida á las mismas leyes. No comprendo por qué ha de recurrirse en el segundo caso, á un principio particular que en el primero no existe. Mackenzie, que ha descrito la esclerotitis bajo el nombre de *oftalmía reumática*, conoció todo lo viciosa que esta denominación es, y dijo (*loc. cit.*, página 350): «Si se me preguntase qué es lo que entiendo por *oftalmía reumática*, responderia: 1.º Creo espresar simplemente con esa palabra la inflamación de la membrana fibrosa del ojo, la esclerótica, y de las partes de estructura análoga, cuya causa es la influencia del frio. 2.º No creo que esta *oftalmía* constituya una inflamación de naturaleza diferente que la comun, y cuyo origen se encuentre en eso que se ha denominado la constitución ó la diátesis reumática.... 3.º La *oftalmía reumática* se manifiesta con frecuencia en personas que jamás han padecido de reumatismo en otras partes del cuerpo.... 4.º He adoptado la espresión de *oftalmía reumática*, pero tal vez hubiera sido mas exacto llamarla *esclerotitis idiopática*.»

Por este pasaje se advierte, que la *oftalmía reumática* de los autores, no es otra cosa que una inflamación ordinaria de la esclerótica. Hemos manifestado cuán rara es esta inflamación, y tenemos por inútil insistir de nuevo en ello. De tanta mayor importancia era entenderse en este asunto, cuanto que prácticos, por otra parte de mucho mérito, no pueden ver una inyección de la esclerótica, ni aun en los recién nacidos, sin pensar inmediatamente en una

complicacion reumática. Cuando hablemos de la iritis y de la inflamacion de las serosas del ojo, notaremos que las mismas preocupaciones han estraviado á los que las adoptaron, obligándoles por lo menos á incurrir en repeticiones inútiles.

Las oftalmías agudas, el frio, la constitucion escrofulosa y los reumatismos, no son las únicas causas reconocidas de la esclerotitis. Necesario es tambien añadir la implantacion en la conjuntiva, en la córnea ó en la fibrosa misma, de cuerpos estraños cuya presencia ocasiona muy á menudo la inflamacion que nos ocupa. Las heridas por instrumento punzante ó cortante, solo determinan una inyeccion apenas perceptible en la membrana albuginea, y en verdad que esta circunstancia no carece de interés. Cuando una herida de cinco lineas ó mas ocurre en la esclerótica, apenas se advierte en su superficie un tinte uniforme ligeramente sonrosado; al propio tiempo que se advierte una vascularizacion anular muy notable junto á la córnea, cuando se inflaman esta, el iris ó la cápsula.

¿Se quiere mas prueba de que la rubicundez peri-corniana de la esclerótica no es mas que el signo de una flogosis que reside en otro sitio?

PRONOSTICO—Varia segun la causa que ha producido la enfermedad, y segun que esta se halla complicada de sintomas mas ó menos graves. Por lo comun deberá desconfiarse de la esclerotitis cuando son muy frecuentes las recidivas, pero por fortuna son muy raras. No se olvide que la causa de la rubicundez existe generalmente en un punto distinto de la fibrosa.

TRATAMIENTO.—*Estado agudo.*—Es esencialmente antiflogistico. En los adultos deberá empezarse por practicar una sangria del brazo, sobre todo si hubiere motivo para suponer que el reumatismo desempeña algun papel en la produccion de la esclerotitis. Esta sangria deberá repetirse si, como acontece por lo comun, solamente experimentan los enfermos al principio un ligero alivio, desechando el consejo de Wardrop, que cree soportan mal las sangrias abundantes aquellos sugetos que padecen de reumatismo. Cuando no alcanza la sangria, es necesario aplicar en la inmediacion de la oreja una veintena de sanguijuelas, dejando correr la sangre por espacio de tres ú cuatro horas; y al mismo tiempo se recomendará practicar de dos en dos horas; fricciones mercuriales con belladona al rededor de la órbita. Si fueren los dolores fuertes, convendrá administrar interiormente los calomelanos unidos al opio. Cuando las fricciones de que acabamos de hablar no dan el resultado que se apetece pudieran reemplazarse, siguiendo el consejo de Mackenzie, por otras hechas con láudano caliente ó con una infusion de extracto de belladona en láudano. Empléase principalmente esta preparacion por el autor inglés, una hora antes de comenzar el paroxismo nocturno. He conseguido buenos resultados en esta dolencia, prescribiendo aplicaciones á los ojos de compresas mojadas en una infusion de belladona y beleño. El sulfato de quinina á dosis conveniente, me ha

parecido siempre de muy seguro efecto cuando el dolor presenta los caracteres de una neuralgia intermitente, lo que está muy lejos de ser raro.

Recomienda además Mackenzie mantener siempre sometido el ojo á la influencia de la belladona, por temor de la adherencia del iris y de la cápsula; precaucion muy buena sin duda, pero tan solo cuando se observa que la esclerótica va acompañada de una inflamacion del iris ó de la serosa del cristalino.

Todos los autores que han considerado la inflamacion de la fibrosa del ojo como signo cierto de una oftalmia reumática, preconizan las preparaciones que dominan *antireumáticas*; entre las cuales figuran los antimoniales, el acetato de amoniaco, el alcanfor, los polvos de Dower, el guayaco, las infusiones calientes de flor de sauco y de borraja, y sobre todo la tintura de la simiente del cólchico de otoño. Todas estas preparaciones, empleadas con mesura, pueden prestar en algunos casos verdaderos servicios; pero ya se concibe cuán poco razonable es considerarlas como medios específicos.

El uso de los colirios en la esclerotitis, está muy lejos de ir seguido de accidentes, como temen estos mismos autores que acostumbran no prescribirlos nunca en semejante afeccion. Muy lejos estamos de participar de sus temores. Cuando la inflamacion de la esclerótica va unida á un principio de oftalmia interna, á una iritis, á una capsulitis ó á una coroiditis, no hay duda que se hallan contraindicados todos los colirios excepto el de belladona. Pero cuando la inflamacion es esterna, calman muchas veces en muy poco tiempo todos los sintomas inflamatorios. Principalmente es un grande auxilio el nitrato de plata á dosis alta, y repitiendo con frecuencia las instilaciones. Cuando la inflamacion principia á ceder, son útiles los colirios ligeramente astringentes, como por ejemplo los de ratania y tanino, especialmente si se usan en fomentos ligeramente tibios durante el invierno: tambien suele ser de alguna utilidad el nitrato de potasa empleado de igual manera.

Los vejigatorios ambulantes muy estensos, aplicados á la nuca ó detrás de las orejas, concurrirán tambien á la curacion, si no fuere la inflamacion muy aguda.

En las personas jóvenes, linfáticas ó escrofulosas, casi siempre va unida la inflamacion de la esclerótica, como ya hemos dicho, á la inflamacion de otra membrana ocular, que necesariamente deberá llamar la atencion del práctico, y cuyo tratamiento apenas es necesario añadir que ha de guardar relacion con la gravedad del mal y la constitucion del paciente.

Tratamiento de la esclerotitis crónica.—No se diferencia del de todas las demás oftalmías crónicas, habiéndome parecido muy útiles las pomadas escitantes cuando se emplean con mesura y se substituyen á tiempo algunos astringentes ligeros. Si no pudiese obtenerse una escitacion suficiente á favor de las pomadas de precipitado rojo, bastan algunas instilaciones de nitrato de plata para restituir los vasos al estado que conviene. Prescribese al mismo tiempo un tratamiento general adecuado.

CAPITULO IV.

ENFERMEDADES DE LA CÁMARA ANTERIOR.

ARTICULO PRIMERO.

Hipopion.

Este nombre se da á un derrame de pus en la cámara anterior del ojo. Distingúense dos variedades principales de él: el *hipopion verdadero* y el *hipopion falso*.

Primera variedad.—Hipopion verdadero.—Generalmente es segregada por el iris la coleccion de pus, y algunas veces lo es tambien al mismo tiempo por la cápsula ó por la membrana del humor acuoso. Cuando el enfermo se mantiene derecho, se acumula el pus en la parte inferior de la cámara, bajo la forma de una masa amarillenta, limitada inferiormente por la circunferencia de la córnea y superiormente por una línea horizontal situada á mayor ó menor distancia de la pupila segun la cantidad de la materia exudada. Al principio no suele ser fácil reconocer el hipopion, y es necesario á este fin hallarse muy habituados en el diagnóstico de las enfermedades de los ojos: la materia purulenta, se oculta efectivamente en mucha parte en el espacio comprendido entre las inserciones de la córnea y las del iris, de manera que es muy difícil descubrir su existencia. Pero si se hace la coleccion mas considerable, deja de ofrecer dificultad el diagnóstico, manifestándose aquella bajo la forma ya indicada de una masa amarilla que cambia de sitio cuando el enfermo inclina la cabeza, á no ser muy espeso el pus ó hallarse cubierto en parte de una falsa membrana. En algunos casos, por fortuna escepcionales, va el pus ocupando progresivamente la cámara anterior, penetra en la posterior y llega á abrirse paso al través de la córnea; y otras veces se organiza en estas cavidades, se cubre de falsas membranas que surcan numerosos vasos, y queda el enfermo privado para siempre de la vista. He observado muchos casos de iritis crónica que terminaron de esta suerte; pero vuelvo á repetir que son escepcionales.

Mas arriba hemos dicho que la aparicion de pus en la cámara anterior se debe generalmente á una iritis; en cuyo caso se observan todos los síntomas fisiológicos y anatómicos de esta afeccion, á la cual creo deber remitir al lector. Despues que la coleccion purulenta se ha elevado progresivamente en la cámara anterior, permanece estacionaria por algun tiempo, y es lo mas comun que se reabsorva en totalidad. Conviene advertir sin embargo, que no es raro observar en la parte inferior de esta cámara, cierta cantidad de pus que se ha organizado mucho tiempo hace y que no siempre constituye un obstáculo que se oponga á la vision. Algunas veces he advertido residuos

de cristalino en un hipopion que, habiéndose rodeado de falsas membranas, ofrecia el mismo aspecto muchos años despues.

Los *sintomas fisiológicos* del hipopion, varian como los de las afecciones que le producen. En la iritis aguda, por ejemplo, siente el enfermo latidos y pinchazos en el ojo, agitacion, calentura, etc., mientras que en ciertas inflamaciones, como por ejemplo la de la membrana del humor acuoso, se forma la coleccion purulenta casi sin conocimiento suyo.

Resulta de lo que precede que el verdadero hipopion es un derrame mas ó menos considerable de pus, en la cámara anterior; que es agudo ó crónico, y se termina generalmente por la resolucion; pero algunas veces por la supuracion del ojo. Pudiera añadir, á imitacion de Scarpa, que en ocasiones es intermitente el hipopion crónico, y de ello he publicado un caso muy notable en el *Examineur médicale*. El sugeto en quien recayó esta observacion, habia sido operado de la catarata por depresion, y durante catorce meses se manifestó un hipopion cada quince ó veinte dias acompañado de insufribles dolores. Ya habia sido inútil un tratamiento antiflogistico, compuesto de sangrias generales y locales, de purgantes y de mercuriales interior y exteriormente; los antitipicos y los revulsivos no habian sido de mayor provecho, y, en vista de que todo era inútil, tuve necesidad, cuando vi comprometida la salud de este pobre enfermo, de separar la córnea y hacer supurar el ojo, operacion que le libertó para siempre de los dolores horribles que por mucho tiempo habia sufrido.

Segunda variedad.—Hipopion falso.—En esta variedad del hipopion, es producido el pus por un absceso de la córnea, abierto hácia la cámara anterior. La materia del derrame, por lo comun de un amarillo muy pálido, es en todo semejante á la que existe entre las láminas posteriores de la córnea cuando se han perforado. El iris se ha mantenido estraño á la inflamacion, hasta haberse derramado el pus en la cámara anterior; pero entonces no es raro que participe de ella: seria no obstante escepcional que fuese muy aguda la iritis ocurrida entonces y que el enfermo sufriese violentos dolores, cosa que acontece tan solo cuando se forma una hernia del iris al través de la córnea ulcerada. Si no se verifica este accidente, la evacuacion del pus en la cámara anterior es el signo comun de la resolucion de la oftalmia; la materia derramada va reabsorviéndose poco á poco, bajo la influencia de un tratamiento conveniente, y recobra la córnea su transparencia primitiva.

TRATAMIENTO.—Cuando una oftalmia se complica de hipopion agudo de la primera variedad, está indicado el tratamiento antiflogistico mas enérgico. La sangria local ó general y los calomelanos á dosis alterante, son los medios á que es preciso recurrir; las bebidas diluentes, los fomentos frios y despues los vejigatorios ambulantes, disipan por lo comun hasta los últimos vestigios del derrame purulento. Nunca he reconocido la necesidad de emplear los colirios contra el hipopion, á menos que, como en la segunda varie-

dad de la dolencia, se halle la córnea enferma: cuando mas, pudieran servir estos medios para aquellos casos en que la resolucion estuviere ya muy adelantada.

La abertura de la córnea se ha recomendado por muchos prácticos, particularmente por algunos médicos ingleses; entre los cuales es necesario citar á Montheath, Tyrrel y Mackenzie. Pero esta operacion es á un tiempo mismo inútil y peligrosa: inútil, porque el pus se reabsorve espontáneamente en la inmensa mayoria de los casos, y peligrosa porque la herida de la córnea puede provocar la completa supuracion de esta membrana, y aun la del órgano en totalidad. No creo que basten algunos resultados felices, para justificar el uso de semejante medio.

ARTICULO II.

Hiphema. (Hipopema.)

Se da el nombre de *hiphema* á un derrame sanguineo mas ó menos considerable en la cámara anterior.

Este liquido, lo mismo que el pus, se deposita en la parte mas declive de la cavidad, y cambia de sitio segun los movimientos y la inclinacion mas ó menos prolongada de la cabeza. Suele observarse con frecuencia en la iritis que el hiphema acompaña al hipopion; en cuyo caso está siempre la sangre situada encima del pus, con el cual no se mezcla. Manifiéstase tambien despues de violentos estornudos ó de accesos de tos, y otras veces aparece sin causa perceptible. En dos ocasiones he visto que el hiphema era sintomático de una verdadera apoplejia ocular, encontrándose entonces el órgano completamente lleno de sangre. Los tumores intra-oculares, y en particular el encefaloide, provocan tambien con mucha frecuencia este derrame. Le he observado en muchos casos de estafiloma considerable de la corioidea. Las lesiones traumáticas le producen muy á menudo, y he visto en mi clínica un caso bastante notable para que merezca referirse. Un muchacho de catorce años, recibió de mano de un carretero un violento latigazo, que le cruzó el ojo oblicuamente de arriba abajo y de dentro afuera, dejándole en la frente, en la cabeza de la ceja, los párpados y la piel de la mejilla derecha, una larga señal sanguinolenta. En seguida le llevaron á que yo le viese: estaban los párpados rubicundos, hinchados y como desollados en la direccion que acabo de indicar; hallábase la córnea sana en toda su estension, escepto inferiormente y algo hácia afuera, donde parecia ligeramente escoriada, y la cámara anterior estaba llena de sangre en mas de sus tres cuartos inferiores. Este liquido presenta dos capas distintas: la inferior, de un negro subido, se halla evidentemente formada por un coágulo, y la superior, de un colorido mas claro, es enteramente líquida y cambia de sitio cuando se quiere. Por medio de un cuchillo de figura lanceolada y algo encorvado, cuya punta penetra oblicuamente en el limite de la esclerótica, hice sin tardanza una estensa puncion, penetrando hasta la parte mas baja de la cá-

mara anterior. Como lo habia previsto, no salió al principio ni una gota de sangre, y en vista de ello cogi el coágulo con unas pinzas corvas y le estrage en totalidad. En seguida salió fácilmente todo el líquido contenido en la cámara anterior, y, quedando libre la pupila, se restableció bien la vision. Habiéndose presentado sangre de nuevo, un cuarto de hora despues, sin que me fuera posible reconocer el parage de donde procedia, le di salida por el mismo camino y cerré los párpados con tiras aglutinantes, prescribiendo aplicaciones de agua de nieve al ojo. Pasados ocho dias se hallaba este muchacho completamente curado.

Tambien se observa con frecuencia el hiphema despues de las operaciones de pupila artificial por escision, y sobre todo despues del desprendimiento; siendo algunas veces forzoso, en tales casos, dar salida á la sangre por medio de una puncion practicada en la córnea, pequeña operacion que por lo comun carece de inconvenientes.

ARTICULO III.

Inflamacion de la membrana del humor acuoso.

(*Descemetitis*.—*Acuo-capsulitis*.)

Esta enfermedad, cuyas descripciones son todavia bastante raras, ha recibido los nombres mas desemejantes. Sucesivamente se la ha denominado *inflamacion de la membrana del humor acuoso*, de *la membrana de Descemet*, de *la membrana de Demours*, *descemetitis*, *hidro-meningitis*, *inflamatio membrane serosae*, *querato-iritis*, *iritis serosa*, *iritis sub-acute*, *crónica*, *hipercerato-sis*, etc., etc.

Estos diversos nombres, como puede conocerse á primera vista, parecen no poderse referir á la descripción de una misma dolencia; pero lo que para uno es la inflamacion simultánea de la córnea y del iris, será para el otro la de la hoja corniana ó de la iridiana de la membrana del humor acuoso; por manera que si los nombres varian en los autores, no por eso dejan de espesar una misma y sola cosa. Sin embargo, basta una reflexion muy sencilla para explicar el origen de todos esos nombres concedidos á una misma dolencia. Tan aislada permanece la inflamacion de la membrana del humor acuoso que hayan de presentarse siempre los sintomas perfectamente marcados? ¿Cómo puede admitirse que cuando se inflama en su porcion corniana una membrana tan tenue (cuya existencia niegan todavia algunos anatómicos) dejará de tomar los caracteres de la queratitis profunda, y que cuando el mal empieza por la parte iridiana dejará de ofrecer todos los signos del primer grado de la iritis? Seria pues conveniente, para dar una descripción completa de la descemetitis, ó sea de la inflamacion de la membrana del humor acuoso, remitir al lector á los artículos *Queratitis pintada profunda*, é *Iritis en el primer grado*, donde se halla descrita en mucha parte. Sin embargo, como en la queratitis y la iritis hemos procurado principalmente poner de relieve los sintomas que con particularidad distinguen á

estas dos afecciones, y como los caracteres de la inflamacion de la membrana del humor acuoso han figurado solamente allí en segunda linea, vamos á presentarlos separadamente en la corta descripcion que sigue.

SINTOMAS ANATOMICOS.—A. Estado crónico.—Como la forma crónica es la mas frecuente, por ella empezaremos esta vez nuestra descripcion, indicando los caracteres de la enfermedad en cada una de las membranas en particular.

Porcion corniana de la membrana del humor acuoso.—Córnea.—Es casi imposible reconocer en el ojo, ni aun con el auxilio de una lente, si la inflamacion se limita de un modo exacto á la membrana del humor acuoso; pero sin embargo, es fácil advertir cierto color turbio que parece situado á mayor profundidad que la córnea, cuyas láminas posteriores no aparentan hallarse interesadas al principio. Ese colorido turbio, que Bedford (1), á ejemplo de Wardrop, atribuye á un depósito de producto morbozo, pero dependiente de una simple turgencia vascular, es al principio tan ligero, que cuesta trabajo hallar diferencia entre el ojo sano y el enfermo; estendido con uniformidad en algunos casos, detrás de una parte de la córnea, mas allá de la cual todo presenta su brillantez ordinaria, va difundiéndose poco á poco en muchas direcciones, pareciéndose entonces á una especie de humo ó una ligera niebla que se observase al través de un vidrio bruñado. En el punto donde existe la opacidad presenta la superficie esterna de la córnea su claridad acostumbrada, de lo cual es fácil cerciorarse mirando en direccion oblicua: entonces se parece mucho esta membrana, por su transparencia, al vidrio de un reloj sobre cuya superficie cóncava se hubiese soplado por un instante, de modo que apareciese turbia la mitad de él. Esta especie de niebla, todavia transparente, se fija á un tiempo sobre muchos puntos de la cara corniana cóncava; de manera que muy bien pueden distinguirse detrás de la cámara anterior, el iris y la pupila, al través de las partes que se mantienen sanas. Entonces, si no existia ya desde el principio de la acuo-capsulitis, se manifiesta con frecuencia en el centro de la córnea, el carácter distintivo de la queratitis que hemos descrito bajo la denominacion de *queratitis pintada*, página 270. Me refiero á las pequeñas chapas ó pintas grisientas, azuladas y algunas veces negras, que se observan detrás de la cara corniana cóncava: generalmente son estas pintas del tamaño de una punta de aguja; pero segun Himly (2), en un caso que la enfermedad se hallaba bastante adelantada, las observó Prael del tamaño de un grano de mijo, en el cadáver de una clorótica que falleció cuando la inflamacion iba declinando. No presentan ni elevacion ni hundimiento, y no pueden percibirse, sino cuando hay una excelente vista ó por medio de una lente de mucha fuerza. Es lo mas comun que se hallen agrupadas en número de cua-

(1) Bedford, *Guy's hospital Reports*, Octubre 1842; y *Annales d'oculistique* del Sr. F. L. Cunier, t. III, supl., página 147.

(2) Himly's *augenheilkunde*, Band II, p. 181, Berlin, 1843.

renta ó cincuenta en el punto de la cara cóncava de la córnea que corresponde al centro de la pupila, y muy comunmente se estienden de arriba abajo cuando se multiplican. Sin embargo, no siempre caracterizan estas pintas á la inflamacion de la membrana del humor acuoso, en lo que me aparto de la opinion de Himly, por haberme demostrado numerosas observaciones que tambien aparecen en la superficie esterna de la córnea, y que cuando se manifiestan delante ó detrás de esta membrana tarda poco en haber complicacion de queratitis. Sin duda alguna estas pintas pequeñas, estas reducidas chapas, que suelen tomar un color amarillento cuando el mal se halla muy graduado, rodeándose entonces de un disco mas pálido que su centro, se hallan formadas por albúmina estravasada; fenómeno fácil de reconocer cuando unas manchas mas ó menos grandes han reemplazado á las pintas, y cuando la transparencia de la córnea se halla formalmente comprometida. Segun Wardrop, que le ha descrito con mucha exactitud, este disco pálido que rodea un punto opaco es producido por una sufusion que tiene su asiento en la membrana del humor acuoso, mientras que la opacidad central reside en la córnea. No puedo admitir esta opinion, supuesto que aun en las queratitis mas superficiales se observa diariamente la misma diferencia de coloracion. Como quiera que sea, sucede que cuando estas manchas se multiplican toma la córnea, hasta entonces transparente, lisa, brillante y sana en su superficie esterna, un aspecto marmóreo muy notable; parécenos evidente que en tal caso no solo existe una acuo-capsulitis aislada, sino que con esta enfermedad se complica la queratitis profunda y rebelde que dejamos ya descrita (página 265) con el nombre de *queratitis diseminada*. Las pequeñas manchas se aumentan efectivamente hácia su circunferencia, y se confunden unas con otras, casi siempre en términos que presentan una opacidad mas considerable y mas mate en el sitio mismo donde las pintas empezaron á manifestarse; de modo que si la enfermedad dura mucho, toma el centro de las manchas un color cretáceo notable, mientras que la circunferencia conserva mucho tiempo un color azulado ó lácteo. Durante un espacio de tiempo por fortuna muy largo, se conserva la superficie esterna de la córnea completamente transparente, enturbiándose tan solo en algunos casos escepcionales. Pero no se olvide que ahora hablamos tan solo de la forma crónica de la enfermedad que nos ocupa.

Al mismo tiempo que en la córnea se manifiestan pintas, chapas opacas y hasta manchas, sufre esta membrana de una manera muy lenta todos los signos de un reblandecimiento que se estiende á su totalidad. Se advierte efectivamente, sobre todo cuando se la mira de lado, que tiene tendencia á formar elevacion en su centro y adquiere cierto grado de conicidad. Si alguna parte de su superficie se mantiene transparente, puede notarse que la cámara anterior está dilatada por causa de la propulsión de la córnea hácia adelante, y que el iris está situado á mayor profundidad de la acostumbrada. Por lo demás, en el mayor número de casos ningun peligro ofrece esta conicidad, y casi siempre la he visto desaparecer.

Cuando se multiplican las chapas y empieza la córnea á reblandecerse, y aun antes de que este último fenómeno sobrevenga, se hacen perceptibles algunos vasos hácia la circunferencia, los cuales despues de recorrer un corto trayecto van á perderse entre los derrames interlaminares mas profundos. Tambien los he observado, y aun con bastante frecuencia, en estos derrames interlaminares cuando se organizan.

Porcion iridiana de la membrana del humor acuoso.—Iris.—Pupila.—Cuando la inflamacion se localiza en esta porcion de la membrana de Descemet, adquiere la enfermedad todos los caracteres de la afeccion descrita por los autores bajo los nombres de iritis crónica, etc. Para que pueda juzgarse bien del estado de la serosa que cubre al iris, es necesario que la porcion corniana de la membrana del humor acuoso, como el resto de la córnea, se halle perfectamente sana, porque de otra suerte, si se mira al través de una córnea ya enferma, la cámara anterior y el iris parecerán ocultos como por una especie de niebla, que dará al diafragma del ojo un color sucio, induciendo á creer que se ha enturbiado el humor acuoso.

El síntoma principal, es suministrado por el color que presenta el iris; pero á fin de evitar todo error, hay necesidad de comparar el ojo sano con el enfermo, ó de tener en cuenta su color natural cuando ambos padecen. Varía en efecto el color morbosos segun que son los ojos de un color azul claro, azul gris ó verdoso, castaño claro, castaño oscuro ó negros. Cuando el iris es de color claro, como por ejemplo en los ojos azules, se altera muy poco el color natural de la mucosa de Descemet cuando esta se inflama; así es que solo se advierte una niebla ligera y azulada sobre una parte de la membrana (*iritis serosa parcial*) ó sobre la totalidad de ella (*iritis serosa general*). El color azul claro, manifiestamente menos brillante, es entonces un poco mas subido, y por fin produce esta niebla en el iris el efecto que hemos descrito refiriéndonos á la córnea. Las fibras iridianas son menos distintas, y estan menos marcadas las pequeñas depresiones intermedias. Los iris de un color azul grisiento presentan un color sucio mas notable, tal vez porque el color primitivo es menos claro. Los iris verdosos ofrecen, sobre todo hácia el pequeño círculo, una coloracion manifiestamente rojiza y un color mate mas subido que el primitivo. Los iris de color castaño claro adquieren un color mate, parecen empañados, y, lo mismo que los otros iris, estan como sucios. En cuanto á los iris de color castaño oscuro y negros suelen perder algo el color que los es natural, pareciendo que se ha estendido sobre su superficie un tinte gris claro, una especie de *glacis* grisiento. En estos, lo mismo que en los otros iris, sobresalen menos las fibras convergentes y son menos profundos los intersticios que dejan entre sí.

Se hacen mas manifiestos los mencionados coloridos cuando se aumenta la inflamacion. Si se interesa el parénquima iridiano, como generalmente acontece, sufre el diafragma todas las modificaciones de color que hemos indicado al ocuparnos de la iritis.

Cuando principia la inflamacion y es poco elevada se aumentan con

bastante frecuencia la estension y celeridad de los movimientos del iris por una especie de exaltacion de la sensibilidad nerviosa; pero suele durar muy poco semejante estado, lo que esplica por qué todos los autores que han descrito la iritis en su primer grado (iritis serosa) han hablado por el contrario, de cierta pereza ó entorpecimiento en los movimientos del diafragma. Efectivamente, luego que pasa este momento de exaltacion, el iris, lleno de sangre, pierde parte de su movilidad, y la pupila, sin cesar por completo en su ejercicio, deja de dilatarse con la misma rapidez. Entonces suelen percibirse en el iris unos vasos pequeños que desde los ligamentos ciliares se dirigen hácia el borde libre, y se nota al mismo tiempo que toma la pupila una forma mas ó menos anormal en algunos puntos de su circunferencia, marcándose angulosidades en su contorno. Cuando la inflamacion ha llegado á este punto en el iris, pudiera muy bien darse á la enfermedad el nombre de *iritis subaguda*, imitando á Heller y á Benedict, ó bien denominarla como de Ammon, *iritis serosa* anterior y posterior, si, como acontece muchas veces, presentase la cápsula algunos fenómenos morbosos: se la pudiera llamar igualmente queratoiritis, como Rosas, cuando la inflamacion se estiende á la córnea y presenta algunos de los fenómenos descritos mas arriba. Pero no importa mucho la denominacion con que se designe, siempre que los síntomas se reconozcan bien, puesto que las indicaciones terapéuticas son exactamente iguales.

Cuando la enfermedad llega á este grado se complica generalmente con todos los signos de la capsulitis, lo que esplican algunos anatómicos por la presencia de una laminilla del humor acuoso, aplicada delante de la cristaloides (Middlemore), mientras que otros creen que la inflamacion se comunica simplemente á esta membrana por contigüidad de tejido. Sea lo que fuere de estas opiniones, cuando ha perdido el iris sus movimientos en totalidad ó en parte, y la pupila se ha hecho angulosa, ofrece esta abertura cierto grado de opacidad, una especie de nube azulada ó de niebla bastante parecida á un ligero humo, que en algunos casos desaparece poco á poco con la enfermedad, pero que en otros individuos menos felices se hace mas perceptible y se transforma en una verdadera mancha sobre la cápsula. En tales casos pueden perderse para siempre los movimientos del iris, porque organizándose entre esta membrana y la cápsula ciertas exudaciones plásticas, se hallan las dos unidas de un modo definitivo. Sin duda que este es un serio inconveniente para la vision; pero por desgracia puede todavía agravarse, si llega la pupila á desaparecer del todo y se halla acometida de atresia por falsas membranas, muchas veces cubiertas de pigmentum y recorridas en ocasiones por vasos de nueva formacion. Es sin embargo lo mas comun que solo algunos puntos de la pupila esten adheridos al cristaloides por filamentos fibro-albuminosos, ocultos debajo de los pedazos de uvea arrancados de la cara posterior del iris; y el enfermo, si no existen opacidades en la córnea, no pierde entonces por completo la vista. Algunas veces pueden ser muy profundas las angulosidades; pero aunque sean muy grandes no se puede creer que el iris desaparezca en parte.

Asegura Prael que ha visto faltar por completo la tercera parte de esta membrana despues de haber durado dos años la enfermedad; pero no habiéndose practicado diseccion puede suponerse con Himly, que refiere este hecho, que el iris solo se habia inclinado hácia atrás contrayendo en aquel sitio fuertes adherencias.

Cámara anterior.—Únicamente pueden verse las alteraciones que presenta cuando la córnea se ha conservado sana en grande estension. Pierde su forma ó se dilata por la inclinacion del iris hácia la cápsula, es decir por las sinequias posteriores, y en este caso es biconvexa en vez de ser plano-convexa como en el estado normal. Cuando la córnea está reblandecida y ha sufrido una prolongacion cónica hácia adelante, se aumenta tambien la cámara anterior en esta direccion y de un modo proporcionado á la conicidad de la córnea. Puede suceder muy bien que se halle al mismo tiempo sometida á esta doble causa de dilatacion, debiéndose esto á que habiéndose inflamado la membrana del humor acuoso en toda su estension se ha estendido el mal á los tejidos que la cubren. Algunos casos se han visto en los que, por causa de una procidencia del iris, desapareció totalmente la cámara anterior al través de una estensa úlcera de la córnea; pero yo no he observado nunca esta fatal terminacion en la descemetitis.

Casi todos los autores que han escrito la historia de esta dolencia han hecho mencion del aspecto mas ó menos turbio del *humor acuoso*: unos han supuesto, como Wardrop, que nadan en él filamentos de linfa coagulable, mientras que otros han observado verdaderos copos albuminosos. Siento no haber podido nunca, aunque ninguna diligencia he omitido para ello, descubrir esos cuerpos opacos que se dice flotan en el humor acuoso. Hay mas aun, en algunos casos en que parece turbio este líquido cuando se le mira al través de la córnea he practicado la paracentesis para ilustrarme en este asunto al mismo tiempo que proporcionaba alivio al enfermo y siempre hallé transparente el humor acuoso. Dudo por mi parte que pierda su transparencia, hasta tanto que tenga la buena suerte de ver lo contrario. Niego aquí el hecho, no la apariencia; porque, como el mayor número de los observadores, he notado, durante la enfermedad que nos ocupa, el depósito de linfa y aun de pús (*hipopion*) en la cámara anterior; pero siempre he visto á estas materias opacas depositarse en la parte mas declive, conservándose completamente transparente el resto de la cámara, hecha abstraccion de la decoloracion del iris, que siempre se observa cuando este exámen es rigurosamente posible. Si la córnea estuviere opaca en mucha parte, ¿es posible juzgar del estado del humor acuoso, sosteniendo que está turbio y lleno de copos de tinta coagulada? ¿Habrà quien diga que la esfera de un reloj está sucia porque haya perdido su pulimento el vidrio á cuyo través se mira? Vuelvo á repetirlo, yo no puedo admitir que pierda el humor acuoso su transparencia y contenga copos albuminosos opacos que mudan de sitio en todas direcciones por los solos movimientos del ojo.

Cápsula.—Cuando la lámina iridiana de la membrana del humor

acuoso se halla inflamada en grado bastante alto, se pone turbia la cápsula, y ofrece todas las alteraciones de la *capsulitis* (véase esta palabra.)

Membrana de Jacob.—Participa algunas veces del mal, en cuyo caso se eleva la retina presentándose bajo la forma de pliegues amarillentos y brillantes que retiemblan en el fondo del ojo. Esta complicacion, que parece haber observado Himly, es rara por lo demás y constituye la hidropesia *sub-retiniana*.

Esclerótica.—No hay en esta membrana signo alguno característico que dé á conocer de un modo positivo la enfermedad que nos ocupa. Al principio, apenas está sonrosada la fibrosa en la inmediacion de la córnea, y aun las mas veces solo presenta este color, ó una inyeccion muy débil, bajo la influencia de un exámen prolongado á la luz. Poco á poco van los vasos marcándose mejor y aumentando de volúmen, á medida que la enfermedad tiende al estado crónico ó adquiere mas alto grado de desenvolvimiento; en cuyo caso aparecen los caracteres distintivos de la inyeccion esclerótica pericorniana. Cuando la membrana de Descemet está mas particularmente inflamada en su porcion iridiana que en el resto de su superficie, es generalmente menos viva la inyeccion que cuando está enferma la porcion corniana. Si la córnea misma participa del mal es mas considerable y rubicundo el círculo pericorniano, y cuando la enfermedad llega á hacerse muy crónica toma este mismo círculo un color rojo subido como en la escleritis crónica. Entonces presenta todos los caracteres atribuidos al círculo discráscico ó venoso por los antiguos autores alemanes de la escuela de Beer. Nunca he observado el estafiloma ni otras alteraciones en la esclerótica. Mas allá del círculo referido se mantiene generalmente blanca esta membrana, y apenas presenta algunos vasos gruesos, violados y varicosos.

Conjuntiva.—Está sana en toda su extension y no presenta rubicundez, sino en aquellos casos que llega la inflamacion á grado muy alto en la córnea; y aun entonces no pasa la inyeccion de ser un simple resultado de solidaridad vascular.

B. *Estado agudo.*—Es mucho mas rara la forma aguda que la precedente, y nunca la he visto caminar con grande rapidez. Su descripcion queda hecha, advirtiendo tan solo que los síntomas mencionados antes, aparecen en menos tiempo y van acompañados de fenómenos fisiológicos mas activos: hablando con exactitud, toda la diferencia consiste en la duracion del mal y en la violencia de los dolores que ocasiona.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—A. *Estado crónico.*—Cuando el mal no está muy adelantado se queja el enfermo de que ve algo menos de lo ordinario, y, como en la ambliopia ó la catarata incipiente, le parecen cubiertos los objetos de una niebla ligera, ó de un humo azulado transparente. Al propio tiempo se queja de una sensacion de distension del globo, de una especie de presion mas bien incómoda que dolorosa. Un poco mas tarde, cuando la enfermedad se eleva á cierto grado, se enturbia cada vez mas la vista y aun desaparece en

muchos casos del todo, volviendo despues y mejorándose para desaparecer de nuevo segun las recrudescencias de la enfermedad. Cuando la inflamacion recae particularmente en la córnea y se han manifestado en esta membrana numerosas pintas, chapas y aun manchas, disminuye la vista en proporcion de las opacidades. Cuando únicamente existen pintas, solo es el enfermo más ó menos miope, pero queda ciego por completo cuando entre las láminas cornianas posteriores se forman estensos derrames de linfa.

Por lo comun se sufre bien la luz si la enfermedad es verdaderamente crónica, aunque el ojo se pone un poco encendido cuando se le espone á ella por algunos instantes; pero en caso de pasar la inflamacion á un grado mas alto se inyecta y corren lágrimas de los párpados.

Generalmente no hay dolor, percibiendo tan solo los enfermos la sensacion incómoda de que he hablado, cuya sensacion espresan diciendo que «no cabe en el ojo lo contenido en su interior» ó bien que sienten en el ojo un calor no acostumbrado, y que sus movimientos son difíciles y dolorosos.

Si comienza la enfermedad por la porcion iridiana de la membrana del humor acuoso, no se pierde tan completamente la vista, pero es mayor la sensacion de incomodidad, y aun hay á veces ligeros dolores en el globo, irradiándose hácia la ceja unos pequeños latidos.

Despues de haber disminuido notablemente la vista, puede permanecer siendo mala, por causa de lesiones que tengan su asiento en sitio distinto que la membrana del humor acuoso y las que con ella estan en contacto: esta terminacion es funesta, pero con facilidad puede preverse si durante el mal se hubiese advertido alguna afeccion de la retina, como por ejemplo su hidropesia. Himly ha observado la debilidad permanente de la vista á consecuencia de dilataciones varicosas de la retina y de la coroidea en un caso muy crónico de descemetitis (1).

B. *Estado agudo.*--En este caso tarda poco en turbarse la vista, y el enfermo, sobre todo cuando principia la afeccion por la lámina iridiana de la membrana del humor acuoso, se queja de un dolor vivo en el globo, que compara á la compresion del dedo ejercida con fuerza sobre el órgano. Algunas veces es pulsativo este dolor y se estiende á la ceja, pero entonces hay evidente complicacion de iritis parenquimatosa.

En esta forma de la enfermedad es mas ó menos aguda la fotofobia, y corren abundantes lágrimas de los párpados siempre que el enfermo dirige el ojo hácia la luz. Nótase principalmente este sintoma cuando la inflamacion se estiende á la córnea.

PRONOSTICO.--Esta dolencia no destruye generalmente la vista, pero por lo comun la altera siempre, dejan las pintas en la córnea

(1) Himly, loco citato.

cierto grado de opacidad, y cuando se organizan las chapas y estensas exudaciones plásticas comprometen la vision de un modo grave, á lo menos por algun tiempo, aunque afortunadamente desaparecen en gran manera por la reabsorcion. En cuanto á las adherencias establecidas entre el iris y la cápsula, persisten siempre como las demás exudaciones pupilares; por manera que la disminucion de la vista es proporcionada á su estension y número. Si la dolencia ha durado mucho tiempo y se hubiere interesado la retina, es generalmente muy grave el pronóstico por el riesgo que hay de que sobrevenga la amaurosis.

CURSO.--DURACION.--TERMINACIONES.--Generalmente ofrece la enfermedad un curso muy lento y una forma casi siempre crónica. Despues de haber caminado algun tiempo con suma lentitud cobra nueva actividad la inflamacion por muchos dias y aun por muchas semanas, volviendo luego de nuevo á su marcha crónica. Siempre es de mucha duracion, á menos que la contenga un tratamiento conveniente cuando está en su principio. Las terminaciones son numerosas: solo me reduciré á mencionar las manchas de la córnea, la conicidad mas ó menos considerable de esta membrana, las úlceras, las sinequias posteriores, las falsas membranas ó de la cápsula, las hidropesias subretinianas, las dilataciones varicosas de la coroides y de la retina, la ambliopia y la amaurosis: su terminacion mas frecuente es la resolucion.

ETIOLOGIA.--Son muy poco conocidas las causas de esta enfermedad. Se hace mencion en particular de las alteraciones del tubo digestivo, de la humedad, de los enfriamientos repentinos y del temperamento escrofuloso. Algunas veces la he observado, mucho tiempo despues de la depresion de la catarata, en algunos ancianos debilitados. Cree Himly que con mucha frecuencia la ocasionan las lesiones traumáticas producidas por los cuerpos estraños de la córnea, habiéndola observado principalmente despues de la operacion de la catarata por queratonixis. Por su parte, cree Ammon que no puede una herida producir la acuo-capsulitis (que en su concepto no es mas que una iritis ó una uveitis) sino cuando hay caquexia escrofulosa, psórica ó reumática.

TRATAMIENTO.--No hay en este asunto cosa particular que decir: en nada se diferencia del que hemos indicado al hablar de la queratitis primitiva diseminada ó pintada, y del primer grado de la iritis. Advertiremos solamente que la paracentesis del ojo, indicada por Wardrop, es muy útil en el estado agudo, y que se la puede practicar sin riesgo cuando está la córnea enferma, aunque sea en mucha estension. Yo no he visto, como Middlemore, que la puncion de la córnea haya sido seguida de un grado mayor de inflamacion: todo lo contrario, los enfermos han hallado inmediato alivio;

pero sin embargo, no se deberá contar con este solo medio cuando se trata de obtener la curacion radical (1).

CAPITULO V.

ENFERMEDADES DEL IRIS.

ARTICULO PRIMERO.

Coloboma.

Ha dado este nombre el señor de Walther (2) de Munich á un vicio de conformacion del iris, observado ya por Albino (*Acad. annot.*, página 49), y bastante parecido por su origen y forma al labio leporino. En esta enfermedad falta generalmente el iris hácia su parte inferior, y parece haber sido cortado verticalmente en este parage; pero sin embargo, el señor de Ammon, que tambien ha observado con mas frecuencia el coloboma vertical en la parte inferior, ha visto algunos casos mas ó menos oblicuos hácia adentro ó hácia afuera y otros situados horizontalmente en una ú otra de las dos direcciones (3). El coloboma del iris cuyo origen no puedo estudiar aquí, pero que es bastante oscuro y ha sido investigado por de Ammon, Seiler, Arnold, Heifelder, Wagner y Gescheidt, no es otra cosa que una pérdida de sustancia congénita de figura casi triangular, cuya base está vuelta hácia la pupila, con la cual se confunde, y cuyo vértice se pierde en el ligamento ciliar. Dicen algunos autores que el vértice de la division suele detenerse en el cuerpo mismo del iris, lo que no he podido yo observar. El ángulo es mas ó menos abierto, y la pérdida de sustancia suele ser considerable. Conozco en Paris muchos casos de coloboma del iris, uno entre ellos que presenta un muchacho de diez años en un solo ojo y otro que tiene una muger de cuarenta y cinco. En un caso de microftalmos, he visto que el coloboma del iris iba acompañado de una division que parecia caer no solamente en la corioidea y la retina, sino tambien en la esclerótica. Esta membrana última, presentaba hácia su parte inferior una especie de linea profunda, que cerca de la córnea se ensanchaba formando un surco triangular, que era ocupado por dicha membrana. Por la parte anterior presentaban las membranas internas una confusion muy notable; estaban medio opacas en su parte infe-

(1) Middlemore, *loco citato*, tomo I, página 583.

(2) *Grofe und Walther's Journal*, t. II, página 604.

(3) Ammon, *Demonstrations cliniques des maladies congeniales et acquises de l'œil humain et de ses annexes*, traduccion del aleman por el doctor V. F. Szokalski, 1846, un tomo en 8.º y atlas en folio de 53 láminas que contienen 965 figuras iluminadas, página 120.

rior, y parecían adheridas al mismo surco que se observaba anteriormente. El señor de Ammon ha descubierto por la disección anómala semejantes (*loco cit.*).

El doctor Mess (1) de Leyden (Holanda), hace mención de un caso de coloboma muy curioso, en una joven de diez y ocho años, linfática pero bien conformada. Desde que nació notaron sus padres la deformidad que presentaba en los ojos, mas sin embargo no consultaron médico alguno, porque la vision no era buena. A la edad de doce años se notó que el ojo derecho estaba mas débil, y fue disminuyendo por grados la vista hasta el punto que dejaron de percibirse los objetos. Cuando la vió el doctor Mess, se hallaban los globos acometidos de un movimiento lateral (*nystagnus*) que no alcanzaba la voluntad á contener. Los iris, que eran de color diferente, estaban hendidos en forma de V en la parte inferior, y la pupila se hallaba inmóvil en el ojo derecho, mientras que en el izquierdo habia conservado toda su movilidad. Esta observacion acredita que algunas veces es doble el coloboma; aunque generalmente sea simple. No siempre se halla alterada la vision en el coloboma congénito del iris; algunas veces ni aun notan los enfermos que el ojo en que existe esta particularidad se halle mas débil que el otro, y otras experimentan tan solo un poco de incomodidad por la luz; pero es inútil decir que si la falta de desenvolvimiento se estiende á las membranas internas deja de verificarse la vision.

El señor de Ammon ha observado una vez en el hombre, y otra en el toro, un vicio de conformacion opuesto al coloboma, que ha denominado *kovestenoma* (2). Es una prolongacion de la márgen iridiana, que puede cubrir en totalidad ó en parte la pupila. En el ojo del toro, que ha sido disecado, se hallaba cubierta esta abertura de tal modo por la prolongacion, que solamente quedaban libres dos pequeñas ventanas laterales, hallándose ciego el animal cuando se encontraba en plena luz.

El coloboma del iris suele ser consecutivo de la queratotomia inferior, y cuando la reunion de la herida corneana se verifica convenientemente no se turba la vision.

Las heridas con pérdida de sustancia suelen producir el coloboma accidental.

Ningun tratamiento puede aplicarse á esta enfermedad.

ARTICULO II.

Perforacion múltiple del iris. (Pupila múltiple.)

Generalmente existen las perforaciones múltiples del iris en el estado congénito. Wardrop ha visto muchos casos de ellas, y Car-

(1) *Annales d'oculistique*, tomo VII, pág. 179 y sig.

(2) D' Ammon, traduccion francesa por Szokalski.

ron du Villards habla de un jóven que tenia tres distintas, en quien la vista conservaba toda su integridad. Me ha sido presentado un niño con dos pupilas en un mismo ojo: la una, muy pequeña y situada en la parte superior del iris, se hallaba casi cubierta por el párpado superior y no parecia turbar la vista, la otra ocupaba el centro de la membrana, y ambas á dos eran movibles (1).

En su notable obra, recientemente traducida al francés por Szokalski, presenta de Ammon (2) dos ejemplos de perforacion múltiple del iris, siendo en uno de ellos doble la pupila: se observa una abertura triangular situada mas abajo de la pupila central, que es la natural, y en el otro hay tres, todas ellas muy próximas al centro del iris: parecen las dos superiores unas pequeñas hendiduras estrechas y la inferior, situada debajo, es doble mas grande y casi redonda. Cree de Ammon que estas pupilas se han formado probablemente por la reunion de tres lengüetas de iris que habiendo tenido origen en el borde pupilar se han reunido luego.

Las pupilas múltiples congénitas tienen comunmente una figura irregular, pocas veces ocupan el centro del iris, y se advierten con frecuencia, segun de Ammon y Gescheidt, en la microftalmia y en otros casos de falta de desarrollo del globo, complicada con un estado morbosos.

Las heridas hechas con instrumento cortante pueden producir la perforacion múltiple del iris, observándose numerosos ejemplos de esta naturaleza en los operados de catarata por extraccion, cuando se ha omitido escindir la porcion del diafragma que separa la abertura natural de la accidental. El año de 1836 observó Velpeau en la Caridad un operado de este género que presentaba tres pupilas.

La perforacion múltiple, congénita ó accidental, no siempre turba la vision de un modo notable, como lo acreditan los mencionados ejemplos. Cuando la vista disminuye, es probable que haya sufrido el ojo otras modificaciones mas importantes. El enfermo de Velpeau veia muy bien, lo mismo que el de Carron du Villards.

Es necesario no confundir ciertas manchas oscuras y congénitas con las perforaciones del iris. Un jóven médico, discipulo mio, el doctor X..., creia tener una perforacion de este género, pero solamente presentaba en realidad una mancha de color muy oscuro.

No hay tratamiento alguno aplicable á la perforacion múltiple del iris. Ya hemos dicho qué conducta ha de seguirse cuando la division iridiana se verifica al ejecutar la operacion de catarata por extraccion, á consecuencia de heridas. (Véase *catarata*.)

(1) Taignot dice haber observado un caso de tres pupilas á consecuencia de una lesion traumática, sin que por eso dejase el enfermo de ver con la mayor perfeccion. (*El Traductor*.)

(2) De Ammon, traduccion francesa por Szokalski, pág. 418, lám. 42, part III.

ARTICULO III.

Desprendimiento accidental ó espontáneo del iris.

A consecuencia de heridas y de golpes recibidos en el ojo, suele desprenderse el iris del cuerpo ciliar, en una estension más ó menos considerable.

Este accidente suele ocurrir durante una operacion mal hecha de catarata por depresion, cuando está el iris adherido á la cápsula.

Es lo mas comun que se desprenda el diafragma del ojo por su parte superior, cayendo entonces bien hácia la cámara anterior, bien hácia la posterior, y resultando una abertura triangular, como en la pupila artificial por desprendimiento.

Algunas veces se desprende el iris sin que el ojo haya sido herido. Cuando está cerrada la pupila por una falsa membrana y esta se contrae, tira hácia su centro la márgen pupilar, con tal fuerza en ocasiones que se rompen los ligamentos ciliares y cae el iris como si hubiere sido arrancado por un instrumento.

Otras veces cede de distinta manera: apártanse una de otra dos de sus fibras verticales, resultando en la membrana una abertura oblonga que da paso á los rayos luminosos. Esto se observa en los casos de obliteracion de la pupila, cuando la cara posterior del iris está cubierta de una falsa membrana que se ha roto en un sitio donde era mas débil, ó cuando toda la superficie del iris, escepto una parte muy estrecha, está cubierta de exudaciones que van contrayéndose siempre en sentido inverso.

ARTICULO IV.

Falta del iris. (Iridoremia.)

La falta completa y congénita del iris se ha observado repetidas veces; en cuyo caso las dos cámaras del ojo estan confundidas en una. Sin duda por haber considerado al anillo fetal como un iris muy estrecho, sostiene el señor Gescheidt, en su Tratado de los defectos congénitos de esta membrana, que nunca desaparece por completo y siempre se puede reconocer algun vestigio. Sin embargo, Beer, y los señores Hentzchel, Stöber, Pœnitz, Velpeau, Carron du Villards y Giraldès, han publicado algunos casos en que faltaba completamente este diafragma. El señor de Ammon ha referido principalmente muy curiosos ejemplos en la escelente obra que ya hemos citado (1).

Esta deformidad suele observarse en individuos de una misma familia, á cuyo género pertenecen los ejemplos citados por Hentzchel

(1) D. Ammon, *loc. cit.*, 3.ª parte, lám. XII, traduceion por Szokalski.

y de Ammon. La falta de ambos iris es muy rara, limitándose por lo comun á un solo ojo. A pesar de esta privacion, casi siempre es la vista bastante buena; pero sin embargo, algunas veces son miopes los enfermos y de vista débil, hallándose otras lagrimoso el ojo y tan sensible á la luz que únicamente de noche puede efectuarse la vision sin dolor.

La falta del iris suele resultar de heridas en que el instrumento ha arrancado totalmente el diafragma del ojo. Tambien es un accidente consecutivo de la pupila artificial por desprendimiento, cuando se practica sin método y se ha elegido mal el sitio de la puncion.

Hé aqui la opinion de Velpeau respecto á la falta congénita del iris: «Todo indica, dice, que es una monstruosidad por falta de desenvolvimiento. El estudio del ojo en el feto me ha permitido reconocer efectivamente que el iris se manifiesta primero, hácia el tercer mes, »bajo el aspecto de una pequeña cresta circular, y que despues va »ensanchándose hasta el nacimiento desde la circunferencia al centro. »Si por ejemplo deja de crecer este anillo desde la mitad del embarazo, deberá por necesidad hallarse privado de iris el ojo del sugeto »cuando se le examina pasados algunos años.»

Ningun tratamiento hay aplicable á esta dolencia. Solamente cuando es el ojo muy sensible á la luz, deberá prescribirse, como Wardrop aconseja, el uso de los anteojos llamados de midriasis, es decir dispuestos de tal manera que solo penetre la luz por el centro del vidrio, cuya circunferencia es enteramente opaca (véase *Anteojos*). Pero si el iris hubiese sido arrancado de resultas de una herida, solo hay que ocuparse de los accidentes inflamatorios.

ARTICULO V.

Manchas herrumbrosas congénitas del iris. Diferentes coloraciones accidentales.

Es muy comun que presente el iris en parte de su superficie un color anómalo, que merece conocerse por mas de un titulo. En ocasiones solo le presenta uno de los iris, y si en tal caso se estiende á toda la membrana parecen los ojos de color diverso. Apresurémonos sin embargo á manifestar que no es esta la única causa de las diferencias de color entre ambos iris. Son estas manchas al iris lo que las opacidades pigmentosas á la esclerótica, y parecen debidas (de Ammon) á la mayor ó menor cantidad de pigmentum. Se presentan generalmente bajo la forma de chapas de un rojo oscuro, como herrumbroso, y suelen ser tan subidas que inducen á error creyendo á primera vista que existe una perforacion congénita de dicha membrana. Ya hemos citado el ejemplo del doctor X..., uno de mis discipulos, que se hallaba en este caso y creia tener una pupila doble, cuando realmente no tenia mas que una mancha herrumbrosa circular. Sin embargo, son las mas veces estas manchas de un color claro y fáciles de reconocer. No deben confun-

dirse con otras manchas del iris mas pálidas y consecutivas de la inflamacion de esta membrana. Deberán tenerse muy en cuenta en la iritis las coloraciones congénitas, principalmente cuando son muy estensas, para juzgar del grado de la flegmasia.

Llaman tanto mas la atencion estas manchas cuanto es mas claro el color del iris, y causan deformidad principalmente cuando son muy estensas. Suele acontecer que la mitad del iris es blanca y la otra mitad azul. De resultas de enfermedades puede perder completamente su color, tomar uno pálido ó gris azulado, y conservar no obstante una mancha herrumbrosa con el color tan vivo como antes de la enfermedad. En algunos casos, por ejemplo en los albinos, presenta esta membrana un color de rosa sucio, debido sin duda á la falta de pigmentum de la uvea. Sabido es que el iris adquiere un color particular cuando se inflama; del cual hablaremos en la palabra *Iritis*.

ARTICULO VI.

Vasos anómalos del iris.

Se observa con frecuencia que durante una inflamacion aguda del iris aparecen en esta membrana vasos mas ó menos numerosos, y persisten todo al periodo crónico de la enfermedad. Algunos he observado que duraron mucho tiempo despues de haber desaparecido todo vestigio de inflamacion. Estos vasos, algunas veces discretos, se estienden desde los ligamentos ciliares del iris hasta la pupila, formando á menudo numerosas anastómosis en forma de arcos como los vasos normales de la membrana. Estos vasos se ven mas fácilmente y en mayor número cuando la inflamacion ha destruido la superficie tomentosa del iris.

En una muchacha de doce años estaba ocupada la cámara anterior por falsas membranas que surcaban en todas direcciones algunos vasos de nueva formacion, cuyo mayor número existia manifiestamente en el iris. Estaba sana la córnea en toda su estension, pero la coroidea se manifestaba formando chapas azuladas al través del tejido muy adelgazado de la esclerótica, y gruesos vasos varicosos formaban arcos en el tejido celular sub-conjuntival. Ya se habia perdido la vista hacia mucho tiempo.

ARTICULO VII.

Tembler ó oscilacion del iris.

En el estado normal sufre el iris algunos movimientos desde la circunferencia al centro; pero en ciertos casos morbosos se inclina de delante á atrás y sufre una especie de fluctuacion.

SINTOMAS.—Cuando se examina con atencion el ojo, se reconoce que el iris, en algunos de los movimientos que las contracciones musculares imprimen al globo, sufre de delante á atrás una especie

de pequeña sacudida que parece ser tanto mas estensa cuanto mas cerca de su borde inferior se observa la membrana. Cuando se recomienda al paciente dirigir sucesivamente la vista en diversos sentidos se reproduce á cada movimiento la fluctuacion del iris, y siempre de delante á atrás á manera de una tela flexible que se halla sumergida en un liquido y sufre ligeras ondulaciones. Fuera de estos movimientos particulares, ninguna anomalia ofrece por lo comun el iris, aunque sin embargo se advierte algunas veces una elevacion angulosa en su parte inferior, como si el cristalino, luxado y echado de plano, la apretase con su borde, lo que realmente sucede asi. La pupila pierde muchas veces su movilidad, pero tambien la he visto contraida en ocasiones como en el estado normal, hallándose otras veces completamente inmóvil, ya estrecha ya muy dilatada. Generalmente está sana la córnea y la cámara anterior presenta su capacidad ordinaria. Algunas veces, como en la hidroftalmia anterior, se halla dilatada la cámara corniana y entonces son mucho mas estensas las oscilaciones, apareciendo el iris mas desenvuelto que en el estado normal. Pocas veces se halla opaco el cristalino, pero algunas lo está.

En ciertos casos se conserva íntegra la vision y en otros disminuye notablemente ó se pierde del todo: no es raro que los enfermos vean con tanta precision como si el iris no fluctuase, pero algunos, aunque en pequeño número, se encuentran casi ciegos. Nunca debe inducir el solo hecho de la oscilacion á creer en una amaurosis inminente, porque este no es signo que siempre induzca á preverla.

CAUSAS.—Son muy numerosas, pero entre ellas hay dos principales: en primer lugar el *reblandecimiento* del humor vitreo (*singuisis*), ya sea primitivo ó consecutivo á una operacion de catarata, y luego la *hipersecrecion* del humor acuoso, como la hidroftalmia. Se observa generalmente la oscilacion iridiana á consecuencia de la operacion de la catarata por depresion, sobre todo cuando la lente no ha contraido adherencias sólidas en la cámara posterior. En un operado he visto al cristalino, libre de toda adherencia, flotar por mas de un año en la cámara posterior, comunicando al iris movimientos estensos, y provocando muy pronto signos de una amaurosis que disminuyó tan luego como fue completa la reabsorcion de la lente. Tambien se observa el temblor del iris despues de la extraccion de la catarata, é igualmente acontece cuando el cuerpo vitreo se hace muy fluido ó es reabsorbido en parte. En ocasiones sucede que á cada movimiento de los músculos viene el iris, impelido por las ondulaciones comunicadas al cristalino, á tocar con la córnea. Algunas veces se halla la vision modificada de un modo singular por este estado de cosas, al paso que otras no sufre el menor cambio. Hallándose el cristalino adherido á la parte anterior del cuerpo vitreo, puede ofrecer dos géneros de movimientos: el uno segun el eje antero-posterior, y es el mas comun, y el otro en esta direccion misma y tambien de arriba abajo, de manera que distiende por debajo de la pupila su borde

superior inclinado, correspondiendo hácia abajo su cara anterior. En el primer caso no padece la vista de un modo notable á no haber complicacion por parte de la retina; mientras que en el segundo se halla por el contrario el enfermo en las condiciones de un operado de catarata. Efectivamente, cuando dirige la vista hácia adelante dejan los rayos luminosos de atravesar el cristalino, y necesita para ver unos critales biconvexos muy fuertes; mientras que cuando baja la cabeza ó la inclina completamente atrás puede leer á la distancia ordinaria, por corresponder entonces el cristalino enfrente de la pupila. Es en ocasiones tan estensa la oscilacion de la lente, que algunos sugetos podian hacer pasar el cristalino á la cámara anterior, cuando querian hacerlo sin mas que imprimir una simple sacudida á la cabeza.

Cuando la catarata es muy blanda y está rodeada de mucha cantidad de liquido, como sucede en la de Morgagni, se distiende la cápsula y empuja el iris hácia la córnea. Si la pupila ha conservado su diámetro normal, esto es si el iris no se ha retirado hácia los ligamentos ciliares, como suele acontecer en ciertos casos de catarata voluminosa, sufre algunos movimientos bastante estensos de fluctuacion. Este fenómeno suele coincidir con la escesiva pequeñez del núcleo del cristalino, que hallándose libre entonces en una crecida cantidad de liquido flota en él, comunicando movimientos á la cápsula siempre que una contraccion muscular cambia la direccion del órgano. He operado á un viejo que se hallaba en este caso, cuya historia he referido en la *Gazette des hôpitaux* (1841). Al mismo tiempo tenia un reblandecimiento del cuerpo vitreo. La operacion, que fue practicada por depression, tuvo un resultado feliz.

Soa muy estensas las oscilaciones del iris en la hidroftalmia, principalmente en los niños, habiendo yo visto á un recién nacido que presentaba en grado muy alto esta enfermedad.

Mas arriba hemos dicho que generalmente es debido el fenómeno que nos ocupa á la liquefaccion del cuerpo vitreo (*singuisis*). Tanto mas importa reconocer esta última enfermedad cuanto que en caso de ir complicado de catarata el tumor iridiano seria preciso guardarse de operar sino es por depression, á causa de que la abertura de la córnea que se practica para la extraccion pudiera ocasionar la salida de los humores, y porque tambien seria de temer que á causa de su mayor densidad quedase la lente sola en el ojo, si se cometia esta falta.

Por último, se observa además el temblor del iris en un crecido número de casos de atrofia del ojo, y se le ha referido igualmente á una debilidad de sus fibras musculares, pero nada indica que sea fundada esta hipótesis.

PRONOSTICO.—Generalmente ofrece bastante gravedad: siempre es una dolencia grave ó por lo meaos sintoma de una que merece esta calificacion; pero no creemos sin embargo que presagia inevitablemente la pérdida de la vista como opina Velpeau (1).

(1) *Dictionnaire*, tomo XVII, pág. 138.

Si una catarata estuviese complicada con tumor iridiano, deberá practicarse la operacion con mayor delicadeza; porque el movimiento mas ligero del globo del ojo ó del instrumento podria favorecer el tránsito del cristalino á la cámara anterior. Este accidente puede verificarse tambien algun tiempo despues de la operacion, como sucedió en el viejo de que he hablado mas arriba. Es inútil añadir que independientemente de esta circunstancia, ofrecerá la operacion menos probabilidades de buen éxito que cuando la complicacion no existe, y deberá practicarse siempre por depresion.

CURSO.—DURACION.— El curso de la enfermedad se halla en relacion con sus causas: unas veces se manifiesta la dolencia repentinamente (catarata por depresion, golpes, heridas, etc.), y otras con suma lentitud (hidroftalmia, sinquisis, catarata morgagniana, ect.): la duracion es ilimitada.

TRATAMIENTO.— Todo se halla por hacer en este asunto. Como la sinquisis es resultado muchas veces de una alteracion profunda de la nutricion del cuerpo vitreo, muy bien se puede inferir cuan inciertas deberán ser las indicaciones terapéuticas. Sin resultado alguno se ha hecho uso de los linimentos fortificantes al rededor de la órbita, de toda clase de escitantes y de los tónicos al interior.

Se prescribe el tratamiento de la amaurosis cuando predominan los síntomas de esta enfermedad, teniendo en cuenta para el pronóstico la oscilacion iridiana, que siempre es una complicacion funesta.

ARTICULO VIII.

Picaduras del Iris.

Siempre se hallan complicadas con la herida de alguna otra ó de varias membranas. He visto muchos casos de picaduras de esta especie á consecuencia de pinchazos con una aguja, con la punta de unas tijeras ó con otros instrumentos mas ó menos voluminosos, que habian atravesado la córnea. En un caso fue interesado el iris de una manera profunda por una pua de castaña que se implantó en la córnea.

Con frecuencia es picado el iris al practicar las operaciones de catarata por keratonixis y escleronixis; lo que constituye un accidente que compromete su resultado. Cuando la paracentesis del ojo se ha hecho sin método, puede ocurrir tambien; pero entonces rara vez se limita la picadura al iris, antes se interesan generalmente la cápsula y el cristalino, pudiendo ser su consecuencia una catarata, como sucede por lo comun de resultas de las picaduras de las agujas, de las tijeras ó de otro cualquier instrumento de este género.

Tan luego como el iris es picado, se cierra la pupila, pierde su forma en una estension variable, y corre sangre de la herida en cantidad indeterminada, acumulándose en la cámara anterior (*hiphema*). Si ocur-

riese la picadura al practicar una operacion de catarata por depresion ó desmenuzamiento, estorba mucho esta contraccion de la pupila á los movimientos de la aguja. Por el lado de la herida hay en la pupila un ángulo entrante que persiste mucho tiempo despues de haber desaparecido todos los accidentes inflamatorios, y aun muchas veces queda para siempre deforme esta abertura. Si la catarata no se ha deprimido por completo se sueldan con fuerza al iris los residuos que quedan, y constituyen una catarata secundaria muy dificil de separar. Y no es raro que el punto herido del iris forme inmediatamente una pequeña prominencia.

TRATAMIENTO.—Puede resumirse en dos indicaciones: 1.º moderar la inflamacion á favor de un tratamiento antiflogistico que facilite la reabsorcion de la sangre derramada, y se opongá á los ulteriores accidentes que puedan sobrevenir por parte de la membrana herida ó de la cápsula y el cristalino cuando han sido interesados; 2.º mantener la pupila muy abierta, para impedir la obliteracion ó por lo menos una molesta deformidad.

A fin de llenar la primera de estas indicaciones, se deberá recurrir á las aplicaciones de agua fria al ojo, á la sangria general y á la local, y pueden igualmente prescribirse los derivativos al conducto intestinal. Tambien serán muy útiles los calomelanos juntos con la belladona.

Para satisfacer la segunda indicacion deberá instilarse en el ojo, si fuere posible inmediatamente despues del accidente y á cortos intervalos, una disolucion muy concentrada de belladona. Con tanta mayor facilidad se dilatará la pupila cuanto más pronto despues de ocurrir el accidente se haya empleado esta preparacion. Despues de conseguir que se dilate bastará instilar una gota cada dos ó tres horas. La preparacion que acostumbramos usar contiene una parte de extracto para diez de agua.

ARTICULO IX.

Cortaduras del iris.

Lo mismo que las picaduras, pueden ser un resultado de accidentes producidos por diversas causas, tales como fragmentos de vidrio, golpes dados con cuchillos, tijeras, etc. La herida del iris es en tales casos de poca importancia si se la compara con los demás trastornos que el ojo sufre. Para llegar el cuerpo vulnerante hasta el iris y dividirlo, necesariamente ha de haber atravesado la córnea ó la esclerótica, y aun muchas veces ambas membranas á un tiempo, produciendo graves lesiones. Por lo comun se hallan divididos, ó heridos á lo menos, la cápsula y el cristalino, no siendo infrecuente que este último forme hernia entre los labios de la herida y aun salga por completo del ojo con una parte mas ó menos considerable del cuerpo vitreo. Así sucedió en el caso, que ya hemos citado, de un mozo de laboratorio á quien dió en el ojo un fragmento de vidrio que saltó al tapar unas botellas de agua de Seltz. La córnea, la esclerótica, el iris y la cápsula fueron di-

vididas en mucha estension, y el infortunado jóven recibió en su mano el cristalino y por lo menos la tercera parte del cuerpo vitreo, perdiendo á consecuencia la vista.

Son frecuentes las cortaduras del iris al ejecutar la operacion de la catarata por estraccion; de lo cual hemos dicho ya algunas palabras hablando de la perforacion múltiple de esta membrana.

Cuando en la estraccion de la catarata se verifica la puncion de la córnea muy perpendicularmente al iris, hallándose por lo tanto obligado el operador á deprimir el mango del instrumento hácia la sien del enfermo, son los labios de la herida separados por la hoja, se sale al instante el humor acuoso, y aproximándose el iris á la córnea, queda aplicado á la punta del cuchillo, que le divide en mayor ó menor estension. Entonces puede efectuarse una simple division de la membrana, una herida con colgajo, ó una en fin con pérdida de sustancia. Se derrama sangre en la cámara anterior, y una pupila supletoria es el resultado de este accidente. Tambien puede efectuarse la cortadura en muchos puntos del iris, resultando varias aberturas.

Ya hemos dicho que se han visto operados de catarata por estraccion en quienes habían quedado tres pupilas, sin que por eso resultase ningun obstáculo para la vision. No es fuera de propósito advertir que las heridas con pérdida de sustancia rara vez se cierran.

TRATAMIENTO.—Cuando la cortadura del iris resulta de cualquier accidente distinto de una operacion de catarata, es necesario, en primer lugar, asegurarse todo lo posible si algun cuerpo extraño ha quedado en el espesor de esta membrana ó en una de las cámaras, cuando esto puede verificarse. Si la herida se halla hácia el borde inferior de la córnea y se ha depositado sangre en la parte correspondiente de la cámara anterior, debe procurarse extraerla por medio de una cucharilla que se introduce suavemente en la solucion de continuidad. A poca dificultad que ofrezca esta maniobra, vale mas renunciar á ella; porque en otro caso pudiera darse creces á la inflamacion. Cuando el iris forma procidencia en la herida, es necesario hacer algunas tentativas para su reduccion si la parte que penetra en la córnea comprometiese á la pupila. En otro caso vale mas limitarse á escindir la porcion comprendida en los labios de la cortadura, como se ejecuta en la operacion de la pupila artificial por escision, teniendo el cuidado de hacer comunicar la abertura accidental con la pupila, que de esta manera se halla dilatada. Solo puede practicarse esta última operacion cuando es bastante estensa la herida de la córnea. Si el cristalino estuviese desengarzado y formase hernia en la abertura, seria lo mejor extraerle. Luego deberá tratarse la herida como si procediese de una operacion de catarata por estraccion, manteniendo cerrado el ojo á favor de tiras aglutinantes, despues de haberse cerciorado de la coaptacion de los bordes de la abertura accidental. Los fomentos frios, y la inmovilidad se hallan recomendados en tal caso, y si sobrevinieren accidentes inflamatorios, deberá recurrirse á la sangria general y á la local. Prudente fuera entonces hacer al enfermo una buena sangria, cuando su constitucion lo permite, antes de ponerle en su cama.

ARTICULO X.

Roturas del iris

Son mas raras que las dos precedentes lesiones, y resultan menos veces de accidentes estraños á las operaciones practicadas en el ojo. Cuando las contusiones son violentas, suelen ir acompañadas de la rotura del iris. He visto un caso en que la mitad superior de esta membrana se desprendió á consecuencia de un puñetazo recibido en el ojo, colgando como una cortina en la segunda cámara y deramándose mucha sangre, como acontece despues de la operacion de la pupila artificial por desprendimiento. En otra ocasion ocurrió que paseándose dos hombres por un bosque, el que iba delante llevó consigo una rama, que desprendiéndose fue á pegar en el ojo del que le seguía. Examinado despues este órgano presentaba una herida contusa de la córnea, una catarata, y una rotura del iris.

La rotura del iris es frecuente sobre todo en las grandes operaciones de catarata por depresion, ó por extraccion. En la depresion, si alguna adherencia une el iris á la cápsula, es arrastrada hácia atrás y abajo, llevando con fuerza al iris en la misma direccion, de modo que si el operador no tiene cuidado se rompen los ligamentos del diafragma del ojo. En la extraccion, cuando la pupila es acometida de rigidez ó está rodeada de falsas membranas, se necesita un esfuerzo para que el cristalino la atraviese, y entonces la presion de los músculos, y la que el cirujano ejerce sobre el globo con el dedo, arrastran el cristalino contra el iris, y, saliendo la lente de pronto, rompe la pupila y arrastra muchas veces una parte del cuerpo vitreo. No hablaremos ahora en este lugar de la rotura del iris en la pupila artificial, porque constituye el objeto mismo de la operacion (véase *Pupila artificial*).

El *tratamiento* de las roturas del iris es puramente antiflogistico, y debe hallarse en relacion con la gravedad de los accidentes inflamatorios.

ARTICULO XI.

Contusiones del iris.

Se presentan tambien, comunmente á consecuencia de las operaciones practicadas en el ojo. Si en la depresion de la catarata, por ejemplo, no se dirige con habilidad la aguja, roza el iris sin dividirlo, y de esta manera le predispone á la inflamacion. Cuando en las procidencias iridianas al través de la córnea, se procura efectuar la reduccion por medio de una cucharilla, de un estilete romo ó de otro instrumento cualquiera, no deja de ser frecuente la contusion. Raro es en ambos casos que deje de hallarse la contusion complicada de picadura ó de rotura.

ARTICULO XII.

Cuerpos estraños del iris.

Los cuerpos estraños no pueden penetrar hasta el iris, sino despues de haber atravesado la córnea ó la esclerótica, siendo lo mas comun que lleguen al diafragma del ojo atravesando la primera de estas membranas. Unas veces se halla abierta todavia la herida, y otras, al contrario, está cerrada mucho tiempo hace. Los cuerpos estraños que penetran en el iris son de diversa naturaleza: por ejemplo, pedazos de vidrio, de piedra, de hierro, granos de pólvora ó perdigones, habiendo yo tenido ocasion de observar todos estos cuerpos como engastados en el iris, algunos de ellos mucho tiempo hacia. En un hombre que se ocupaba en romper piedras en un camino, ocurrió que un fragmento de pedernal lanzado con fuerza, no solamente atravesó la córnea, sino que se implantó en el iris. Hallábase el cuerpo estraño, hacia mucho tiempo, rodeado por una falsa membrana sin causar molestia ni inflamacion. La vista era buena, y cuando se dirigió á mí, fue con motivo de una oftalmia granulosa que padecia en el ojo opuesto. En otro enfermo se implantó un pedazo de vidrio en el iris, dividiendo la córnea y la esclerótica; y si bien conseguí estraer el cuerpo estraño por la herida abierta, resultó sin embargo una catarata cápsulo-lenticular. Ofrece este hecho bastante analogia con el publicado por de Ammon (1), relativo á un hombre que recibió en el ojo, al través de la córnea, un fragmento de guijo. El enfermo cayó en sincope durante la extraccion; mas sin embargo se restableció la vista por no haber sufrido daño alguno la cápsula ni el cristalino. En el *Bulletin de la Société médico-pratique*, 1836, página 97, se halla la historia de un sugeto que tenia un perdigon en el iris. Yo he visto un caso análogo; pero el ojo habia perdido la facultad de ver y estaba algo atrofiado. Stæber (2) cuenta que en un jóven que él asistió, quedó un perdigon escondido detrás del iris por espacio de un año, despues de haber atravesado la córnea y dicha membrana, y que al cabo de ese tiempo se abrió paso al través de la esclerótica, viniendo á situarse debajo de la conjuntiva. No dice el autor si se conservó la vista. He observado muchas veces en los mineros, á quienes sorprende una explosion, quedar como engastados los granos de pólvora en el iris. Cuando el accidente habia ocurrido poco antes, era violenta le reaccion (no se olvide que la córnea debió haber sido maltratada); pero cuando era la herida de larga fecha, en otros casos que he observado, no determinaba ya inflamacion alguna la presencia de los cuerpos estraños.

Consiste el *tratamiento* en separar el cuerpo estraño, cuando provoca una inflamacion ú otra cualquier molestia. Si ha penetrado po-

(1) *Archives générales de médecine*, tomo XXIII, pág. 429.

(2) Stæber, *loco citato*, pág. 423.

co tiempo hace y está abierta la córnea en grande estension, se le coge por medio de unas pinzas ó de una cucharilla, manteniendo separados los párpados. En el caso contrario, es decir cuando la herida de la córnea no permite la estraccion del cuerpo estraño, deberá dilatarse la abertura por medio de un cuchillo de cataráta ó del lanceolado de Beer. Del mismo modo debería obrarse si el cuerpo estraño, encerrado mucho tiempo hacia, llegara á ocasionar por su presencia serios accidentes. Casi siempre se debe esperar una maniobra penosa y una reaccion bastante intensa; por cuyo motivo es de primera necesidad el tratamiento antiflogistico acomodado á la constitucion del enfermo. El ojo debe mantenerse cerrado, á favor de tiras aglutinantes, cuando ha sido muy estensa la abertura corniana; aplícanse compresas permanentes de agua fria, guarda cama el enfermo, y cuando la reaccion parece algo intensa se hace una sangría general. Si despues de estraído el cuerpo estraño se inflamase el iris á pesar del tratamiento antiflogistico, puede suceder que contraiga adherencias con la pupila, en cuyo caso estan indicadas las preparaciones de belladona (véase *Tratamiento de la iritis*).

ARTICULO XIII.

Hernia del iris al través de la córnea. (Nuevo procedimiento de reduccion.)

Por lo comun se observa esta enfermedad á consecuencia de úlceras perforantes de la córnea. Tambien suele presentarse despues de las heridas por instrumento cortante que han interesado la membrana transparente, el borde estremo de la esclerótica junto á la insercion de la córnea ó por último estas dos membranas á un tiempo. Suele asimismo ser consecuencia de la operacion de la catarata por estraccion, y sabido es que constituye un accidente que no carece de gravedad.

«—Puede decirse de un modo general que las perforaciones periféricas de la córnea favorecen mas la hernia del iris que las perforaciones centrales de esta membrana; así como la grande dilatacion de la pupila al ocurrir el accidente favorece tambien la produccion de la hernia.—»

Cualquiera que sea la causa que haya dado lugar á la perforacion de la córnea, tan luego como dicha perforacion se verifica se vierte el humor acuoso y sigue el iris este movimiento de delante á atrás, de manera que se aplica contra la membrana transparente; en cuyo caso, si es bastante grande la abertura corniana, tarda poco en penetrar mas ó menos en ella segun el tamaño de la perforacion. Cuando la hernia del iris es consecutiva á úlceras que caminan con cierta lentitud, va precedida siempre de un *queratocele*, formado á espensas de la lámina profunda de la córnea y aun de la membrana del humor acuoso. Al hablar del *queratocele* (véase página 342) y sobre todo las perforaciones de la córnea (véase página 298) hemos advertido todo el interés práctico de este sintoma, que pone al mé-

dico en el caso de prever el accidente, y de remediarle por la pronta dilatacion de la pupila.

Tan luego como se verifica la hernia del iris, experimenta el enfermo un dolor repentino en el globo, que se irradia hácia la frente y la ceja y que suele ser bastante agudo para arrancarle gritos. Es una fuerte puuzada como la que sufren los operados de pupila artificial durante el desprendimiento. Si este dolor sobreviene en un enfermo acometido de ulceracion, bien puede asegurarse, antes de separar los párpados, que se ha verificado una hernia iridiana. No obstante, algunas veces se establece la perforacion sin que el iris penetre en la abertura, aplicándole tan solo detrás de ella; pero esto únicamente acontece de una manera escepcional, y generalmente cuando la úlcera ó la herida es estrecha. Segun que la hernia del iris es pequeña ó grande, simple ó múltiple, ha recibido en otro tiempo diferentes denominaciones que apenas se conservan en el dia. Cuando solo presentaba el tamaño de un grano de mijo se la denominaba *miocefalon*, á causa de su semejanza con la cabeza de una mosca. Cuando era grande y aplastada se la daba el nombre de *hilon* ó *clavo*. Cuando era múltiple, como se observa despues de algunos queratocelos consecutivos á ciertas úlceras de la córnea, tomaba el nombre de *racimosa*, porque entonces ofrece analogia con un racimo de pequeños granos negros.

Despues de las oftalmías purulentas que han destruido la totalidad de la córnea, ó de la supuracion de esta membrana, forma procidencia la totalidad del iris, en cuyo único caso se ve sobrevenir el estafiloma propiamente dicho despues de la procidencia.

SINTOMAS ANATOMICOS.—Adelgazada la córnea por una ulceracion, hemos dicho que se perfora, da salida al humor acuoso, y el iris penetra en la abertura. Préséntase en ella bajo la forma de un pequeño tumor negro, que aparece como lobulado en su superficie y se halla rodeado de un círculo blanco amarillento que reside en la córnea. Hemos visto poco hace, que este tumor puede ser simple ó múltiple, pequeño ó grande, y por lo tanto no es necesario ocuparnos nuevamente de ello.

Para formar con seguridad el diagnóstico de la procidencia iridiana, debe examinarse con atencion la cámara anterior, el iris, la pupila y la córnea. La *cámara anterior* se halla alterada en su forma, habiendo dejado de existir en el sitio que corresponde á la procidencia, y hallándose como dividida en dos porciones triangulares, con frecuencia desiguales, cuyos vértices estuviesen en la hernia y las bases en direccion inversa. El iris no se encuentra estendido verticalmente entre las dos cámaras, y habiendo penetrado en la córnea una parte de su cuerpo ó de su márgen forma elevacion hácia adelante. Resulta de aqui la deformidad de ambas cámaras: el aumento de la posterior y la disminucion de la anterior. La *pupila*, deformada tambien en mas ó menos parte, está encogida, obliterada ó dilatada; encogida cuando una parte de su borde forma hernia en la córnea; obliterada, cuando toda su márgen atraviesa la perforacion; dilatada, en fin, cuando por el contrario solo penetra en una

perforacion de la circunferencia corniana una pequeña parte del cuerpo del iris próxima á su insercion. La *cornea*, además del pequeño tumor negro iridiano, simple ó múltiple y rodeado de un círculo blanco amarillento que dicha membrana presenta, suele ofrecer tambien una depresion, un aplastamiento notable, principalmente cuando la procidencia se ha verificado poco hace, cuando el iris no oblitera por completo la abertura, cuando el humor acuoso corre sin cesar al exterior, y últimamente cuando hay *fistula* de la *cornea*. Hállase blando el ojo en su totalidad; la pupila y el iris estan inmediatamente aplicados contra esta membrana, y no es raro que los músculos formen al contraerse un surco sobre la esclerótica; de manera que la figura de la *cornea* depende en mucha parte de los movimientos del ojo.

Además de estos caracteres anatómicos, hay otros que varian segun la gravedad del mal, y tambien segun el tiempo que hace se formó la procidencia. La reaccion puede ser viva ó nula, segun que la procidencia es reciente ó antigua. Si es reciente, está reblandecida la *cornea* en una estension mas ó menos considerable; se hallan inflamadas la conjuntiva y la esclerótica, y presentan una rubicundez muy notable, proporcionada por lo comun á la magnitud de la procidencia iridiana. Si por el contrario fuese antigua, estan exentas de inflamacion todas las membranas del ojo: entonces toma la hernia el nombre de *sinequia anterior*.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Como mas arriba hemos dicho, al efectuarse la procidencia del iris siente el enfermo un dolor muy agudo que desde el globo del ojo se irradia á la frente. La fotofobia, hasta entonces poco perceptible, se hace muy viva, corren lágrimas en abundancia y busca el enfermo la oscuridad. Otras veces, por el contrario, desaparecen los dolores producidos por la úlcera tan luego como se forma la hernia; pero entonces está abierta la cámara anterior.

CURSO.—TERMINACIONES.—Una vez formada la procidencia del iris no tarda mucho en aumentarse. Cree Scarpa que la hinchazon vascular del iris es la causa única de este aumento de volúmen; pero segun Chélius siempre es ocasionada por la distension que produce el humor acuoso en la porcion iridiana que sale por la abertura de la *cornea*, y en caso de existir este liquido en grande cantidad, formará por sí sóla la cubierta serosa del iris la eminencia que resulta de la compresion de estos vasos. Ambas opiniones, si se admiten de una manera esclusiva, estan indudablemente faltas de apoyo en la observacion rigurosa de los hechos. Si se asiste, por decirlo así, á la formacion de la hernia iridiana, es fácil convencerse de la exactitud que envuelve la observacion del célebre cirujano de Pavia. Para cerciorarse de que en efecto se debe las mas veces á una hinchazon vascular el aumento de la hernia, basta cuando es reciente tocarla con un cilindro de nitrato de plata, y se reconocerá que en menos de un segundo dobla una ó dos veces de volúmen. La hinchazon

zon vascular debe contribuir muy seguramente al incremento del tumor. En algunos casos escepcionales se acumula el humor acuoso debajo de la serosa iridiana, que forma prociencia y, como dice Chélius, constituye una vesícula transparente que una simple punccion hace desaparecer; pero este hecho no destruye la observacion de Scarpa, como ha creído el profesor de Heidelberg (1).

Despues de haber adquirido mas ó menos volúmen, va aplanándose la hernia del iris de un modo progresivo, no á causa de que el humor acuoso deje ya de distender la parte prolongada, como Chélius cree, sino porque esta parte, esfacelada por la compresion y la estrangulacion de los vasos, se supura en fin. A favor de este aplanamiento se restablece el nivel de la córnea.

Esta es la terminacion mas favorable de la prociencia iridiana, cuando no ha podido reducirse por completo. Si es la hernia muy considerable y solo sufre una estrangulacion incompleta, desempeña el papel de un cuerpo extraño implantado en la membrana transparente, y determina una inflamacion de la córnea con reblandecimiento, que puede estenderse á mucha distancia. En tal caso toma poco á poco la córnea la figura cónica, y se pone estafilomatosa. Pero si esta membrana ha sido destruida en mucha parte, sale casi en totalidad el iris por la abertura, y forma ese tumor considerable que ha recibido el nombre de *estafiloma del iris*. Algunas veces sucede á la hernia iridiana un tumor de mala naturaleza.

PRONOSTICO.— Siempre es grave: algunas veces se pierde la vista, y siempre se halla comprometida ó alterada. Hay que exceptuar sin embargo aquellos casos en que se haya producido una estrecha adherencia cerca de la circunferencia de la córnea. La sinequia anterior suele ser causa de estrabismo cuando es incompleta y se halla situada hácia adentro ó abajo.

TRATAMIENTO.— Al estudiar las perforaciones inminentes de la córnea (véase página 298) le hemos trazado en mucha parte. Cuando son recientes las hernias suelen reducirse á favor de las instilaciones de belladona, auxiliadas por los fomentos frios. Cuando se le emplea con perseverancia durante muchos dias, como tenemos costumbre de hacer en tales casos, no tiene duda que es este un buen medio; asi es que con pena hemos leído en un escrito de Velpeau (2) el siguiente pasaje en que desapruueba el uso de la belladona. «Seria un error conceder mucho valor á semejantes medios: despues de haber pasado las primeras horas, es casi imposible la reduccion mecánica de las hernias del iris por causa de la flegmasia que pronto se establece.» Este trabajo inflamatorio, que es fácil de contener como veremos mas adelante, no hay duda que disminuye la accion particu-

(1) Chélius, pág. 463 y 464.

(2) *Loco citato*, pag. 242.

lar de la belladona sobre el iris; pero los fomentos frios al ojo y las instilaciones midriáticas entre los párpados, contribuyen poderosamente á disminuir esta flegmasia y aun la estinguen del todo si se las ayuda con un tratamiento antiflogístico conveniente. En las prociencias algo estensas, puede sobre todo esperarse una reduccion mas fácil. Necesario es no olvidar que se reblandece la córnea al rededor de la hernia reciente y que la adherencia no puede ser sólida sino pasado un tiempo bastante largo, doble circunstancia que favorece la accion de la belladona. Despues de tres ó cuatro dias de instilaciones perseverantes, si no se lograra restablecer la libertad á la pupila, es necesario recurrir á la cauterizacion hecha como indicaremos luego.

Nuevo procedimiento para la reduccion del iris que forma hernia.—Consiste en una simple cauterizacion con el nitrato de plata hecha en punto distinto de aquel en que la hernia existe, y fundada en los siguientes datos.

A. El iris que forma hernia al través de la córnea, *tarda muchos dias en desorganizarse.*

B. Irritada la hernia iridiana por el contacto de las lágrimas, por el aire, por el roce del párpado superior y por los bordes mismos de la úlcera corneana en que se halla aprisionada, tiene tendencia por algunos dias á aumentar de volúmen. Esta irritacion y esta hinchazon incesante de la parte herniada, impiden la mortificacion del iris y *detienen la cicatrizacion.* El paso progresivo del iris por la úlcera de la córnea está probado por los siguientes hechos de observacion práctica: si se toca la hernia reciente con un cuerpo irritante, triplica de volúmen en el momento mismo, y si se siguen los progresos de la cicatrizacion de la úlcera de la córnea, no habiendo reducido la hernia, va disminuyéndose poco á poco la pupila, y muchas veces llega á desaparecer.

C. Se establecen adherencias entre la córnea y el iris antes de desorganizarse la parte herniada. Al principio, es decir durante algunos dias, son muy débiles y pueden destruirse del todo, *si se aumenta la actividad vascular de las partes que la suministran* ó si una nueva inflamacion se manifiesta en otro punto del ojo.

D. Los materiales necesarios para la formacion de las adherencias que se establecen entre el iris y la córnea, son en primer lugar suministrados por esta última membrana, enferma ya en el punto donde la primera, sana hasta entonces, ha venido á encajarse.

E. Proceden estos materiales de la estremidad de los vasos divididos por la úlcera. La base de estos mismos vasos corresponde á la circunferencia de la córnea.

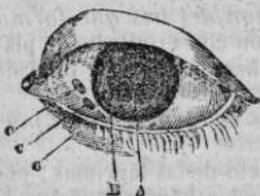
F. Irritar las partes por donde serpea la base de estos vasos, es *aumentar la secrecion* de los bordes de la úlcera; es tambien conducir al rededor de la hernia una secrecion líquida que destruya algunas adherencias todavia mal establecidas; es en fin, restituir al iris los medios de deslizarse en la ulceracion, dilatada por la secrecion misma.

Si antes de producir mecánicamente esta *irritacion*, se sometiese el iris á la accion de la belladona, tendremos detrás de la córnea una

fuerza que, obrando de delante atrás, deberá reducir la hernia. Pasemos ahora á describir los medios mas oportunos para producir esta irritacion.

Cuando una úlcera de la córnea ha dado paso á una parte del iris; cuando se ha conocido bien la hernia; cuando, por último, se han hecho sin resultado instilaciones de belladona durante algunos dias, me cerciéro de que el iris se encuentra aun bajo la influencia midriática de este medicamento, es decir que se halla la pupila tan dilatada como es posible.

Fig. 16.



La figura 16 da una idea muy exacta de la forma de las partes. A representa la pupila dilatada por la belladona, pero alterada en su forma y terminada por una punta hácia abajo y adentro; B es el tumor formado en la córnea por el iris, del cual ha atravesado una pequeña parte una ulceracion oculta bajo el tumor iridiano.

Tomadas estas precauciones y sostenido el párpado superior por un ayudante, mientras que deprimó el inferior con el índice de la mano izquierda, aplico con la derecha un cilindro de nitrato de plata sobre la conjuntiva ocular, muy cerca de la córnea, y cauterizo los tres ó cuatro puntos C, C, C tan enérgicamente como es posible, sin interesar á la mucosa de un modo profundo. Por este medio provoqué una irritación muy activa de los vasos que van á la úlcera corneana, y la secreción líquida necesaria para obtener la reducción del iris. Algunas veces, en vez de cauterizar en tres ó cuatro puntos, trazo con el cáustico una línea hácia la circunferencia de la córnea, en la inmediación de la hernia; y aun en ciertos casos, cuando falla la primera cauterización, practico, dejando dos ó tres dias de intervalo, la segunda, la tercera y la cuarta en la córnea misma; pero cuidando mucho de que el cáustico no se estiende sobre el iris, porque en tal caso se aumentaría la hernia en el mismo momento (véase mas arriba b).

Luego que se ejecuta una cauterización, debe el enfermo bañarse el ojo con agua fria, y continuar con perseverancia las instilaciones de belladona. Cuando pasan dos dias sin reducirse la hernia, cauterizo de nuevo, acercándome siempre al tumor, y algunas veces le rodeo, sin tocarle, de una cauterización anular que recae totalmente sobre la córnea.

El aspecto de esta membrana y de la conjuntiva, pudiera parecer algo alarmante para quien no haya hecho todavía esta cauterización: se forman grandes chapas blanquecinas prominentes, pero tardan poco en desaparecer sin dejar nunca vestigio alguno. He llegado á aplicar el cáustico, sin conseguir resultado hasta que cautericé la octava; pero generalmente se logra la reducción despues de la primera, la segunda ó la tercera cauterización. En cosa de dos años, he reunido tal número de observaciones, que ya no me cuido de contarlas: por lo tanto no recomendaré bastante este medio.

Cuando persiste la hernia (es decir cuando se ha reconocido que las adherencias del iris no puede destruirse) es necesario procurar que desaparezca lo mas pronto posible el tumor que forma: la *cauterizacion directa* bastará por lo comun á producir este resultado, y únicamente será dolorosa cuando toque á las partes inmediatas. Todo el tiempo que la córnea se mantenga reblandecida al rededor de la procidencia, deberá conservarse dilatada la pupila; de otra suerte irá penetrando el iris cada vez mas en la ulceracion, circunstancia que disminuye otro tanto la pupila. Por otra parte, será este un medio mas de impedir la degeneracion estafilomatosa; porque el iris, cuyas fibras se hallan tirantes hácia el cuerpo ciliar, sujeta, por lo menos hasta ciertos limites, la córnea hácia atrás. En algunos casos será oportuno agregar á estos medios una moderada compresion. La cauterizacion se repite cada dos ó tres dias si lo permite el estado del ojo. No hay cosa mas fácil que esta pequeña operacion: un ayudante levanta el párpado superior, mientras que el inferior es deprimido por el cirujano, que sujeta el globo como si fuese á operar la catarata por estraccion, colocando el dedo medio en el ángulo interno. Debe el enfermo mirar á un punto fijo, y si se tratase de un niño, y hubiere de ello necesidad, se sujeta el globo por medio de unas pinzas aplicadas sobre la conjuntiva; aunque esto aumenta mucho las dificultades. Deberá escogerse un cilindro cortado en punta, para no tocar mas que las superficies enfermas, y en seguida es necesario bañar el ojo con agua fria, hasta tanto que desaparezca el dolor.

Cuando ya se ha perdido toda esperanza de reduccion del iris y la hernia es voluminosa, puede recurrirse á su escision. Pero esta operacion solo será indispensable cuando la procidencia degenera en un tumor de naturaleza poliposa, ó adquiera grande volúmen (véase *Tumores del iris*).

ARTICULO XIV.

Adherencias ó sinequias del iris.

La dislocacion del iris con adherencia se verifica unas veces hácia adelante con la córnea (*sinequia anterior*), y otras hácia atrás con la cápsula del cristalino ó con una falsa membrana que reemplaza á esta (*sinequia posterior*).

Hay *sinequia anterior* cuando de resultas de las perforaciones de la córnea, debidas á las heridas ó á las úlceras, se adhiere el iris con esta membrana por medio de exudaciones plásticas. Asi acontece siempre que la hernia del iris está aplastada. La adherencia es total ó parcial: en el primer caso ha desaparecido completamente la pupila, y en el segundo ha perdido mas ó menos su forma y se encuentra tirada hácia adelante; de manera que la vision se halla completamente abolida ó por lo menos disminuida en la mayoria inmensa de los casos. Sin embargo, cuando la sinequia ocupa el lado esterno y es estrecha, sufre la vista muy poco ó ningun daño, no hallándose los ojos oculares al-

terados en sus relaciones. En tal caso se encuentra el jóven colegial de quien he hablado en el artículo *Cortaduras de la córnea* (véase página 306). Otro tanto sucede muchas veces cuando la adherencia se limita al borde superior de la pupila; aunque sin embargo hay superiormente algun obstáculo para la vision. Si la adherencia anterior ocupa el lado interno ó inferior de la pupila, no puede el ojo servir para la vision al mismo tiempo que su congénere, y entonces casi siempre resulta estrabismo. La desviacion del globo sobreviene, generalmente, lo mismo que en las amaurosis, las cataratas, las manchas de la córnea, etc., cuando el ojo no puede servir ya para la vision; pero sin embargo puede presentarse escepcionalmente, en algunos casos felices, por causa del obstáculo, y los ejes oculares se restablecen entonces. Ya nos ocuparemos de esta cuestion en el artículo *Estrabismo*.

Una vez establecida la sinequia anterior, no puede ya curarse. Cuando es muy estrecha y está situada al lado interno, se puede ejecutar una operacion muy sencilla, reducida á introducir en la cámara anterior un pequeño instrumento en forma de cortaplumas para dividir la adherencia y restablecer la pupila en el lado interno. La puncion se ejecuta con un cuchillo de catarata, y el pequeño instrumento en forma de cortaplumas, que se introduce por la abertura, debe tener boton en su punta y ser muy romo por el lomo, sin cuya precaucion pudiera interesarse inútilmente la córnea en su cara interna.

Hay *sinequia posterior* cuando el iris se halla adherido á la cápsula; y es muy grave ó muy lijera, como la adherencia con la córnea. En unos casos estará la pupila completamente obliterada por una falsa membrana, mientras que en otros, al contrario, apenas presentará deformidad alguna. Solo puede efectuarse esta adherencia despues de la iritis y de la capsulitis: las exudaciones que se forman en la superficie posterior del iris ó anterior de la cápsula reunen estas dos membranas en uno ó muchos puntos, é impiden las oscilaciones pupilares, á lo menos en el sitio donde se ha formado la adherencia. La pupila toma entonces formas muy irregulares: tan pronto presenta un ángulo entrante como la figura inversa, en uno ó muchos sitios de su márgen. Las adherencias entre el iris y la cápsula, cuando son poco numerosas, parecen unos pequeños filamentos de color pardo neguzco, fijos por sus estremidades á una y otra de dichas membranas. Algunas se hallan reñidas, en ciertos casos, por una tira fibroalbuminosa del mismo color.

Si toda la márgen iridiana estuviere inmóvil, se observa, hácia la parte interna del círculo uveo, siguiendo la márgen de la pupila, una raya negruzca y circular que la oculta en una estension variable, constituida por pigmentum depositado sobre la falsa membrana: algunas veces la pupila, absolutamente obliterada por la mancha negra, se halla inmóvil, y es bastante difícil, para un ojo poco ejercitado, reconocer si está formada la mancha por el fondo del ojo, ó si, al contrario, reside en la cápsula. Ya nos hemos ocupado muy particularmente de esta mancha en el artículo *Catarata pigmentosa*.

El *tratamiento* de la adherencia posterior del iris es mas bien preventivo que curativo. Consiste, durante una iritis ó una capsulitis, en apartar al iris del centro del cristaloido por medio de los preparados de la belladona. Cuando todavia son recientes las adherencias, pueden romperse alguna vez por este medio; pero entonces queda una mancha oscura en la cápsula, é impiden mas ó menos la vision á causa de su tamaño. Han sido recomendadas como antiplásticas las preparaciones mercuriales, interiormente y en fricciones al rededor de la órbita; pero es muy dudoso que cuando hay una iritis sean constantemente eficaces bajo este punto de vista. Sin embargo, como producen una derivacion enérgica sobre el conducto digestivo ó las encías, conviene no omitirlas. Cuando las adherencias son muy numerosas, podrá mejorarse la vista prescribiendo diariamente las instilaciones de belladona.

ARTICULO XV.

Obliteracion ó atresia de la pupila. (Sinizesis.)

La obliteration completa de la pupila es consecutiva de una *sinequia anterior* ó de una *sinequia posterior*: en el primer caso, es consecuencia de una ulceracion ó de una herida de la córnea, y en el segundo de una inflamacion del iris ó de la cápsula, que ha terminado por la exudacion de falsas membranas. Unas veces presentan estas un color blanco, otras son amarillentas y algunas totalmente negras; lo cual consiste en haberse arrancado de la cara posterior del iris, por la contraccion incesante de la fibro-albúmina, una porcion de pigmentum uveo. La iritis y la ulceracion de la córnea no son las únicas causas de la atresia pupilar: algunas veces es producida esta por la organizacion de derrames sanguíneos, traumáticos ó no, en las cámaras del ojo. Resulta entonces una especie de catarata que se ha denominado *sanguinolenta* (*catarata cruenta*). Tambien es muchas veces ocasionada esta por las diferentes operaciones que se practican en el ojo.

Muy rara vez es congénita la oclusion de la pupila; pero de ello han visto sin embargo algunos ejemplos Wrisberg y Røemer. En este caso, segun de Ammon (1), reconoce por causa una anomalia en la metamorfosis orgánica del ojo, y no una inflamacion ni una exudacion plástica, como han dicho muchos autores.» En algunos casos parece depender de la persistencia parcial ó total de la membrana pupilar despues del nacimiento; pero en otros, mucho mas frecuentes, es resultado de inflamaciones que se han producido durante la vida intrauterina.

La oclusion de la pupila, no complicada de amaurosis, permite al enfermo distinguir el dia de la noche. Cuando es resultado de una

(1) De Ammon, traducido por Szokalski, página 135.

prociencia del iris en su márgen, se puede restituir la vista al enfermo mediante la operacion de la pupila artificial, y otro tanto sucede cuando en la abertura pupilar se han formado gruesas membranas falsas. En algunos casos de esta naturaleza, se pudieran romper en rigor las falsas membranas, por medio de la aguja introducida en la esclerótica; pero casi siempre se reproduce entonces la iritis, desenvolviéndose nuevas falsas membranas. Muchas veces he visto fundirse el ojo por completo á consecuencia de operaciones de catarata por depresion practicadas en dichas circunstancias.

Si dependiere la oclusion de la persistencia de la membrana pupilar, lo que es sumamente raro, se rompe generalmente esta membrana, segun de Ammon y Stæber (1), al cabo de algunos dias ó de algunas semanas; pero si es resultado de una inflamacion del ojo ocurrida durante la vida fetal, no nos queda mas recurso que la pupila artificial.

Antes de decidirse á practicar una operacion de esta naturaleza, es necesario indagar si el iris está ó no enfermo, si hay graves alteraciones en los otros tejidos del ojo, si el cristalino y su cápsula se hallan transparentes ó turbios, si tal vez han salido ya por estraccion ó por accidente; además de esto, se examinará si la córnea está sana y si la esclerótica se encuentra recorrida por vasos varicosos ó cubierta de chapas azuladas como en la coroiditis; se adquirirá certeza de que la retina no está enferma; se estudiará en fin el globo en su conjunto, notando si ha aumentado ó no de volumen, como en la hidroftalmia, si es mas pequeño y blando, como en la atrofia, etc.; circunstancias todas que deberán fijar la atencion del médico para poder decidir la utilidad de la operacion y conocer sus resultados probables.

ARTICULO XVI.

Estafiloma del iris. (Hernia completa del iris al través de la córnea destruida.)

Con este nombre se designa un tumor esférico voluminoso, negruzco, recorrido de vasos y formado por el iris al través de una úlcera que ha destruido la córnea en casi toda su estension. Bajo el nombre de *Prociencias* hemos estudiado las hernias muy limitadas del iris al través de las úlceras estrechas de la córnea (véase página 290). Casi todos los autores confunden el estafiloma del iris con el de la córnea, aunque estas dos afecciones presentan diferencias esenciales.

El estafiloma de la córnea, liso en su superficie, siempre de un color blanco azulado y cubierto de manchas azules transparentes, forma entre los párpados un tumor prominente, cónico ó algunas veces esférico; mientras que el del iris, esférico y de un negro azul violado, presenta desigualdades muy notables, en las cuales se reconocen con facilidad, por su direccion, las fibras convergentes hipertro-

(1) Stæber, loco citato, página 282.

fiadas de esta membrana. Generalmente se observan en la superficie de este último tumor, en las depresiones que presenta, unas chapas de color azul blanquecino, ó mas bien unas tiritas, que no pasan de ser falsas membranas que cubren los residuos de córnea que ha dejado la ulceracion. Cuando estas bridas existen, es siempre el tumor menos voluminoso. Suele acontecer que, cuando su estensibilidad llega al último grado, se rompen dichas tiritas despues de adelgazarse poco á poco bajo la influencia de la compresion ejercida por el tumor; en cuyo caso adquiere este un volumen cada vez mas considerable, sobresale entre los párpados, y con facilidad pudiera tomarse, cuando no se pone grande atencion, por una degeneracion melánica. Pero aun cuando haya llegado á su grado mas alto de desenvolvimiento, siempre ofrece el tumor en distintos puntos algunas chapas azuladas, vestigio de falsas membranas mal organizadas. Ya hemos dicho que le surcan, y se ramifican por su superficie, unos vasos, á veces bastante numerosos, que presentan un color rojo oscuro. El estafiloma del iris solo puede formarse cuando ha sido destruida la córnea casi hasta su circunferencia, y se reproduce en los animales con mucha facilidad, separando la córnea en la mayor parte de su estension. En el estafiloma de la córnea, esta membrana existe, si se exceptuan algunos pequeños puntos; hállase adelgazada ó muy engrosada, mas en todo caso presenta una grande prolongacion; pero el estafiloma iridiano apenas está cubierto de una capa fibro-albuminosa ligera y transparente que no existe en la córnea. Hállase el iris adelgazado, y es por lo comun difícil de distinguir en el estafiloma de la córnea, con la cual está soldado en su parte posterior. Por el contrario, está sumamente abultado cuando ya no existe la córnea y ha formado precidencia haciéndose estafilomatoso.

El estafiloma del iris lleva siempre consigo la pérdida completa é incurable de la vision. Una vez producida esta dolencia, no hay que esperar curarla sino por la completa ablacion de las partes enfermas, cuya operacion es de todo punto análoga á la del estafiloma de la córnea. Bueno es sin embargo tener entendido que las partes dan sangre y se dislaceran con la mayor facilidad; cuya circunstancia hace la operacion bastante difícil. Debe reemplazarse la erina recta por una encorvada, fija en un mango y con muchos dientes en forma de tenedor. Cuando los cuatro ó cinco dientes han penetrado en el tumor, se escinde este á favor de un cuchillo ordinario de estafiloma (véase *Estafiloma de la córnea*). El enfermo puede hacer luego uso de un ojo artificial (1).

(1) En una nota anterior (véase p. 329) hemos dado á conocer la parte de una reciente Memoria del doctor Sichel, que corresponde al estafiloma de la córnea, reservando para este lugar la otra parte relativa al estafiloma del iris, y el tratamiento, comun para uno y otro.

Es movable la precidencia en un principio, y aparece descubierta; pero pronto se cubre de una exudacion fibro-albuminosa producida por la continuada accion del aire, los corpúsculos que este conduce y el roce de los párpados. Esta ma-

ARTICULO XVII.

Midriasis.

Es una enfermedad en que la pupila se mantiene inmóvil y muy dilatada, cuando el enfermo mira á la luz ó á un objeto muy inmediato. C. Canstatt, de Ansbach, admite cuatro variedades: 1.º la *midriasis idiopática* del músculo óculo-motor; 2.º la *midriasis simpática* por neurosis del nervio trigémino; 3.º la *midriasis simpática* del nervio óptico, ó amaurotica; 4.º la *midriasis abdominal* ó del gran simpático. Otros autores solo admiten dos variedades, cuya division adoptaremos: la *idiopática* y la *sintomática*. Nos limitamos á hacer mención de la segunda forma; así es que la descripción siguiente se aplica por completo á la primera, es decir á la midriasis idiopática.

ETIOLOGIA.—La midriasis es congénita ó accidental: no es rara la primera, pues que de ella se encuentran numerosos casos en los autores (Jæger, Guépin, de Ammon, Plater, Linz, Melchior de Copenhague y Fallot de Namur). La midriasis congénita se reduce generalmente á una deformidad que, segun Schon, suele ser hereditaria. Rara vez impide la vision, y suele desaparecer para manifestarse pronto de nuevo sin causa perceptible. «Conozco, dice Mel-

teria fibro-albuminosa determina primero la adherencia de la circunferencia del prolapsus iridiano al borde de la úlcera corneana, y despues cubre toda la superficie de este prolapsus con una capa de materia plástica que se transforma en falsa membrana. Cuando esta tiene bastante resistencia para oponerse á la distension que el contenido del ojo ejerce sobre el tumor, no se aumenta el volúmen del estafiloma, y por el contrario si no fuese aquella bastante robusta.

Lo que acaba de decirse basta para probar cuánta semejanza puede ofrecer este estafiloma con aquel otro en que la córnea ha sido adelgazada y destruida por la ulceracion. Efectivamente, como en uno y en otro constituye la base de la alteracion la fibro-albúmina exudada y transformada, se observan en el estafiloma del iris, pasado algun tiempo, las dos capas exteriores de que se ha hecho mención al tratar del estafiloma de la córnea: primero una capa superficial epitelial simple ó múltiple, y luego la capa mas gruesa, compuesta de fibro-albúmina exudativa, que ha tomado en parte el aspecto de una falsa membrana, es decir de un tejido celular mas ó menos grueso y vascularizado. Aumentándose mas cada vez esta segunda capa, llega á adelgazar y hasta á destruir en parte el tejido del iris; de manera que entonces se halla la tercera capa muy análoga á la del estafiloma de la córnea. Como el estafiloma del iris no puede efectuarse sin ulceracion de la córnea, resulta que se confunde con el de esta membrana, constituyendo ambas afecciones una misma cuando llegan á su apogeo. Las diferencias no son otra cosa que unas variedades producidas por la mayor ó menor estension en que la córnea ha sido destruida. De esta misma estension depende igualmente la cantidad de fibras corneanas normales que hay en varias especies de estafiloma opaco. Resulta de todo esto una identidad casi completa, de modo que el cirujano hallaria grandes dificultades para el diagnóstico, si tuviese este grande importancia en la práctica.

TRATAMIENTO.—Es absolutamente igual, en el estafiloma de la córnea y el del iris.

chior, un hombre de treinta y cuatro años llamado A. L....., que generalmente tiene midriasis del ojo izquierdo, pero cuya pupila se hace algunas veces tan pequeña como la derecha, sin que pueda descubrirse la causa, y existió la misma vista en ambos ojos.»

Mucho mas frecuente es la midriasis *accidental*. Entre las causas que por lo comun la producen, hay que notar los golpes, las heridas y las violentas conmociones del cerebro. Algunas veces basta un ligero golpe en la córnea ó en la esclerótica para ocasionar este fenómeno, probablemente á consecuencia de la accion traumática sobre los nervios ciliares. Sabido es que la midriasis acompaña á ciertas afecciones del cerebro ó de sus membranas; que se manifiesta á consecuencia de los envenenamientos y puede ser tambien ocasionada por la accion de algunos medicamentos particulares, como la belladona. Casi siempre se la ve suceder á la parálisis del tercer par de nervios cerebrales. Algunas veces parece haberla producido la costumbre de trabajar en pequeños objetos de color oscuro, en un sitio mal iluminado. Solo una vez he visto sobrevenir la midriasis durante una inflamacion aguda del iris, y desapareció completamente bajo la influencia de un tratamiento enérgico. Esta enfermedad se manifiesta como sintoma de la amaurosis, del glaucoma y de otras afecciones graves del ojo. Su causa próxima es todavia bastante oscura, refiriéndola generalmente á los nervios ciliares ó al ganglio-oftálmico, de donde proceden. Creen algunos autores que es debida la midriasis al infarto de los vasos del iris; pero únicamente puede admitirse esta opinion en casos muy escepcionales, como en aquel que acabo de referir, en que la constriccion de la pupila es producida naturalmente por la ingurgitacion sanguinea del

Tratamiento profiláctico.—El señor Sichel reprueba enérgicamente, como lo hace Desmarres, el uso de los tópicos irritantes y la cauterizacion con el nitrato de plata. Debe insistirse, para oponerse á la ulceracion, en un tratamiento antiflogístico enérgico, y seguir usándole despues de efectuada aquella. A lo sumo podrá pasarse algunas veces ligeramente la piedra infernal sobre la úlcera con el objeto de producir una escara delgada que proteja la superficie contra el roce de los párpados.—Cuando la úlcera es profunda y se teme la perforacion, debe dilatarse la pupila á favor de los midriáticos. La atropina, que han elogiado algunos, no ha producido tan buenos resultados al señor Sichel como las instilaciones de una disolucion del extracto de la belladona.

Tratamiento farmacéutico.—Cuando el estafloma no es muy voluminoso, puede curarse irritando ligeramente su superficie, para producir una exudacion de materia fibro-albuminosa y transformarla en una pseudo-membrana que se oponga á su incremento. Las instilaciones de láudano de Sidenham, me elado al principio con agua y despues solo, y las cauterizaciones ligerisimas con el nitrato de plata, hechas una á dos veces cada semana, son medios muy á propósito para conseguir este resultado. Cuando la falsa membrana es bastante gruesa y el estafloma se contrae y aplanada, es necesario limitarse al láudano, alternando, si fuere necesario, con una pomada compuesta de uno ó tres granos de precipitado rojo para una dracma de manteca; de la cual se aplica el enfermo entre los párpados, al acostarse, como el volumen de una cabeza de alfiler.

Tratamiento quirúrgico.—No ofrece novedad alguna en este punto el escrito del señor Sichel. (*El Traductor.*)

iris. Deshais Gendron (1) la considera sin embargo como la causa mas frecuente de esta enfermedad, que atribuye Rognetta (2) á un estado hiposténico de las numerosas arterias de la sustancia iridiana.

SINTOMAS ANATOMICOS.—La pupila del lado enfermo se encuentra mas ó menos dilatada, y permanece inmóvil sea cual fuere el grado de luz que de pronto se haga penetrar hasta la retina. Los movimientos del iris sano no son seguidos por el iris enfermo, que generalmente se retrae de un modo uniforme hácia el cuerpo ciliar, de manera que conserva la pupila su forma circular: en otros casos se encuentra esta abertura mas ó menos prolongada en una direccion, y algunas veces es dentada en sus bordes. Seria error muy grave el creer, como algunos autores, que las desigualdades de la pupila indican generalmente una amaurosis.

El fondo del ojo se halla perfectamente negro, á no ser que una causa directa y reciente haya producido la enfermedad. Demours (3) ha notado algunas veces una ligera niebla ó una especie de nube situada á mayor profundidad que el cristalino, cuya nube mudaba de sitio segun los movimientos del ojo y era dependiente de la reflexion de algunos rayos luminosos. Esta particularidad se nota principalmente en las personas de alguna edad, cuyos medios refringentes toman un ligero tinte de ambar.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—Cuando es reciente la midriasis se deslumbran los enfermos á la luz ordinaria; pero despues se habitúan bien á la accion de la claridad. He asistido á una muger que padecia una midriasis doble de dos dias, ocurrida de resultas de un golpe que recibió en la frente, y apenas podia conducirse por sí misma, aunque leia al través de una carta perforada con un pequeño agujero: ocho dias despues habia desaparecido ya esta especie de fotofobia, y distinguia muy bien todos los objetos.

Colocando delante del ojo midriático una carta teñida de negro y perforada con un alfiler, sufren muy bien la luz los enfermos y leen con facilidad á corta distancia: por este sencillo medio se disminuye el número de rayos luminosos que penetra en el ojo. Generalmente ven mejor los midriáticos á una luz moderada. Hay sin embargo casos en que la introduccion de un crecido número de rayos luminosos no produce la menor incomodidad. Al pasar un jóven de diez y ocho años por el jardin de las Tullerías, le cayó una castaña en el ojo derecho é inmediatamente se dilató la pupila, pero sin alterarse lo mas mínimo la vision. Únicamente le condujo á mi casa el temor de que este accidente tuviese alguna consecuencia funesta, porque ninguna incomodidad experimentó.

(1) Deshais-Gendron, *loco citato*, tomo II, página 281.

(2) Rognetta, *loco citato*, página 556.

(3) Demours, *loco citato*, t. 1, página 437.

TERMINACIONES.—La midriasis se cura ó persiste. Pocas veces va seguida de amaurosis; y cuando esto acontece, no es mas que el resultado de una grave afeccion del ojo, y en alguna manera un sintoma.

PRONOSTICO.—Es favorable en la midriasis accidental, cuando no han sufrido las otras membranas del ojo; pero es grave cuando esta complicacion existe. La midriasis congénita es incurable; pero los enfermos, cuyos ojos estan por lo demás bien conformados, conservan bastante buena vista.

TRATAMIENTO.—Se han empleado sin éxito contra la midriasis idiopática las medicaciones mas variadas. Muchas veces no he reportado ningun beneficio de las sangrias, los mercuriales, ni los purgantes á dosis alta.

Un hecho, recientemente observado en mi clinica, parece indicar sin embargo que en algunos casos deben ser útiles los derivados al conducto intestinal. Se cayó una muger, de cosa de cincuenta años, desde la altura de seis á siete varas; pero sin dar con la cabeza en tierra y sufriendo tan solo algunas contusiones en la espalda. Se debilitaron sus piernas; sintió hormigueo en los pies y las manos; tuvo dolores de cabeza; se dilataron ligeramente ambas pupilas, y estaba deslumbrada de manera que no podia andar por sí sola. A simple vista no alcanzaba á distinguir las letras de un libro colocado á la distancia de dos ó tres pies; pero leia fácilmente á la distancia de quince pulgadas con los anteojos de midriasis, ó al través de un agujero practicado en un naipe. Prescribí sanguijuelas al ano y purgantes. Tres dias despues volvió curada de la midriasis y de los otros accidentes que produjo su caída, aunque nada habia hecho sin embargo de lo que la prescribí, por haber sido acometida, tan luego como llegó á su casa, de una incomodidad general seguida de tan numerosas cámaras que en pocas horas contó hasta diez y siete. Ignoro cuál seria la causa de esta diarrea, atribuida por la enferma á la emocion que sintió viéndose en mi clinica delante de muchos médicos.

Se ha elogiado la cauterizacion de la conjuntiva, de la córnea ó de la frente, segun el método de Serres y de Sanson; pero nunca la he visto ir seguida de un resultado satisfactorio: en el momento de tocar directamente el cáustico sobre la córnea, se reduce la pupila; pero no tarda mucho en recobrar su diámetro ordinario. Las lociones de agua y vinagre, la infusion de tabaco aplicada al ojo (Demours), el cornezuelo del centeno (Kochanowski, *Annales d'oculistique*, tomo I), etc., no dan mejores resultados que los medios de que he hablado antes. Otro tanto sucede con la electricidad.

Cuando la midriasis es reciente y parece resultado directo ó indirecto de una conmocion del ojo, debe recurrirse á la sangria general ó local y á los purgantes; no tanto con el objeto de hacer que desaparezca la enfermedad del iris, como con el de evitar accidentes mas graves por parte de la vision. El enfermo debe mantenerse en una oscuridad moderada cuando le incomoda la luz; pero es necesario cuidar de acostumarle á ella paulatinamente. Si fuere preci-

so que lea inmediatamente ó escriba por solo un instante, pueden usarse unos anteojos sobre cuyos cristales se hayan pegado unos redondeles de papel negro, con un pequeño agujero en el centro correspondiente al centro de la pupila. Convendría apartar del ojo todos los irritantes, todo cuanto pueda causar encendimiento; porque generalmente se cura la midriasis idiopática sin mas que estas precauciones, y tambien porque resiste á cuantos medios se emplean para combatirla. No se olvide que va el ojo habituándose poco á poco á la dilatacion de la pupila, hasta que por último ocasiona tan solo una incomodidad soportable. En este caso se encuentra hace muchos años una célebre actriz del teatro francés.

ARTICULO XVIII.

Miosis ó angostamiento de la pupila.

La estrechez de la pupila es un fenómeno que se observa con mucha frecuencia. En todas las inflamaciones de las membranas oculares, y mas particularmente en la queratitis y la iritis, vemos estenderse el iris por momentos; disminuir la pupila de estension con mucha prontitud, y permanecer inmóvil. Se cree que la miosis es algunas veces debida á la costumbre de mirar objetos pequeños muy iluminados, y tambien se la ve acompañar á ciertas afecciones del cerebro. Suele desaparecer en ocasiones por algunos instantes y manifestarse luego de nuevo: esto se observa principalmente en ciertos sujetos nerviosos é hipocondríacos y en las mugeres histéricas. No es otra cosa esta que una miosis activa, que cede bajo el influjo del tiempo y de un tratamiento bien dirigido contra la enfermedad de que es un sintoma.

La miosis propiamente dicha se manifiesta bajo una forma enteramente pasiva; es casi siempre el signo precursor de una amaurosis incurable, y se la refiere en tal caso á una parálisis del iris. Entonces se presenta en grados diferentes; es decir que la pupila inmóvil puede estar únicamente algo menos abierta que en el estado normal ó tan angostada que ni aun permita el paso á una aguja muy fina. En todos sus puntos presenta el iris un color normal; pero con bastante frecuencia está su pequeño círculo algo elevado hácia adelante, y forma un anillo completo. Por lo comun ha perdido la vision su claridad en proporcion de la estrechez de la pupila; pero en otros casos es todavía perfecta, y únicamente sobrevienen síntomas amauroticos muy graves cuando mas adelante ven los enfermos temblar los objetos que les parecen cubiertos de un velo oscuro, etc.

El *tratamiento* de la miosis activa es el de la enfermedad que la produce, al cual nos remitimos; y el de la miosis pasiva es superior á los recursos del arte (véase *Amaurosis*). No es de ninguna utilidad la dilatacion por medio de la belladona.

ARTICULO XIX.

Tumores del Iris.

I. **ABSCESOS.**—Son bastante raros estos abscesos: se manifiestan durante la iritis bajo la forma de tumorcitos de color amarillo, que terminan por resolucion ó por supuracion en la cámara anterior, es decir por el hipopion.

II. **CONDILOMAS.**—Algunos de los abscesos que acompañan á la iritis han recibido el nombre de *condilomas*: tienen su asiento de preferencia en el pequeño círculo del iris, algunas veces en el grande, y por lo comun son de un tamaño bastante limitado, aunque sin embargo pueden llegar á ocupar la cámara anterior. Se observan principalmente estos tumores en los individuos que padecen de sífilis constitucional. Limitados por lo comun al tamaño de una cabeza de alfiler, y de un color amarillo rojizo, desaparecen muy á menudo por resolucion bajo la influencia de un tratamiento mercurial enérgico. Otras veces adquieren tal incremento, hágase lo que se quiera, que tardan poco en ocupar toda la cámara anterior, forman al cabo prominencia en el cuerpo ciliar, que levantan, y aun atraviesan á veces la esclerótica. He visto muchos casos de este género, entre ellos uno muy notable en el servicio del señor Ricord. Cuando el estafiloma se desenvuelve en grado tan alto, no tardan en notarse arborizaciones vasculares en su superficie, y aun á veces suelen ser estas de mucha consideracion. Cuando llega á este punto no desaparece ya. Preciso es guardarse de creer que solo se manifiesta este tumor en los sujetos que en otro tiempo han padecido enfermedades venéreas: he visto muchos en personas que no ofrecian vestigio alguno de enfermedad sífilítica. En los unos, despues de haber adquirido el condiloma un considerable volumen, permaneció estacionario, ocupando toda la cámara anterior y presentando abolladuras en la superficie de la esclerótica al rededor de la córnea. En otros se rompió esta membrana última, y se supuró el ojo.

III. **TUMORES VASCULARES.**—Obsérvase en el iris un tumor vascular que ha recibido el nombre de *hemático*: unas veces se forma en la cámara anterior, hallándose sana la córnea, al paso que otras, y esto es lo mas frecuente, se manifiesta en dicha membrana cuando ha formado hernia el iris á consecuencia de una ulceracion.

El Maestro Juan (1) cuenta un caso muy curioso de esta última variedad de tumor, que describe de la manera siguiente: «La escrescencia carnosa mas grande que he visto sobrevenir á consecuencia de una úlcera situada parte en la córnea opaca y parte en la trans-

(1) Maestro Juan, loco citato, pág. 414.

»parente, en la parte inferior del iris, se presentó en un sugeto llamado Nicolas Noel, alias el Sená, que llevaba sirviendo diez y ocho ó veinte años de soldado de caballería. Era tan considerable, que salía entre los párpados como una seta que cubriese todo el ojo, presentando un aspecto horrible. Ya se le había estirpado muchas veces sin resultado alguno, por medio de la ligadura y con las tijeras; pero tres semanas ó un mes despues volvía á pulular con tanta fuerza que se hallaba en el mismo estado. Me determiné á consumirla con los cauterícos, y al efecto dispuse un polvo compuesto de una parte de sublimado corrosivo y cuatro de corteza de pan bien tostada. Espolvoreaba un poco, con los dedos, toda la superficie de la escrescencia, y tan luego como veía que las carnes se ponían blancas lavaba el ojo con aguas oftálmicas un poco tibias, para impedir que el sublimado, disuelto en las humedades de la escrescencia, obrase sobre las partes próximas, y seguidamente aplicaba unas compresas empapadas en el colirio hecho con claras de huevo y agua rosada, etc.» A las siete aplicaciones quedó destruido el tumor hasta el nivel de la córnea, salieron por la abertura el cristalino y el cuerpo vítreo, y se curó el enfermo.

No siempre son tan activas las vegetaciones del iris al través de la córnea: muchas toman un color blanquecino y crecen con suma lentitud. Un caso muy curioso he visto en la Piedad, servicio de Augusto Bérard, en una niña que había padecido en otro tiempo la oftalmía purulenta, y Wenzel (1) cita también un caso notable.

Cuando el tumor vascular se halla contenido en la cámara anterior, ofrece semejanza con una pequeña frambuesa movable. Estas vegetaciones, muchas veces estacionarias por largo tiempo, suelen adquirir grande volumen. Middlemore (2), que parece haberlas observado, da de ellas una descripción. De cuando en cuando provocan dolores bastante vivos, y vienen á ser causa de un derrame sanguíneo en el humor acuoso.

TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DEL IRIS.—Es muy diferente el tratamiento de los diversos tumores del iris. Cuando solo se trata de abscesos que aparecen durante una iritis, debe combatirse esta última enfermedad por medio de los antiflogísticos. Si hubiere algun motivo para creer que resulta el tumor de una afección sífilítica, se prescribe un tratamiento conveniente, cuya base constituye el mercurio. Siempre me han parecido útiles en este caso las unturas de unguento napolitano alrededor de la órbita.

Cuando la enfermedad se presenta bajo la forma de un tumor vascular y se encuentra limitada á la cámara anterior no debe emplearse tratamiento alguno, sobre todo si fuere buena la vista; pero cuando, por el contrario, la vegetación ha atravesado la córnea, debe-

(1) Wenzel, *Manuel de l'oculiste*, 1808, tomo II, pág. 437.

(2) Middlemore, t. I., pág. 721.

rá reprimirse á favor de los cáusticos, y si no alcanzase esto se escindiría con el cuchillo de estafiloma toda la parte anterior del globo.

ARTICULO XX.

Iritis.

Esta inflamacion, lo mismo que la de la córnea, no ha sido objeto de un estudio especial hasta el principio de nuestro siglo: Beer fue el primero que la describió en 1799. Antes de él nada exacto se encuentra acerca de semejante dolencia en las descripciones de las enfermedades de los ojos. Dos años despues, en 1801, publicó Schmidt un trabajo importante sobre la iritis, al cual siguieron pronto los de Ware, Saunders, Wardrop, Travers, etc., etc. En el mismo año se publicó en el *Journal universel des sciences médicales* uno del señor Gimelle, y poco despues fueron hechas por Guillé, Muller y otros unas excelentes descripciones.

Pero antes de pasar á describir la iritis, es necesario ventilar una importante cuestion: la de saber si esta enfermedad existe sin que se hallen inflamadas las membranas próximas. Muchos autores han sostenido este hecho; pero por nuestra parte nunca hemos observado iritis aguda completamente aislada, lo que no sucede en la iritis crónica. La iritis aguda se halla tan pronto asociada á la queratitis, como acompañada de capsulitis, que es lo mas comun, y siempre va unida á una inflamacion mas ó menos considerable de la esclerótica y de la corioidea. ¿Cómo creer, en efecto, que durante la flogosis del diafragma puedan conservarse libres de inflamacion tantas membranas, de las cuales unas se hallan en contacto con el iris, mientras que las otras reciben vasos procedentes del mismo origen?

No hay iritis medianamente aguda sin que la retina participe tambien de la enfermedad. Bastaran los sintomas fisiológicos para ilustrar esta cuestion si no estuviese ya resuelta por la anatomia patológica. Cuando estudiemos las terminaciones de la iritis, veremos las alteraciones que esta dolencia puede inducir en un crecido número de membranas del ojo.

DIVISIONES ADMITIDAS POR LOS AUTORES.—La iritis es *primitiva ó secundaria, aguda ó crónica*, y tambien *parcial ó general*. Puede limitarse la inflamacion á la superficie esterna del iris (*iritis serosa, inflamacion parcial de la membrana del humor acuoso*), á su cara posterior (*uveitis*), ó estenderse antes ó despues al parénquima mismo del diafragma (*iritis parenquimatosa*).

Tambien se ha clasificado esta dolencia segun sus causas; asi es que se encuentran en los autores descripciones particulares para la *iritis simple ó esencial*, para la *iritis reumática*, la *gotosa*, la *escrofulosa*, la *escorbútica*, la *sifilitica*, la *seudo-sifilitica*, la *mercurial*, la *traumática*, etc. Luego veremos que no deben conservarse estas divisiones. Por último se ha admitido tambien una *iritis intermitente*.

I. Iritis aguda.

Para estudiar la iritis de un modo general es necesario considerarla segun los diversos grados de la inflamacion. Esta division nos permitirá reunir en un grupo todos los caracteres de la dolencia.

SINTOMAS ANATOMICOS.—*Primer grado.*—*Iritis serosa de los autores.*—Es la inflamacion de la hoja iridiana de la membrana del humor acuoso que dejamos ya descrita. (*Compárese el primer grado de la iritis con la inflamacion de la membrana del humor acuoso*, véase página 361). En un principio presenta el iris los siguientes sintomas. Se observa en su superficie, estendido de un modo general ó solamente parcial, segun que la inflamacion está ó no limitada, un tinte mate, sucio, grisiento, bastante fácil de distinguir, sobre todo comparándole con el humor del iris sano; las fibras del iris y su superficie vellosa parecen menos marcados, y el pequeño círculo no se distingue tan claramente del grande: fenómenos todos dependientes de la hinchazon vascular de la serosa de Descemet. Cúbrese esta algunas veces de pequeños vasos muy delgados, que se repliegan hácia la córnea, cuando la enfermedad se estiende á la serosa que forra la cara cóncava. No siempre es necesario el uso de una lente para distinguirlos.

La *pupila*, ligeramente turbia y ocupada por una especie de humo vago casi imperceptible, deja ver, como al través de una gasa muy ligera, el fondo del ojo, que no es negro y parece haber tomado un tinte grisiento. Segun todos los autores solo tiene movimientos limitados ó lentos, y se halla por lo comun contraida; mas sin embargo, si se estudia el *primer grado* de la iritis al empezar la inflamacion, no es raro reconocer que las contracciones de la pupila son por el contrario mas rápidas y mas estensas que en el estado normal, circunstancia fácil de esplicar por la escitacion nerviosa que produce la inflamacion incipiente y todavia ligera. Pero pronto van disminuyendo estos movimientos cada vez mas, hasta llegar á desaparecer. En este grado del mal rara vez presenta la pupila una deformidad manifiesta, aunque sin embargo ofrece algunas angulosidades poco perceptibles.

La córnea, sana por lo comun, aparece brillante cuando empieza la enfermedad; pero no tarda mucho en adquirir un color grisiento mas ó menos estenso, sobre todo cuando la inflamacion de la membrana de Descemet se propaga hácia adelante, en cuyo caso con facilidad pueden seguirse algunos vasos en su cara cóncava. Este carácter suele faltar con bastante frecuencia.

Manifiéstase sonrosada la *esclerótica* en toda su estension, sin que en ella pueda reconocerse una vascularizacion patológica. En su parte anterior presenta un *círculo rojo*, generalmente poco manifiesto, que se compone de pequeños vasos situados, segun de Ammon, en el anillo de la conjuntiva; cuyos vasos comunican con los del ligamento ciliar, que se hallan distendidos por haberse este inflamado

al mismo tiempo que la membrana serosa de la cámara anterior (1). Este anillo rojo, que se manifiesta en todas las oftalmias internas, se halla descrito mas detalladamente en el segundo grado de la enfermedad que nos ocupa.

La *conjuntiva* no presenta por lo comun vestigio alguno de inflamacion; pero en ocasiones ofrece una inyeccion ligera.

El *seno conjuntival* suele estar ocupado por lágrimas; lo que comunica al ojo, cuando se le considera desde lejos, un aspecto brillante muy particular.

Segundo grado.—Constituye la iritis parenquimatosa de algunos autores. Este grado empieza por lo comun presentando desde luego los sintomas que vamos á describir; pero algunas veces es consecutivo al primer grado, ó, si se quiere, á la inflamacion de la serosa que cubre por delante á la membrana. Pero es cosa digna de notarse que cuando el primer grado ha existido por espacio de algun tiempo, pasa con mayor frecuencia al estado crónico que al segundo grado.

Color del iris.—Varia necesariamente el color patológico de esta membrana segun su color primitivo. Pudiera decirse, en general, que cierta proporcion de color rojo sucio se ha mezclado con el color normal de la membrana: unas veces se limita este color á una porcion del diafragma (*iritis parcial*) y otras es por el contrario general (*iritis general*); pero nunca es uniforme. El pequeño circulo del iris presenta siempre mas colorido que el grande que le encierra, y por el pequeño empieza generalmente la coloracion morbosa. En los ojos de color castaño claro toma el iris un tinte oscuro rojizo, que, en el tercer grado de la enfermedad, se vuelve anaranjado en algunos puntos. Cuando naturalmente es el iris de color muy subido, predomina el tinte rojizo sucio. En el iris azul toma el pequeño circulo un color verdoso, en el cual puede reconocerse, prestando alguna atencion, una ligera nube roja. Por lo demás, sea cual fuere el color primitivo del iris, cuando en él sobreviene un cambio durante el curso de una inflamacion interna del ojo, siempre es el circulo pequeño quien ofrece las mas importantes modificaciones de color.

Hinchazon del iris.—Al propio tiempo que se observa la decoloracion que acabamos de señalar, puede reconocerse que el iris es menos liso en su superficie, cuyas estrias convergentes son mas dificiles de percibir y parecen cubiertas de una especie de exudacion. Esta alteracion se advierte sobre todo en la reunion del grande circulo con el pequeño. El iris parece hincharse y engrosarse en su totalidad, y en puntos distintos suele presentar unas chapas grisientas que parecen situadas debajo de la serosa inflamada. Otras veces sobresalen de la superficie de la membrana unas elevaciones amarillentas, que no pasan de ser unos abscesos en que hay encerrado pus.

(1) De Ammon, de la *Iritis serosa y de sus diferentes especies* (*Annales de la chirurgie française et étrangère*, abril 1844, pág. 411).

Inyeccion del iris.—Con bastante frecuencia se limita á unos vasos sumamente tenues, que surcan la membrana desde la circunferencia al centro. Estos vasos, que algunas veces no pueden percibirse sino á favor de una lente, cuando llegan al pequeño círculo del iris, presentan una corvadura de la cual proceden ramificaciones vasculares muy finas, que van á perderse hácia el borde pupilar. No se olvide que estos vasos son de los iridianos, imperceptibles en el estado normal y dilatados bajo la influencia de la inflamacion, como tan á menudo se observa en la conjuntiva ocular. Es necesario guardarse de creer, como han hecho muchos autores, que en todos los casos de inflamacion del iris está bien marcada la inyeccion de esta membrana: lejos de ser así, puede decirse que solo por escepcion se observa esto. Cuando los vasos se hacen manifiestos, se nota que forman ondulaciones y constituyen en diferentes puntos del iris unas chapas sanguíneas muy menudas, producidas generalmente por una red vascular muy tenue. Muchas veces existe una verdadera exhalacion sanguínea en la estremidad ó mas á menudo en el trayecto de los vasos.

Pupila.—Pierde sus movimientos en este periodo de la dolencia, volviéndose estrecha, desigual, frangeada, y presentando muy á menudo un profundo ángulo entrante al cual se ha querido dar un valor que verdaderamente no tiene. Cuando la inflamacion del iris recae con particularidad en un punto de su superficie, las fibras de la membrana, hinchadas y privadas de movimiento, se retiran mas ó menos hácia el sitio inflamado, y los derrames sanguíneos, siquiera sean muy limitados, como asimismo los pequeños abscesos que entonces se forman en el espesor de la membrana, contribuyen tambien necesariamente á la deformidad pupilar. Si en el ojo de un animal, se irrita el diafragma en un punto determinado, no pasa mucho tiempo sin que la pupila presente un ángulo entrante cuyo vértice va aproximándose al sitio de la inflamacion. Estos hechos esplican muy bien la causa de la deformidad pupilar, para dar valor alguno á los autores que han creido que la prolongacion de la pupila en tal ó cual sentido significaba que la iritis era de esta ó de la otra naturaleza. Voy á citar solo un ejemplo: cree Middlemore que en la iritis que él llama reumática, se prolonga la pupila hácia adentro y arriba, mientras que en la sífilítica es atraída hácia arriba, hácia afuera ú horizontalmente. La direccion de esta deformidad varia segun cada autor que ha querido referirla á una afeccion especial, y por eso no debemos ocuparnos más tiempo de este asunto.

La deformidad de la pupila depende con bastante frecuencia de las exudaciones que se establecen entre el iris y la cápsula; cuyo hecho no debe perder de vista el práctico en el tratamiento de la iritis, porque estos productos ocasionan con frecuencia la atresia pupilar (véase *Capsulitis*).

En el segundo grado de la iritis, está la pupila turbia; se ha aumentado mucho la especie de nube de que hemos hecho mencion en el primer grado, y el fondo del ojo parece ocupado por una niebla, que toma algunas veces un color verdoso.

Córnea.—Únicamente cuando la inflamacion de la serosa se ha es-

tendido á la cara posterior de la córnea parece que esta membrana pierde su transparencia, advirtiéndose muchas veces en el centro unas pequeñas pintas negruzcas cuyo número crece á medida que se aumenta la inflamacion iridiana: esta es una complicacion de la *queratitis pintada* (veáse esta palabra, página 270). Mirada la córnea de lado presenta un color algo verdoso en el periodo agudo de la iritis.

Cámara anterior.—Disminuye de capacidad bajo la influencia de la hinchazon del iris, dilatándose en ocasiones á espensas de la posterior, cuando se establecen adherencias entre el iris y la cápsula. Muchas veces se acumula pus, en cantidad variable, en la parte mas declive (*hipopion*), y tambien suele observarse cierta cantidad de sangre (*hypema*). El humor acuoso parece perder su transparencia cuando está enferma la córnea, permaneciendo, al contrario, muy claro cuando solo se encuentra inflamado el iris.

Cápsula.—Por lo comun se enturbia á consecuencia de la inflamacion que se estiende hasta ella, y algunas veces se observan en su superficie unos copos blanquecinos, con frecuencia en forma de tiras semianulares, que la fijan al iris (*uveitis de de Ammon*). Estos copos, mas ó menos numerosos, se cubren muchas veces de pigmentum úveo y constituyen sinequias posteriores, de estension variable y de forma triangular, que proceden del círculo ciliar del iris por una base ancha, y dirigen su vértice hácia el centro de la cápsula: de Ammon los designa con el nombre de *pterigiones del iris* (1). Suelen ser tan considerables los depósitos que se forman sobre la cápsula, que es consecuencia suya la completa obliteracion de la pupila.

Esclerótica.—Presenta la inyeccion que hemos descrito en la palabra *Esclerotitis*. Los vasos, agrupados circularmente al rededor de la córnea en forma de anillo, tocan algunas veces á esta membrana, en cuyo borde se pierden; al paso que otras, sobre todo cuando la inflamacion es menos intensa, distan cosa de media línea. En este espacio sano es donde se observa un estrecho círculo azulado, al cual, no sé por qué, se ha dado el nombre de círculo artrítico. Mas allá del anillo vascular esclerótico, que puede tener dos líneas y media ó tres, aparece sonrosada la membrana fibrosa sin presentar inyeccion perceptible.

Conjuntiva.—Muy rara vez está inflamada en la iritis, aunque con bastante frecuencia presenta una inyeccion pasiva poco considerable.

Párpados.—Se observa en ellos una tumefaccion y una rubicundez ligeras, hallándose el superior algo deprimido.

Tercer grado.—Aumentan de intensidad todos los sintomas de los grados anteriores. El *color del iris* se altera de un modo mas profundo, sobre todo en el pequeño círculo. Cada vez es la hinchazon mas considerable, y la superficie de la membrana se cubre de pequeñas abolladuras que se hacen mas perceptibles. Las chapas grisientas son las mas grandes, y las elevaciones amarillas que hemos descrito llegan

(1) De Ammon, De la *Uveitis* (*Annales de la chirurgie française et étrangère*), Junio de 1844, página 242.

algunas veces sobre el nivel del iris formando pequeños abscesos que se abren en la cámara anterior ó desaparecen mas adelante por reabsorcion.

La *inyeccion* del iris es mas viva; son mas numerosos y perceptibles los vasos, y aparecen mas marcados los arcos que forman. Hacia el borde de la pupila estan mas desenvueltas las ramificaciones vasculares, que por último se pierden en él.

Hállase la *pupila* enteramente inmóvil, mas angostada y mas irregular todavia que en el segundo grado. Cuando la inflamacion disminuye, suele obliterarse completamente, cubriéndose de exudaciones plásticas. Cuando presenta ángulos, son mas profundos y marcados: algunas bridas filamentosas, en forma de franja, unen por fin al iris con la cápsula. Si la pupila se halla todavia abierta, solo puede distinguirse de una manera imperfecta el fondo del ojo, por cuanto una especie de niebla espesa le oculta al operador.

La *córnea* está mas turbia cuando se han aumentado las pequeñas pintas negruzcas que suele presentar en su superficie. Algunas veces se manifiestan en ella derrames bastante estensos; pero sin embargo no deja de ser rara esta complicacion.

La *cámara anterior*, además de estar mas turbia, se halla tambien mas alterada en su forma que en el segundo grado, y el humor acuoso parece menos transparente. Algunas veces existe un hipopion en la parte mas declive de la cavidad, y otras un derrame sanguíneo (*hiphema*). Estos dos sintomas, mencionados ya en el segundo grado, se hacen mucho mas perceptibles en este, y con bastante frecuencia se observan pus y sangre sobrepuestos. Generalmente ha perdido la cápsula toda su transparencia, presentando en su superficie gruesas exudaciones que interceptan la luz y se extienden á los bordes de la pupila.

Todavia son mas perceptibles la *inyeccion de la esclerótica* y la *de la conjuntiva*., y los párpados presentan una hinchazon mas considerable.

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—*Primer grado.*—Generalmente no experimentan los enfermos dolor alguno; pero sin embargo algunas veces se quejan de una sensacion de tirantez mas bien incómoda que dolorosa: pocas veces se sufre bien la luz, pero suele excitar la secrecion de algunas lágrimas cuando el enfermo la recibe directamente. Este sintoma indica bastante que la irritacion se ha propagado á la retina, y sobre todo es fácil de comprobar cuando empieza la dolencia. Muchas veces desaparece si la enfermedad persiste largo tiempo sin aumentarse.

La vision se halla ligeramente turbia, sobre todo cuando la membrana del humor acuoso está inflamada en su porcion córnea.

Segundo grado.—*Dolor.*—La presion y la tirantez molestas de que hemos dado noticia en el primer grado, se aumentan y producen en el fondo de la órbita un dolor que suele presentarse bajo la forma pulsativa y tambien algunas veces bajo la de latidos agudos y raros. Generalmente se percibe en un sitio particular: ocupa la frente y las

sienes, se irradia con frecuencia á todo el lado de la cara, y siempre parece tener su origen en el nervio frontal y en sus ramificaciones. He observado muchas veces que la piel que cubre las ramas nerviosas estaba rubicunda é hinchada. Este dolor agudo, que en ocasiones se hace muy violento, es menos intenso por el dia, exasperándose por la tarde y la noche hasta el punto de obligar al enfermo á salirse de la cama y discurrir velozmente por su habitacion: algunas veces desaparece completamente para volver á horas fijas. Necesario es tener presente que al principio de la enfermedad es muy ligero este dolor, y que tarda algun tiempo en adquirir tan grande intensidad.

Fotofobia.—Siempre existe en un grado variable, segun que la inflamacion se estiende mas á la córnea ó á la retina y segun que la transparencia de las membranas y de los humores permite á los rayos luminosos llegar hasta el fondo del ojo en mayor ó menor número. Generalmente es menor al principio que en las queratitis secundarias agudas; cuya circunstancia pudiera esplicarse por el mismo por los escasos rayos luminosos que llegan á la retina que por la inmovilidad del iris y la pretendida falta de traccion sobre el cuerpo ciliar. Sabido es que á esta hipótesis, propuesta por Cade y admitida por Bérard, seria debida la disminucion de la fotofobia. En la iritis, además de la estrechez pupilar, impiden el paso de los rayos luminosos hasta el fondo del ojo la falta de transparencia de la córnea, de la membrana del humor acuoso y de la cápsula, como lo acredita por otra parte la disminucion considerable de la vision. ¿No es suficiente esto para esplicar por qué se disminuye la fotofobia?

Cuando se mira el sol al través de una espesa niebla, puede fijarse la vista sin dificultad alguna, por cuanto los rayos luminosos que arroja son absorbidos en mucha parte por la opacidad del aire: ¿qué motivo hay para que no suceda una cosa análoga con esa niebla interna, producto de la inflamacion que nos ocupa? No estan muy conformes los autores respecto á la existencia de la fotofobia en la iritis. Entre otros Mackenzie, y Juengken, sostienen que dicho sintoma llega hasta un grado muy alto, mientras que algunos solo le admiten de una manera escepcional. Depende esto sin duda de que, por una parte, han observado estos prácticos la enfermedad en grados diferentes, y sobre todo de que, por otra, los que admiten tan solo la fotofobia como un carácter escepcional no han tenido en cuenta el aspecto turbio de los medios refringentes del ojo, que absorven los rayos luminosos en cantidad tan crecida.

Cuando la retina se inflama mucho durante la iritis, no tardan en reconocerse los sintomas fisiológicos de la retinitis. Percibe el enfermo luces, ráfagas luminosas, estrellas de fuego, azules, rojas ó de otros colores brillantes, que parecen aumentar el dolor; en cuyo caso esconde la cabeza debajo de las ropas de la cama y busca una profunda oscuridad, sin poderla encontrar en parte alguna.

Accidentes generales.—Existen muchas veces en un grado muy alto, al paso que otras no se observa ninguno. En ciertos enfermos se nota una calentura mas ó menos intensa, y en otros no se advierte cosa semejante. Con mucha frecuencia va acompañada la iritis de

una alteracion notable en las funciones digestivas; está la lengua blanca ó rubicunda, hay inapetencia, sed é insomnio; pero otras veces no acontece nada de esto.

Tercer grado.—No todos los sintomas fisiológicos siguen en este grado la misma ley de progresion que los sintomas anatómicos: el dolor de la ceja es mas vivo y el insomnio mas completo; las pulsaciones se sienten con mayor fuerza todavía, y son mas manifiestas la compresion y la tirantez, pareciéndole al enfermo que se salta el ojo de la órbita. Pero la fotofobia es menos intensa por hallarse mas turbios los humores y las membranas que hay delante de la retina. Sin embargo, con mucha frecuencia, cuando la inflamacion ha invadido esta última de una manera enérgica, son mas molestas aun que en el segundo grado las visiones luminosas.

Tambien son mas graves los *accidentes generales*.

TERMINACIONES.—*1.º Resolucion.*—Es bastante frecuente esta terminacion feliz, sobre todo despues del primer grado de la iritis. Tambien despues del segundo y tercero suele observarse aun; pero es raro que la enfermedad no haya dejado algunos vestigios en su tránsito por la pupila. Cuando la resolucion se verifica, disminuyen el dolor y el calor del ojo, como tambien los otros sintomas fisiológicos. El color del iris, cambiando accidentalmente durante la inflamacion, vuelve á manifestarse con igual brillo que en el ojo sano; de modo que no seria exacto decir con Rognetta (1) que la decoloracion morbosa «persiste generalmente el resto de la vida» porque esto solo acontece cuando ha pasado la iritis al estado crónico. Asimismo cree Velpeau (2) que el iris «casi nunca recobra sus primitivos colores.» Obsérvase esto algunas veces cuando no ha sido franca la resolucion y ha supurado el tejido del iris, ó cuando se han formado falsas membranas en sus superficies. Pero en tal caso, lo repetido, no es esta una resolucion franca. Al mismo tiempo que recobra el iris su color, va recobrando tambien poco á poco la pupila su movimiento, aparece mas limpia, y el fondo del ojo vuelve á manifestarse negro. La córnea y la cámara anterior vuelven á su transparencia habitual, se clarifica el humor acuoso y desaparece la rubicundez de la esclerótica y de la conjuntiva.

2.º Estado crónico.—Esta es muchas veces otra terminacion de la inflamacion que nos ocupa. Pero hemos consagrado un capítulo especial á la iritis crónica (véase mas adelante, página 413).

3.º Deformidad de la pupila.—Este resultado es uno de los mas frecuentes de la iritis. En algunos casos felices, se reabsorbe en tanta cantidad la materia derramada, que algunas bridas, aunque imperceptibles y escasas en número, adhieren el iris á la cápsula, sin impedir no obstante de un modo perceptible los movimientos del diafragma

(1) Rognetta, loco citato, pág. 528.

(2) Velpeau, loco citato, pág. 455.

del ojo. Efectivamente, muchas veces se insertan estos filamentos en la parte posterior del iris, á bastante distancia de su márgen para permitir á esta oscilaciones medianamente estensas; pero no siempre sucede así. Sujeta la pupila por uno de sus bordes á la cápsula ó á una falsa membrana gruesa, se halla inmóvil en este punto. Cuando toda la márgen iridiana se adhiere á la cápsula, es completa la inmovilidad pupilar, y muy difícil la vision. Si fueren las exudaciones considerables, puede la vista perderse por completo; en cuyo caso presenta la pupila, además de su deformidad, una mancha de color blanco mate, en la cual suelen percibirse unas pintas y rayas negras formadas por el pigmentum que se ha desprendido de la cara posterior del iris. Estas manchas pigmentosas suelen cubrir una parte muy considerable de la falsa membrana situada en la pupila (*Catarata pigmentosa*) ó la ocultan por completo.

4.º *Cambios ocurridos en el iris.*—Cuando no ha terminado la inflamacion resolviéndose por completo y ha supurado el iris, no presenta ya este su color natural. Nótanse en su superficie unas depresiones grisientas, como si en él hubiese ocurrido una pérdida de sustancia á espensas del espesor de la membrana. Otras veces, en lugar de una depression hay una eminencia de color gris blanquecino sucio. Generalmente pierden las fibras del iris su aspecto normal, y la membrana entera ofrece analogia con una tela usada, cuya trama se descubre. Muchas veces, y aun cuando no haya sinequia posterior, deja de hallarse estendida entre las cámaras, como debe estarlo, y se inclina hácia adelante ó hácia atrás. Cuando la inflamacion ha sido muy viva, y gruesas exudaciones se han pegado á la cara posterior de la membrana, el iris, privado de su color, es empujado hácia adelante hasta el punto de ponerse en contacto con la córnea, y sus fibras convergentes limitan unos surcos profundos, entre los cuales presenta una notable elevacion el tejido iridiano.

Cuando la pupila está obliterada por un depósito plástico, sucede algunas veces que es tan fuerte la atraccion congénita de las márgen del iris que se rompen en cierta estension los ligamentos ciliares de la membrana, resultando una pupila que reemplaza á la abertura natural. En otros casos, por haberse adherido falsas membranas á toda la estension de la cara posterior del iris, queda libre tan solo un pequeño espacio que, no pudiendo resistir á la tirantez ejercida por la contraccion de la fibro-albúmina, se rompe entre dos fibras convergentes, y da lugar de este modo á una abertura accidental que permite el ejercicio de la vision.

5.º *Cambios ocurridos en otras membranas.*—Con mucha frecuencia se propaga la inflamacion del iris á la córnea, á la cápsula, á la retina, á la coroidea y en ocasiones á todas estas membranas á un tiempo. Es decir que la iritis puede ofrecer los resultados de las inflamaciones de cada una de ellas, terminando por manchas en la córnea ó en el cristaloides, por amaurosis, por estafiloma de la coroidea, por la oftalmítis, etc., etc. Tambien presenta la cámara anterior, con bastante frecuencia, el fenómeno de una coleccion purulenta rodeada de falsas membranas.

CURSO DE LA IRITIS AGUDA.—Primer grado.—La enfermedad se desenvuelve poco á poco y llega insensiblemente, por lo comun en un tiempo muy largo, á los límites que dejamos señalados. Rara vez se estiende mas allá; quiero decir que no es muy comun ver á la iritis pasar del primero al segundo grado, ó, si se quiere, transformarse la iritis serosa en iritis parenquimatosa. Es por lo comun lento este periodo de la enfermedad, y los síntomas inflamatorios, poco agudos al principio, disminuyen además de intensidad despues de la primera ó segunda semana; de modo que la dolencia pasa poco á poco al estado crónico. La inflamacion desaparece hácia los veinte ó treinta dias si se halla bien limitada al iris, lo que no deja de ser raro; pero, en el mayor número de casos, se inflama la cápsula, primitiva ó secundariamente, y se desenvuelve entonces una inflamacion que recae con particularidad sobre la cara posterior del iris: esta variedad es la que han descrito los autores bajo el nombre de *uveitis*. Algunos médicos alemanes, entre ellos el profesor de Ammon, de Dresde, admiten esta division, que estamos muy lejos de condenar aun cuando no la conservemos, en atencion á que escribimos para los prácticos y no para los oftalmólogos. Cuando esta complicacion existe es todavia mas lento el curso de la enfermedad, y permanece mucho tiempo la flegmasia en el estado sub-agudo. Fórmanse numerosas adherencias entre el iris y la cápsula, y permanecen adheridas á la superficie de esta membrana algunas manchas pigmentosas mas ó menos grandes. Ya nos hemos ocupado con particularidad de estas manchas al hablar de la catarata pigmentosa. Generalmente, despues de haber estado la inflamacion como dormida por un poco de tiempo, se despierta durante algunos dias y se estiende á la hoja corniana del humor acuoso y aun á las láminas profundas de la córnea. He visto muchas veces manifestarse accidentes por parte de la retina, y quejarse los enfermos de que se les turbaba la vista por unas chispas y fantasmas luminosas, aunque apenas estaba rubicundo el ojo. En otros casos he podido observar al mismo tiempo una acumulacion de liquido debajo de la membrana de Jacob. Recae principalmente la inflamacion en las serosas del ojo, y todas se hallan enfermas entonces: muchas veces he observado esta complicacion.

La iritis no se manifiesta, por lo comun, en su primer grado, mas que en un solo ojo, siendo escepcional el observarla en los dos á un tiempo: con bastante frecuencia la he visto pasar del uno al otro, median-do largas distancias.

Segundo y tercer grado.—El curso de la iritis es en ellos mas franco que en el primer grado, y sobre todo mas rápido: en el segundo, pertenece mas particularmente á la forma aguda, y no deja de ser comun que en el tercero se observe la forma sobreaguda. Llegado este caso, pasa con frecuencia la enfermedad del iris al estado crónico, despues de haber producido graves desórdenes.

Siempre deberán tenerse en cuenta los síntomas que han precedido á la afeccion, y tambien será forzoso indagar si la flegmasia se ha estendido al iris desde otra membrana, ó si ha comenzado por el diafragma del ojo.

CAUSAS DE LA IRITIS.—Son muy numerosas y no se diferencian de las de las inflamaciones en general. Con frecuencia se manifiesta la iritis despues de la operacion de la catarata, sobre todo cuando se hace por depresion. Las picaduras, las roturas y todas las lesiones directas pueden producirla tambien; pero, apresurémonos á decirlo, se manifiesta por lo comun de pronto sin causa perceptible. Muchas veces es la iritis secundaria ó una inflamacion que se ha desenvuelto en otra membrana; pero entonces es en general menos peligrosa: se la observa con bastante frecuencia despues de las queratitis ulcerosas, de la capsulitis, de la coroiditis, etc. En esta última dolencia toma la iritis la forma que se ha llamado artrítica, yo no sé por qué.

Las causas específicas desempeñan un papel importante en la produccion de la iritis, si hemos de dar fé á muchos autores. De aqui resultan numerosas variedades, dificiles siempre de reconocer por sus caracteres fisicos, aunque lo contrario sostengan Beer y sus discipulos: nadie admite ya en Francia tan añejas doctrinas. ¿Quién puede creer que en la oftalmia llamada reumática es la pupila perpendicularmente oval, transversal en la oftalmia gotosa, y oblicua de fuera adentro en la sifilitica, cuando los mismos autores que adoptan estas divisiones admiten que la inflamacion puede afectar mas bien un punto del iris que otro? No negará nadie que una afeccion general, sea cual fuere su naturaleza, puede inducir modificaciones en una oftalmia; pero todo el mundo se negará á creer que se marque infaliblemente en el ojo por caracteres fisicos perceptibles. Hay sin embargo, una variedad de iritis que merece exceptuarse, y es la *iritis sifilitica*. Veremos mas abajo qué certidumbre pueden ofrecer sus caracteres anatómicos.

VARIEDADES.—Independientemente de las iritis mercuriales, escrofulosas, reumáticas, artríticas, etc. etc. se admite con bastante generalidad la iritis sifilitica, que, al decir de algunos, ofrece caracteres anatómicos muy marcados. Se hace mencion además de una *iritis intermitente*, pero esta solo es notable por su curso. Se manifiesta en épocas mas ó menos próximas y no pasa de ser una iritis crónica sujeta á recidivas. He publicado un caso muy curioso de este género en el *Examineur médical*. El sulfato de quinina, como los demás anti-periódicos, son impotentes contra semejante dolencia.

Iritis sifilitica.—Los sintomas de esta enfermedad son en general, los mismos que mas arriba hemos descrito. Hay sin embargo, segun el mayor número de autores, algunas diferencias anatómicas que caracterizan bastante bien la iritis sifilitica. Nadie duda, seguramente, que la afeccion venérea interesa al iris; pero resta saber si siempre se marcará en esta membrana por caracteres determinados que la den á conocer desde luego. Dicen estos autores que presenta el iris en su pequeño círculo, una hinchazon notable y un color cobrizo parecido al de las sifilides del dermis. El círculo pequeño forma una especie de anillo que sobresale del nivel de la membrana, advirtiéndose en él copos tomentosos, de color amarillo rojizo, que algunas veces se estienden á toda la superficie del diafragma, y cuyo espesor

se halla aumentado á espensas de la cámara anterior. Algunos filamentos de materia plástica rojiza son segregados en la pupila. Esta abertura es irregular, y tiene la forma de un óvalo oblicuo de abajo arriba y de fuera adentro. En un grado mas avanzado de la enfermedad, presenta el iris, por lo comun en su pequeño círculo, unos tumores de color anaranjado, cuyo tamaño varia desde el de un cañamon hasta el de un guisante, y aun mas. Hemos descrito estos tumores bajo el nombre de *condilomas* (véase esta palabra, pág. 399). Las otras membranas presentan las lesiones que dejamos ya indicadas, y de las cuales no nos volveremos á ocupar. Únicamente añadiremos que la córnea está muchas veces sembrada en su centro de numerosas pintas opacas que turban su transparencia.

Los *sintomas fisiológicos* nunca se diferencian de los de la iritis simple aguda. Los violentos dolores que el enfermo sufre en la region frontal y orbitaria, se hacen mas agudos é insoportables por la noche, y en ellos se ha creído reconocer cierta analogia con los dolores osteocopos. La fotofobia y el lagrimeo existen en grado muy alto al principio de la enfermedad, lo mismo que en la iritis simple, y desaparecen cuando la córnea, el humor acuoso y la cápsula han perdido su transparencia.

Todos estos caracteres, sin escepcion alguna, se observan en la iritis simple y en individuos que nunca han presentado el menor sintoma de sífilis. El color rojo cobrizo del pequeño círculo, se ha tenido como el mejor signo distintivo de la iritis especial, y seguramente, si este signo fuese tan marcado como se quiere decir, seria utilísimo para el diagnóstico de la enfermedad que nos ocupa. Pero, además de no suceder así, se observa tambien con frecuencia la coloracion roja del pequeño anillo iridiano en la iritis exenta de complicacion especial. La figura de la pupila, que tambien sirve, segun dicen, para reconocer la enfermedad, es carácter tan inseguro que tenemos por inútil insistir de nuevo en manifestar las causas que le producen. Quedan los tumores de color de naranja que se han comparado á los condilomas: no hay duda que se observan pocas veces en la iritis simple, pero se presentan algunas, y esto basta para acabar de destruir el valor de los sintomas anatómicos reputados por los autores como característicos de la iritis sífilítica. En cuanto á los dolores que se exasperan por la noche y que algunos espíritus faciles han comparado con los osteocopos, son idénticos en un todo á los de la iritis simple, y no comprendo que haya podido establecerse diferencia.

En *resúmen*: si se me preguntase cuál es mi opinion respecto á los caracteres de la iritis sífilítica, declararía que aislados no parecen tener valor alguno; que reunidos, hablo principalmente de la coloracion del pequeño círculo del iris, y de los tumores llamados *condilomas* que no parecen ser mas que pequeños abscesos; que reunidos, digo, pueden inducir al médico á sospechar la existencia de una sífilis secundaria ó terciaria; pero que únicamente podrá este adquirir completa conviccion cuando concurren los conmemorativos, el atento exámen del enfermo, la existencia de úlceras induradas, de sífilides, etc. Sin duda alguna es necesario tener en cuenta los sinto-

mas que el ojo suministra; pero, á lo sumo, puede concedérselos un valor secundario. Otro tanto sucede con todas las demás variedades especiales de la iritis, sin mas diferencia que, por ser menos marcados todavía los caracteres anatómicos tenidos por patognomónicos, ofrecen menos valor y es mas indispensable acaso el exámen general del paciente. Esta observacion se aplica sobre todo á las pretendidas iritis reumáticas, artríticas y escrofulosas.

II. Iritis crónica.

Se confunde generalmente la iritis crónica con la aguda. Muchas veces, cuando faltan los principales caracteres de la iritis aguda, pasa inadvertida la iritis crónica, ó se confunde con la enfermedad de otras membranas oculares. Si la inflamacion se manifiesta en cierto grado, suele ser considerada como una conjuntivitis crónica ó una queratitis. La inflamacion crónica del iris no se reconoce como tal las mas veces, fuera de aquellos casos en que sucede al estado agudo. Esta enfermedad es bastante comun, y no creo incurrir en exageracion diciendo que entre todas las enfermedades del ojo no hay tal vez otra que con mayor frecuencia se desconozca. ¡Cuántas *ambliopías* y *queratitis* se han diagnosticado, cuando no habia realmente mas que una iritis crónica!

SINTOMAS ANATOMICOS.—Ha perdido el iris su brillantez, y aparece grisiento ó verdoso en mas ó menos estension de su superficie, que con bastante frecuencia presenta á trechos una pérdida de sustancia en su espesor. Comparando el iris con el terciopelo, se asemeja á uno cuya felpa hubiese sido cortada al rape, de manera que se descubriese la trama. Estas escavaciones, que muchas veces se notan, dejan ver en su fondo las fibras verticales decoloradas. Algunas veces, cuando el estado agudo ha sido muy considerable, está encorvada la membrana hácia adelante, sobre todo en su pequeño circulo.

Puede estar libre la *pupila* ó hallarse obliterada en parte; lo que depende de las alteraciones producidas por la inflamacion. En algunos casos se mantiene poco movable, y en otros no se mueve nada; pero nunca se dilata por completo. Fácil es cerciorarse de esto, explorando los enfermos primeramente á mucha luz y luego á cierta distancia de la ventana. Las manchas que presenta el iris estan muy lejos de formar siempre depresion; algunas se encuentran al nivel de la membrana y otras sobresalen un poco, hallándose en sus intervalos decolorado y como encogido el iris. En el borde pupilar se observan algunas angulosidades mas ó menos profundas, y ciertas fibras ó ligamentos que le fijan á la cápsula, que parece mas ó menos opaca y solo está cubierta algunas veces por una especie de humo ó una falsa membrana sumamente clara.

La *córnea* está por lo comun sana; pero algunas veces se cubre de una ligera nube, sobre todo cuando pasa la enfermedad del estado crónico al sub-agudo.

La *conjuntiva* y la *esclerótica* no presentan inyección cuando está en quietud el ojo; pero si se le examina por algún tiempo á la luz, se inyecta principalmente la fibrosa. Los vasos toman la forma de un anillo al rededor de la córnea; cuya disposición hemos descrito en la palabra *Esclerotitis* (véase página 352).

SINTOMAS FISIOLÓGICOS.—No hay dolor, pero existe, como en todas las congestiones internas del ojo, una sensación incómoda, tirantez y rigidez en sus movimientos. Al fondo de la órbita refieren los enfermos principalmente la existencia de estos síntomas. No hay fotofobia; pero sin embargo determina la luz la rubicundez del ojo y hace verter algunas lágrimas. La visión se halla más ó menos alterada según las alteraciones producidas por el mal, y algunas veces se encuentra casi enteramente abolida. Las más veces se queja el enfermo de que ve motas de diferentes colores, filamentos ó flamas, fenómenos todos dependientes de una inflamación de la retina.

CURSO.—DURACION.—La iritis crónica permanece estacionaria por largo tiempo, siendo muy raro que un enfermo llegue á liberarse completamente de ella. Casi siempre se exaspera la inflamación de cuando en cuando, turbándose más la vista durante estas exacerbaciones y quedando disminuida después de cada una de ellas. La duración de la enfermedad es ilimitada, y sucede muchas veces que la iritis crónica pasa de nuevo al estado agudo.

PRONÓSTICO.—Es generalmente muy grave. Cuando la vista se halla abolida hace mucho tiempo, es la enfermedad incurable. Si por el contrario la vista se conserva; si la inflamación no ha producido graves alteraciones ni es muy antigua la iritis crónica, es de esperar que un tratamiento conveniente la haga desaparecer. Cuando tiene relación con una enfermedad sífilítica todavía reciente, es el pronóstico mucho menos grave.

TRATAMIENTO DE LA IRITIS AGUDA.—Se divide en local y en general. Hay que hacer distinción, respecto á la aplicación de los medios, según que se trata del primero ó de los otros grados de la iritis, y según que existe ó no una complicación general.

Primer grado.—Siendo moderada la inflamación y conservando todavía la pupila una parte de sus movimientos, deberá combatirse por medio de las evacuaciones sanguíneas; se usarán los purgantes; se prescribirá una higiene bien entendida, se darán fricciones mercuriales con belladona al rededor de la órbita, etc. La pupila debe dilatarse por medio de la belladona, y tan luego como disminuya la inflamación se emplearán los revulsivos al rededor de la órbita.

MEDIOS GENERALES.—1.º Las *evacuaciones sanguíneas* deberán ser proporcionadas al grado de la inflamación, á la edad y constitución del paciente; por medio de sanguijuelas se obtendrá sobre todo un pronto alivio. Conviene aplicar estas muchos días seguidos, si

fuere necesario, á la sien ó detrás de la oreja del lado enfermo. Algunas veces las he hecho aplicar á las ventanas de la nariz, consiguiendo una evacuacion abundante que alivió mucho á los enfermos. Nunca me ha parecido la sangria general de grande provecho en este grado de la iritis; por lo que creo que en tal caso no da grandes resultados y que es por lo menos inútil la debilidad que lleva en pos de sí. Es necesario no olvidar que el primer grado de la iritis se manifiesta por lo comun en individuos débiles, en niños ó mugeres linfáticas, y que muchas veces no puede practicarse la sangria en tales casos sin algun peligro.

2.º *Purgantes.*—Son bastante útiles, pero sin embargo no debetenerse en ellos demasiada confianza. Algunos granos de calomelanos suelen provocar bastante bien una derivacion saludable. El cólchico, preconizado por Carron du Villards y otros, es escelente cuando está recién preparado; pero por desgracia pierde sus propiedades á medida que envejece.

Medios locales.—Dilatacion de la pupila.—Luego que es reconocida la iritis en primer grado y se han prescrito algunos antiflogísticos, debe procurarse preservar la pupila de las adherencias que pudiera contraer con la cápsula. Instilada á gotas la belladona entre los párpados, cada diez minutos y durante muchas horas, no tardará en vencer la contraccion pupilar incipiente; pero si se tardase mucho y pasase la iritis al segundo grado, es mas difícil de obtener la dilatacion. Una vez abierta la pupila, se mantiene en aquel estado mientras dura el tratamiento, por la influencia de la belladona.

Esta sustancia, unida entonces á partes iguales de unguento napolitano, hemos dicho que se empleará todavía en fricciones al rededor de la órbita. Con mucha frecuencia desaparecen bajo el influjo de este medio los dolores que empiezan á manifestarse. La tendencia á la secrecion de falsas membranas se halla notablemente disminuida. Repitense las fricciones cada dos horas durante el dia, y se observa cuidadosamente la accion del mercurio sobre las encías: porque en este grado de iritis no es necesario provocar la salivacion. Si hubiere motivo para temer que sobrevenga este accidente, se emplea el extracto de belladona puro, ó uniendo tan solo una pequeña parte de unguento mercurial.

Revulsivos.—Cuando la inflamacion haya disminuido bajo la influencia de las evacuaciones sanguíneas, de los purgantes y de los otros medios que hemos mencionado, poco tardarán los vejigatorios ambulantes al rededor de la órbita, que se renuevan cada dos ó tres dias, en disipar hasta sus últimos vestigios.

Higiene.—No deberá el enfermo salir de su habitacion, que es necesario mantener á una moderada temperatura cuando la estacion lo permite, y en la que deberá haber poca luz. Si el enfermo se halla absolutamente precisado á salir, llevará colgando por delante del ojo una compresa negra, que sujetará ligeramente evitando las vendas gruesas. Mientras dura el primer periodo de inflamacion, se alimentará con sopa ó verduras, y mas adelante con carnes blancas y vegetales: no deberá hacer uso del vino puro ni de los escitantes, y se pri-

vará de la lectura y de todo trabajo que pueda fatigar la vista. Deberá hallarse sometido al uso de las bebidas acuosas.

Tópicos. — No deben prescribirse en este grado de la enfermedad. Siempre me ha parecido que los astringentes daban malos resultados y retrasaban la curacion. Los fomentos con una infusion de belladona y de beleño (onza y media para dos libras de agua), me han parecido sin embargo útiles.

Segundo y tercer grado. — Debe ser sumamente enérgico el tratamiento. Al principio de la enfermedad es de rigor la sangría general, y en los individuos robustos deberá ser, conforme la fórmula de Bouillaud, larga y repetida, es decir por mañana y tarde durante los dos ó tres primeros dias. Al mismo tiempo es preciso no omitir la *sangría local*; aplicando, con cortos intervalos, sanguijuelas á la sien y detrás de la oreja, tantas veces como se juzgue conveniente.

Si ya no estuviere la enfermedad en su primer periodo es necesario practicar con reserva la sangría general, y en'onces me han parecido muy útiles las sanguijuelas. Generalmente se aplican quince ó veinte junto á la sien en los individuos de medianas fuerzas, ó bien, si se juzgase conveniente, pueden aplicarse cada tres ó cuatro dias y aun con mayor frecuencia á la mucosa del párpado inferior; pero muchas veces resultan grandes equimosis en el tejido celular sub-mucoso y los enfermos manifiestan repugnancia al uso de este medio, por lo cual recorro á él las menos veces que puedo. También pueden aplicarse en las ventanas de la nariz, ó sustituirse por escarificaciones de la pituitaria repetidas con frecuencia. Generalmente practico esta operacion con un escarificador de que he dado idea á Charriere, y que llevo en la bolsa portátil.

No deberán omitirse los *purgantes*, que se usarán al propio tiempo que las sangrias. Los purgantes mercuriales merecen sin duda la preferencia, sobre todo los calomelanos que deberán darse de manera que provoquen el principio de una salivacion saludable. Generalmente prescribo á los adultos, primero veinte granos como purgante, y luego un grano cinco ó seis veces al dia con dos horas de intervalo, añadiendo á estos polvos algunos granos de opio. Bastan generalmente dos ó tres dias para que las encías comiencen á alterarse, y se reconozca el aliento característico. Luego que se advierten los efectos del mercurio, debe prescribirse un gargarismo de ácido clorhídrico, juntamente con algunos purgantes salinos ordinarios. Nunca he advertido que fuese necesario establecer una salivacion abundante. Puede administrarse despues el cólcico en forma de tintura, á la dosis de veinte á veinte y cinco gotas por mañana y tarde en una taza de agua de goma.

Las *fricciones mercuriales con belladona* se repiten cada dos horas al rededor de la órbita; teniendo el cuidado de hacer limpiar la frente cosa de media hora despues de cada untura, para evitar que la absorcion mercurial sea muy grande y produzca una salivacion excesiva. Desde el momento en que principia la inflamacion á ceder hasta que la pupila se dilata, es preciso continuar con perseverancia las insuflaciones de belladona en el ojo. Sucede con frecuencia que hasta el

cuarto ó quinto día no se obtiene este resultado. Cuando vuelven los dolores á horas fijas, suele lograrse que desaparezcan propinando crecidas dosis de sulfato de quina cada dos ó tres horas antes de su reaparición. No deberán emplearse los *revulsivos* hasta que decline la enfermedad. Me han parecido muy útiles los *vejigatorios* ambulantes al rededor de la órbita; pero conviene no aplicarlos demasiado pronto: el *sedal* y los *cauterios* á la nuca no producen el menor efecto, y solo debe recurrirse á ellos en el último extremo, cuando ha resistido la enfermedad al tratamiento mas enérgico. Deberán prescribirse los pediluvios con sal, pero es necesario no confiar mucho en este medio.

Los *tópicos* astringentes no siempre me han parecido eficaces; mas sin embargo, como las compresas de agua fria ó agua vegeto-mineral, aplicadas al ojo, disminuyen con frecuencia los dolores, no veo peligro alguno en su uso: lo que hasta el día me ha dado mejores resultados, es la infusión de belladona y de beleño á que mas arriba hice referencia.

TRATAMIENTO DE LA IRITIS CRÓNICA. — Hemos visto, en la sintomatología de esta enfermedad, que la inflamación es algunas veces bastante difícil de reconocer, y que otras, por el contrario, ofrece marcadas recrudescencias. En el primer caso deberán recomendarse los *revulsivos* sobre el conducto intestinal (purgantes), sobre los miembros inferiores (pediluvios irritantes), sobre la frente, detrás de las orejas y en la nuca (*vejigatorios*, *sedal*). En el segundo, es necesario prescribir sucesivamente, y con intervalos mas ó menos distantes segun el grado de la inflamación, las aplicaciones frecuentes de sanguijuelas á la sien, detrás de las orejas y en las ventanas de la nariz. No pueden omitirse las instilaciones de belladona. Es necesario indagar cuidadosamente si hay una causa general, con el objeto de dar una dirección particular al tratamiento si fuere preciso.

Tratamiento de la iritis sífilítica. — Cuando el exámen del paciente ha revelado que la sífilis desempeña cierto papel en la producción de la iritis, habiendo los conmemorativos, ó los síntomas de infección todavia existentes, dado al diagnóstico la certidumbre de que siempre carece sin ellos, deberá el práctico ocuparse de la enfermedad constitucional, sin perjuicio de prescribir el tratamiento ordinario de la iritis. Despues de prescritos las evacuaciones sanguíneas, los purgantes, los calomelanos unidos al opio ó á la belladona, las fricciones mercuriales al rededor de la frente, etc. y de haber cedido la inflamación del ojo, es necesario recurrir sin tardanza al tratamiento específico. Entonces tienen aplicación el proto-ioduro de mercurio, á la dosis de medio á un grano por mañana y tarde, y una tisana de zarzaparrilla. Mas adelante, se sustituirá el ioduro de potasio, á la dosis de veinte granos cada día, en una tisana de saponaria. Al mismo tiempo se conservará el enfermo á una temperatura elevada, evitando los enfriamientos repentinos.

RESUMEN DEL TRATAMIENTO. — I. Supónese que un sugeto de

quince años y medianamente robusto, padece una *iritis aguda en el primer grado, que solo cuenta algunos dias de fecha. Movilidad de la pupila exagerada ó disminuida; color grisiento del iris, parcial ó general; un color turbio vago extendido por la cámara anterior, que parece llegar ó en efecto llega hasta la córnea. Fotofobia poco aguda y vista turbia. Se prescribe:*

Aplicacion de 12 ó 15 sanguijuelas á la sien correspondiente al ojo enfermo, dejando correr la sangre dos ó tres horas. Al siguiente dia purga con una botella de agua de Sedlitz, si lo permiten los intestinos. Despues de aplicadas las sanguijuelas se instila cada cinco minutos, hasta dilatarse la pupila, una gota del siguiente colirio.

Agua destilada. 3 dracmas.
 Extracto de belladona sin fécula. 20 granos.

H. s. a.

Si la dilatacion de la pupila tarda en obtenerse, es necesario reemplazar las instilaciones entre los párpados con una untura en su borde libre, empleando en ella como el volúmen de un guisante de extracto de belladona puro. Solo deberá hacerse uso de este medio por la noche, á fin de que se duerma el enfermo.

El dia despues de haber usado el purgante y el que sigue, se deben tomar dos granos de calomelanos, unidos á igual cantidad de magnesia calcinada.

Al rededor de la órbita se dan fricciones con una pomada compuesta de partes iguales de unguento napolitano y de extracto de belladona.

Permanencia en casa. Compresa negra flotante para preservar el ojo de la luz. Sopa y tisana de grama nitrada. Abstinencia de toda clase de escitantes.

Si la *inflamacion continuare*, se aplican una ó mas veces sanguijuelas en el mismo sitio, poniendo algunas si es preciso en la ventana de la nariz. El calomelano se reemplaza por 15 ó 20 gotas de tintura alcohólica de simiente de cólchico de otoño, para tomar por mañana y tarde en una taza de agua de goma, ó por unas pildoras ligeramente purgantes. Suspéndense las fricciones mercuriales, para emplear el extracto de belladona puro. Debe mantenerse siempre *dilatada la pupila*, haciendo por el dia algunas instilaciones del colirio.

II. *La iritis de primer grado se halla en el periodo de declinacion; vuelven á manifestarse los movimientos de la pupila; las membranas oculares, y particularmente el iris, tienden á recobrar su color normal, y ya no existe la fotofobia.*

Debe aplicarse al rededor de la órbita una serie de vejigatorios ambulantes, que irán recorriendo hasta detrás de la oreja y aun á la nuca, volviendo si es necesario al punto en que se empezó, cuando la epidermis esté ya reproducida. Continúan usándose con prudencia los derivativos al conducto intestinal. Quietud absoluta del órgano mientras queden vestigios de inflamacion.

III. *Iritis aguda.—Segundo grado.—Sugeto de veinticinco*

años y de buena constitucion.—Iris muy decolorado; color rojizo verdoso del pequeño círculo, e hinchazon de la totalidad de la membrana.—Pupila inmóvil, estrecha y desigual, que presenta con frecuencia uno ó muchos ángulos.—Exudacion que adhiere la márgen pupilar con la cápsula. Fondo del ojo turbio y verdoso. Córnea por lo comun brillante; algunas veces turbia ó sembradas de pintas negruzcas ó grises en su centro. Cámara anterior disminuida ó aumentada, y humor acuoso turbio en la apariencia. Cápsula cubierta de una especie de humo, con exudaciones en su superficie. Esclerótica injectada cerca de la córnea. Ligera rubicundez de la conjuntiva y de los párpados. Sensacion de tirantez, latidos en el ojo, dolor vivo que se exaspera por la tarde, vuelve por accesos y se estiende desde la ceja á toda la mitad de la cara. Fotofobia poco considerable, calentura y accidentes generales eventuales. Se prescribe:

Sangria general de doce á catorce onzas, repetida por mañana y tarde, y si fuere necesario veinte ó treinta sanguijuelas á la si en. Veinte granos de calomelanos en una dosis por la mañana, y luego tres veces al dia dos granos con la adiccion de uno ó dos granos de opio en polvo (calomelanos, seis granos; opio pulverizado, dos granos: dividase en tres papeles). Fricciones con unguento mercurial y belladona, de hora en hora, á la frente y sienas. Transcurridos dos dias, si no pareciese inminente la salivacion, una pildora por mañana y tarde que contenga una quinta parte de grano de sublimado. Tan luego como las encias comienzan á resentirse, se dejan á un lado las preparaciones mercuriales para usar los purgantes y los gargarismos de alumbre ó de ácido hidroclórico.

Se emplea la belladona con perseverancia en instilaciones; pero únicamente produce medianos resultados y á veces ninguno durante el periodo sobregado. Hasta el cuarto ó quinto dia no se dilata la pupila, y entonces es necesario mantenerla abierta por medio de instilaciones que se repiten siete ú ocho veces en las veinticuatro horas.

IV. *Iguales sintomas anatómicos.*—*Manifiéstanse los dolores á horas fijas.* Tres horas antes de su reaparicion se administran diez granos ó mas de sulfato de quinina en pocion ó en pildoras. *Son los dolores continuos.* Aplicacion al ojo de compresas mojadas en agua fria ó empapadas en la preparacion siguiente:

Agua hirviendo.	2 libras.
Yerba de belladona.	} áá onza y media.
—de beleño.	

Infúndase, cuelese y déjese enfriar.

De nuevo se aplican sanguijuelas á las sienas, diariamente ó cada dos dias si la inflamacion no cediese y si además lo permiten las fuerzas del enfermo.

V. *Disminuye la inflamacion: son menores la rubicundez del ojo, la decoloracion del iris y la contraccion de la pupila.* Despues de haber empleado todavia por algun tiempo el tratamiento

antiflogístico, es necesario apelar á los revulsivos cutáneos (vejigatorio al rededor de la órbita, y mantener siempre dilatada la pupila.

Higiene: La misma que hemos prescrito en el primer grado, pero mas severa.

VI. *Iritis aguda.*—*Tercer grado.*—Igal tratamiento, pero todavía mas enérgico.

Despues de haber cedido los sintomas inflamatorios á favor de los antiflogísticos, es necesario ocuparse de las complicaciones especiales.

FIN DEL TOMO PRIMERO.

INDICE

DE LAS

MATERIAS CONTENIDAS EN ESTE TOMO.

	pág.
<i>Exploracion de los ojos ú oftalmoscopia.</i>	13
<i>Necesidad de explorar el enfermo á distancia.</i>	<i>id.</i>
<i>Exploracion del enfermo hecha de cerca.</i>	15
<i>Exploracion de las partes accesorias del ojo.</i>	16
<i>Cejas.—Orbitas, 17.—Párpados, id. Tarsos.</i>	19
<i>Membranas semilunares y carúncula, id.—Aparato lagrimal, 20.—Puntos y conductos lagrimales, id.—Saco lagrimal, id.—Glándula lagrimal.</i>	21
<i>Estados de los fluidos segregados.</i>	22
<i>Exámen del globo del ojo.</i>	23
<i>Exámen de las membranas del ojo en particular. Conjuntiva, 23.—Inversion de los párpados para examinar la conjuntiva, 24. Esclerótica, 26.—Córnea, 27.—Cámara anterior, 28.—Iris, 29.—Pupila, 32.—Cápsula, 34.—Cristalino, 35.—Cuerpo vitreo, 36.—Retina, 37.—Vision.</i>	37

PRIMERA PARTE.

Enfermedades de los párpados.

CAPITULO PRIMERO.—DEFORMIDADES CONGENITAS Ó ADQUIRIDAS.	38
ARTICULO PRIMERO.—Falta de los párpados (Ablefaron).	<i>id.</i>
ART. II.—Coloboma ó solucion de continuidad vertical de los párpados.	39
ART. III.—Adherencia de los párpados entre si por los bordes libres (Anquilobléfaron).	41
ART. IV.—Adherencia de los párpados con el globo del ojo (Simbléfaron).	43
ART. V.—Blefarofimosis ó estrechez de la abertura de los párpados.	49
ART. VI.—Ojo de liebre (Lagofthalmos ó lagofthalmia).	50
ART. VII.—Epicantus.	51

ART. VIII.—Caida mecánica del párpado superior (Blefaroptosis).	53
ART. IX.—Entropion ó inversion de los párpados hácia adentro.	57
Tratamiento: Procedimientos aplicables al entropion producido: 1.º por diferentes disposiciones viciosas de la piel, 62; 2.º por disposiciones viciosas de la mucosa, 71; 3.º por disposiciones viciosas del tarso, 72; 4.º por la contraccion permanente y espasmódica del orbicular 73; 5.º por el hundimiento congénito ó adquirido del globo del ojo en la órbita y por la atrofia de aquel.	76
ART. X.—Ectropion ó inversion de los párpados hácia afuera.	76
Tratamiento. Ectropion por engrosamiento de la conjuntiva, 80; por prolongacion y deformidad del tarso, 86; por acortamiento de la piel, 88; por enfermedades del orbicular, 90; por tumores intra-oculares ó situados en la órbita.	id.
ART. XI.—Blefaroplastia.	91
ART. XII.—Triquiasis ó inversion de las pestañas.	id.
Procedimiento del autor aplicable á la operacion del triquiasis parcial por direccion viciosa de las pestañas.	94
ART. XIII.—Triquiasis de la carúncula lagrimal.	97
ART. XIV.—Falta, canicie y caída de las pestañas y de las cejas.	103
ART. XV.—Contusiones y heridas de los párpados y de las cejas.	104
CAPITULO II.—INFLAMACIONES DE LOS PÁRPADOS.	105
ARTICULO PRIMERO.—Blefaritis ó inflamacion de los párpados.	106
ART. II.—Blefaritis glandular ó escrofulosa.	id.
Tratamiento general y local.	112
Punciones multiplicadas del borde libre del párpado.	121
ART. III.—Blefaritis erisipelatosa.	124
CAPITULO III.—TUMORES DE LOS PÁRPADOS.	id.
I. Tumores inflamatorios.	131
ARTICULO PRIMERO.—Orzuelo.—Hordeolum.—Granillo.	id.
ART. II.—Furúnculo de los párpados.	133
ART. III.—Carbunco de los párpados.	134
II. Tumores no inflamatorios.	138
ART. IV.—Equimosis de los párpados.	id.
ART. V.—Edema de los párpados.	140
ART. VI.—Verrugas de los párpados.	142
ART. VII.—Vesículas sebáceas y Mijo de los párpados.	145
ART. VIII.—Quistes de los párpados.	146
Procedimiento del autor para la estraccion de los quistes y de otros tumores de los párpados.	150
ART. IX.—Chalaza ó Chalazion.	152

ART. X.—Escirro y cáncer de los párpados.	155
ART. XI.—Tumores erectiles de los párpados.	159
CAPITULO IV.—AFECCIONES SIFILITICAS DE LOS PÁRPADOS.	162
ARTICULO PRIMERO.—Ulceras sifilíticas de los párpados.	<i>id.</i>
ART. II.—Condilomas de los párpados.	164
ART. III.—Erupciones sifilíticas de los párpados.	165

SEGUNDA PARTE.

Enfermedades del globo del ojo.

<i>Clasificación de las inflamaciones del ojo.</i>	168
<i>Signos diagnósticos de las inflamaciones de los ojos.</i>	170
CAPITULO PRIMERO.—ENFERMEDADES DE LA CONJUNTIVA.	173
Conjuntivitis.	<i>id.</i>
ARTICULO PRIMERO.—Conjuntivitis franca.	<i>id.</i>
Tratamiento.	177
Resúmen del tratamiento en los diversos periodos de la conjuntivitis franca.	181
ART. II.—Conjuntivitis pustulosa (linfática y escrofulosa).	183
Tratamiento, 186.—Resúmen del tratamiento en los diversos periodos.	188
ART. III.—Conjuntivitis granulosa (catarral).	189
A. Conjuntivitis granulosa epidémica y contagiosa.	194
B. Conjuntivitis miasmática (Mita).	196
C. Conjuntivitis granulosa exantemática, 196.—Conjuntivitis morbilosa, escarlatínica, erisipelatosa y variolosa.	197
Tratamiento de la conjuntivitis granulosa.	198
Resúmen del tratamiento en los diferentes grados de la conjuntivitis granulosa.	201
Diagnóstico diferencial de las conjuntivitis francas granulosas y pustulosas.	202
ART. IV.—Conjuntivitis purulenta.	204
A. Conjuntivitis purulenta de los recién nacidos.	205
Tratamiento de la conjuntivitis purulenta de los recién nacidos.	210
B. Conjuntivitis blenorragica.	213
Tratamiento de la conjuntivitis blenorragica.	215
C. Conjuntivitis purulenta de los adultos (Oftalmia de Egipto).	216
Tratamiento de la conjuntivitis purulenta de los adultos.	219
Resúmen del tratamiento de las conjuntivitis purulentas.	<i>id.</i>
ART. V.—Granulaciones.	222
Tratamiento y nota sobre la preparación de los cilindros de azoato de plata y de potasa.	225
ART. VI.—Pannus.	229

<i>Tratamiento</i> , 230.— <i>Gansterizacion, escision de los vasos,</i>	
<i>escarificaciones é inoculacion.</i>	232
ART. VII.— <i>Pterigion.</i>	236
<i>Diagnóstico diferencial del pterigion y del pannus.</i>	242
ART. VIII.— <i>Pinguécula.</i>	243
ART. IX.— <i>Quemosis seroso ó edema de la conjun-</i>	
<i>tiva.</i>	<i>id.</i>
ART. X.— <i>Quemosis flegmonoso.</i>	246
ART. XI.— <i>Cuerpos estraños de la conjuntiva.</i>	<i>id.</i>
ART. XII.— <i>Equimosis sub-conjuntivales.</i>	252
ART. XIII.— <i>Dacriolitos de la conjuntiva.</i>	253
ART. XIV.— <i>Xerostalmia.</i>	259
CAPITULO H.— <i>ENFERMEDADES DE LA CORNEA.</i>	263
<i>Queratitis.</i>	264
ARTICULO PRIMERO.— <i>Queratitis primitivas.</i>	<i>id.</i>
A. <i>Queratitis diseminada.</i>	265
<i>Tratamiento</i> , 267.— <i>Resúmen del tratamiento.</i>	268
B. <i>Queratitis pintada.</i>	270
<i>Tratamiento.</i>	274
ART. II.— <i>Queratitis secundarias.</i>	276
A. <i>Queratitis vascular superficial.</i>	<i>id.</i>
<i>Tratamiento de la queratitis vascular superficial.</i>	280
<i>Resúmen del tratamiento en los diferentes periodos de la</i>	
<i>queratitis vascular superficial.</i>	282
B. <i>Queratitis vascular profunda.</i>	284
C. <i>Queratitis supurativa ó abscesos de la córnea.</i>	286
<i>Abscesos superficiales</i> , 287.— <i>Abscesos medios.</i>	287
<i>Abscesos profundos.</i>	288
<i>Tratamiento de la queratitis supurativa.</i>	289
D. <i>Queratitis ulcerosa ó úlceras de la córnea.</i>	290
<i>Úlceras superficiales agudas</i> , 291.— <i>Úlceras medias agu-</i>	
<i>das</i> , <i>id.</i> — <i>Úlceras profundos agudas</i> , 292.— <i>Úlceras</i>	
<i>por abrasion</i> , 293.— <i>Úlceras anulares</i> , <i>id.</i> — <i>Úlceras</i>	
<i>en forma de uñada</i> , <i>id.</i> — <i>Úlceras crónicas.</i>	294
ART. III.— <i>Perforaciones de la córnea.</i>	298
<i>Tratamiento por un uso particular de la belladona.</i>	299
<i>Advertencias adicionales sobre las formas llamadas espe-</i>	
<i>ciales de la queratitis.</i>	302
ART. IV.— <i>Cortaduras de la córnea.</i>	306
ART. V.— <i>Cuerpos estraños de la córnea.</i>	308
ART. VI.— <i>Picaduras de la córnea.</i>	311
ART. VII.— <i>Contusiones y roturas de la córnea.</i>	312
ART. VIII.— <i>Quemaduras de la córnea.</i>	313
ART. IX.— <i>Fistulas de la córnea.</i>	315
ART. X.— <i>Reblandecimiento de la córnea.</i>	317
ART. XI.— <i>Gangrena de la córnea.</i>	318
ART. XII.— <i>Manchas de la córnea.</i>	319
<i>Manchas superficiales</i> , 320.— <i>Manchas medias y profun-</i>	
<i>das</i> , 321.— <i>Manchas metálicas y huesosas</i> , 322.— <i>Arco</i>	

ó círculo senil.	323
Tratamiento de las manchas de la córnea.	<i>id.</i>
ART. XIII.—Osificación de la córnea.	327
ART. XIV.—Ectasífiloma opaco de la córnea.	<i>id.</i>
Extracto de una memoria del Sr. Sichel sobre el ectasífiloma.	329
Tratamiento, 338.—Accidentes que acompañan ó siguen á la operacion.	336
ART. XV.—Ectasífiloma cónico transparente, ó conicidad pellucida de la córnea.	338
ART. XVI.—Queratocele.	342
ART. XVII.—Vegetaciones de la córnea.	345
CAPITULO III.—ENFERMEDADES DE LA ESCLEROTICA.	346
ARTICULO PRIMERO.—Manchas negras pigmentosas de la esclerótica.	<i>id.</i>
ART. II.—Adelgazamiento de la esclerótica.	347
ART. III.—Ectasífiloma de la esclerótica.	<i>id.</i>
ART. IV.—Esclerotitis (Oftalmia reumática de los autores).	352
Tratamiento en el estado agudo y crónico.	356
CAPITULO IV.—ENFERMEDADES DE LA CAMARA ANTERIOR.	358
ARTICULO PRIMERO.—Hipopion.	<i>id.</i>
ART. II.—Hiphema.	360
ART. III.—Inflamacion de la membrana del humor acuoso.	361
CAPITULO V.—ENFERMEDADES DEL IRIS.	370
ARTICULO PRIMERO.—Coloboma.	<i>id.</i>
ART. II.—Perforacion múltiple del iris (Pupila múltiple).	371
ART. III.—Desprendimiento accidental ó espontáneo del iris.	373
ART. IV.—Falta del iris (Iridoremia).	<i>id.</i>
ART. V.—Manchas herrumbrosas congénitas del iris.	374
ART. VI.—Vasos anómalos del iris.	375
ART. VII.—Temblor ú oscilacion del iris.	<i>id.</i>
ART. VIII.—Picaduras del iris.	378
ART. IX.—Cortaduras del iris.	379
ART. X.—Roturas del iris.	381
ART. XI.—Contusiones del iris.	<i>id.</i>
ART. XII.—Cuerpos extraños del iris.	382
ART. XIII.—Hernias del iris al través de la córnea.	383
Nuevo procedimiento para la reduccion del iris que forma hernia.	387
ART. XIV.—Adherencias ó sinequias del iris.	389
ART. XV.—Obliteracion ó atresia de la pupila.	391
ART. XVI.—Ectasífiloma del iris.	392
ART. XVII.—Midriasis.	394
ART. XVIII.—Miosis ó angostamiento de la pupila.	398
ART. XIX.—Tumores del iris.	399
ART. XX.—Iritis.	401

I. Iritis aguda.	402
Primer grado.—Iritis serosa de los autores.	id.
Segundo y tercer grados.—Iritis parenquimatosa.	403
II. Iritis crónica.	413
Tratamiento de la iritis aguda.	414
Resúmen del tratamiento para los tres grados de la iritis.	417

FIN DEL INDICE DEL TOMO PRIMERO.

ART. XX.—Iritis.	401
ART. XIX.—Iritis aguda.	402
ART. XVIII.—Iritis crónica.	413
ART. XVII.—Iritis serosa de los autores.	id.
ART. XVI.—Iritis parenquimatosa.	403
ART. XV.—Iritis aguda.	414
ART. XIV.—Resúmen del tratamiento para los tres grados de la iritis.	417
ART. XIII.—Tratamiento de la iritis aguda.	414
ART. XII.—Iritis crónica.	413
ART. XI.—Iritis serosa de los autores.	id.
ART. X.—Iritis parenquimatosa.	403
ART. IX.—Iritis aguda.	402
ART. VIII.—Iritis.	401
ART. VII.—Iritis aguda.	402
ART. VI.—Iritis crónica.	413
ART. V.—Iritis serosa de los autores.	id.
ART. IV.—Iritis parenquimatosa.	403
ART. III.—Iritis aguda.	402
ART. II.—Iritis.	401
ART. I.—Iritis.	401

OBRAS

publicadas por las empresas del Museo Científico
y Biblioteca de Medicina.

- VNDRAL:** *Clinica médica*. Cinco tomos, 96 reales en Madrid y 412 en provincias.
- BAYARD:** *Elementos de medicina legal*, arreglados á la legislación española por don Manuel Sarrais. Un tomo en 8.º mayor; 43 rs. en Madrid y 20 en provincias.
- BERARD, BOYER, VIDAL DE CASSIS:** *Tratado completo de enfermedades esternas*. Cinco tomos en 4.º mayor, que comprenden el Tratado de Patología esterna de Vidal de Cassis aumentado con la Cirujía general de Berard y mucha parte de la obra de Boyer; 446 reales en Madrid y 168 en provincias.
- BEUDANT:** *Tratado de mineralogía*, traducido por don Cayetano Balseiro; un tomo en 8.º con láminas; 16 rs. en Madrid y 48 en provincias.
- BONAMY:** *Atlas de anatomía descriptiva*. Primer tomo en 4.º mayor con 84 láminas perfectamente grabadas en París, que comprenden la osteología, miología, sindesmología y aponeurología: en negro, 468 rs. en Madrid, y 196 en provincias, ó iluminadas, 336 y 392; 2.º tomo con 62 láminas, que comprende la angiología, 426 en negro en Madrid y 145 en provincias, ó iluminadas 256 y 290. Sigue la publicación por entregas y se suscribe á 6 rs. en negro ca a una en Madrid y 7 en provincias, y á 42 y 14 iluminadas. Toda la obra constará de unas 70 entregas.
- BOUILLAUD:** *Ensayo sobre la filosofía médica*, y sobre las generalidades de la clínica médica, precedido de un resumen filosófico de los principales progresos de la medicina, y seguido de un examen comparativo de los resultados de las sangrias repetidas, y de los del antiguo método en el tratamiento de las afecciones agudas, traducido por D. A. Codorniu. Un tomo en 8.º, 46 reales en Madrid y 48 en provincias.
- BOSSU:** *Nuevo compendio médico*. Dos tomos en 8.º mayor, 20 rs. en Madrid y 24 en provincias.
- CHAVARRY:** *Prontuario de Física, Química é Historia natural, médicas*. Un tomo en 8.º, 24 rs. en Madrid y 28 en provincias.
- *Prontuario de Física médica*. Un cuaderno, en 8.º, 40 rs. en Madrid y 42 en provincias.
- *Química médica*. Id. id. id.
- *Historia natural médica*. Id. id. id.
- CHOMEL Y DUBOIS:** *Tratado de patología y terapéutica general*. Un tomo en 4.º mayor, que comprende la última edición de la patología general de Chomel íntegra y con muchas notas y un estenso extracto de la de Dubois, 30 rs. en Madrid y 35 en provincias.
- CHOMEL:** *Lecciones clínicas acerca del reumatismo y gota*. Un tomo, 44 rs. en Madrid y 46 en provincias.
- DESMARRES:** *Tratado teórico y práctico de las enfermedades de los ojos*. Dos tomos en 8.º mayor, 36 rs. en Madrid y 42 en provincias.
- HENLE:** *Tratado de anatomía general*. Un tomo en 4.º mayor de mas de 500 páginas, con láminas para su mejor inteligencia, 46 rs. en Madrid y 52 en provincias.
- HERRERA:** *Memoria sobre las aguas de Panticosa*, en 4.º, 6 rs.
- MENDEZ ALVARO Y NIETO:** *Elementos del arte de los apósitos*, 2.ª edición. Un tomo en 8.º, 30 rs. en Madrid y 34 en provincias.
- *Prontuario del arte de los apósitos*. Un cuaderno en 8.º, 40 rs. en Madrid y 42 en provincias.
- MOREAU:** *Tratado práctico de partos*. Dos tomos con láminas, 36 rs. en Madrid y 42 en provincias.
- *Atlas del tratado práctico de partos*, 60 láminas en folio, encuadernado con cantos de relieve Untome, en negro 230 rs.; iluminado 480.
- MOREJON:** *Historia de la medicina española*. Tomos 1.º, 2.º, 3.º y 4.º, 72 reales en Madrid y 84 en provincias.
- MONNERET Y FLEURY:** *Tratado com-*

pleto de *patología interna*. Tomos 1.º 2.º, 3.º, 4.º 5.º y 6.º; 30 rs. cada uno en Madrid y 35 en provincias francos de porte. Esta obra constará de ocho tomos, en los cuales se reasumirá todo lo que se ha escrito de medicina práctica.

RACIBORSKI: *Resumen práctico y razonado del diagnóstico*, que comprende la inspeccion, medicion, palpacion, depression, percusion, etc., etc., etc., 2.ª edicion. Dos tomos en 8.º mayor, 24 reales en Madrid y 30 en provincias.

SANTERO: *Juicio crítico del sistema homeopático*, en 4.º 4 rs.

TAVERNIER: *Elementos de clinica quirúrgica*. Un tomo en 8.º, 44 rs. en Madrid y 46 en provincias.

TOUSSEAU Y PIDOUX: *Tratado de terapéutica y materia médica*, traducido de la 3.ª edicion por don Matías Nieto y con importantes adiciones, 3 tomos en 8.º, 60 reales en Madrid y 70 en provincias.

VELPEAU: *Anatomía quirúrgica, general y topográfica*. Un tomo en 4.º mayor, 32 rs. en Madrid, y 38 en provincias. Para la mejor inteligencia de esta obra se acompañan nueve láminas, que iluminadas cuestan en Madrid 36 reales y en negro 48, y en las provincias 42 y 24.

VIDAL DE CASSIS: *Tratado de patología*

esterna. (Véase Berard, Boyer y Vidal de Cassis.)

Se hallarán en Madrid en la redaccion, calle de los Caños, núm. 4, cuarto principal, y en las librerías de Viana, Jordan (don Enrique) y Monier: en las provincias donde se suscribe al Museo Científico.

En los mismos puntos se pueden pedir las obras siguientes:

COMPTE: *Organizacion y fisiologia del hombre*. Un tomo en folio con 45 láminas iluminadas, recortadas y sobrepuestas en términos de manifestar la estructura y posicion natural de las visceras, 64 rs.

GALLY Y LAVATER: *Tratado de frenologia y fisiognomonia*; con 15 láminas en folio, iluminadas 64 rs.

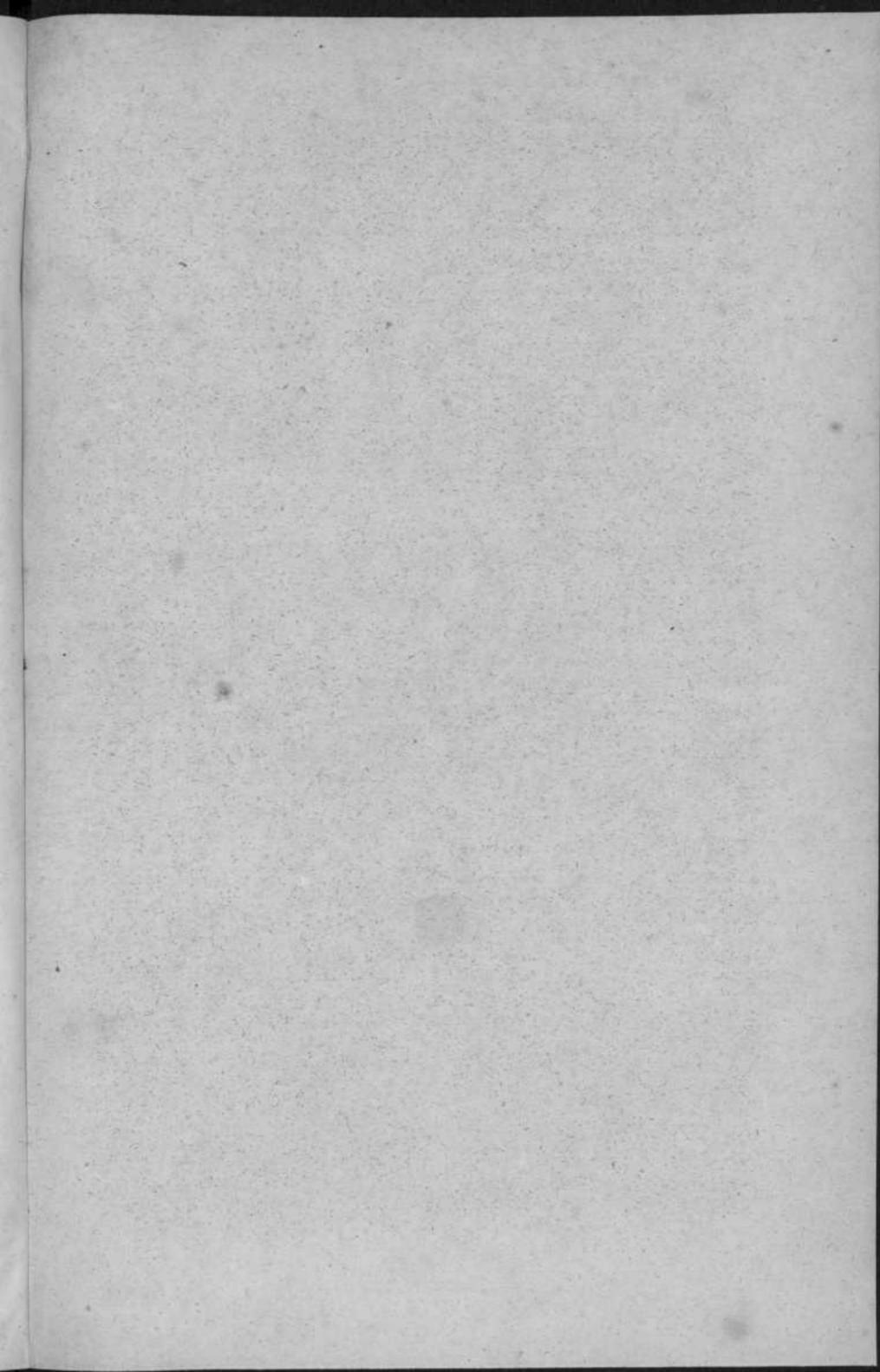
DANCE: *Manual de auscultacion*, que comprende los conocimientos necesarios para usar el estetoscopio, 2 rs.

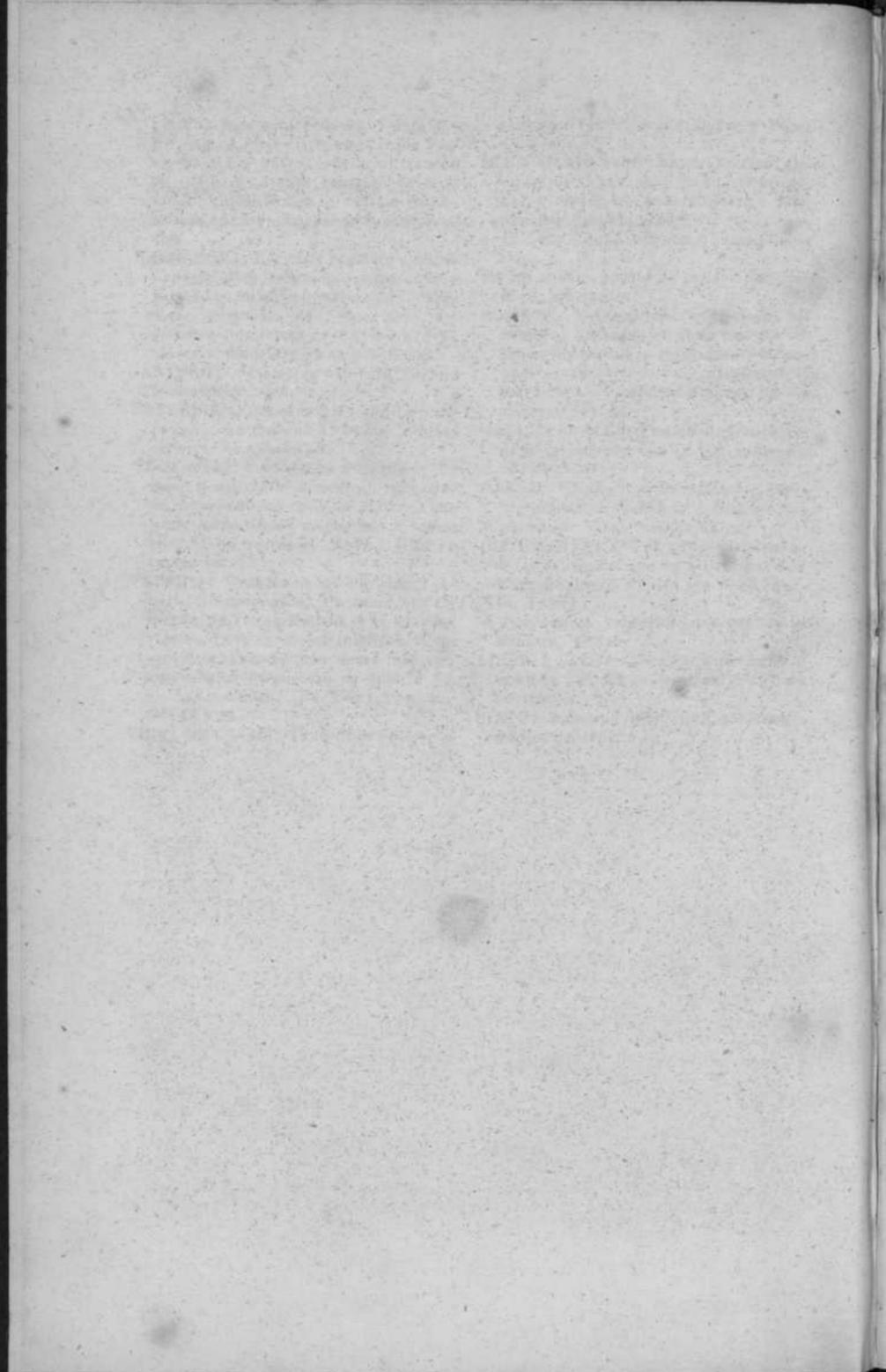
HIPOCRATES: *Obras genuinas*, traducidas de la coleccion de Littré, por don Tomas Santero. Cuatro tomos en cuarto, 420 rs.

— *Pronósticos*, traducidos por don Tomas Santero, 40 rs.

LIEBIG: *Cartas sobre la quimica*. Un tomo en 8.º, 44 rs. en Madrid y 46 en provincias.

NIETO: *Memoria sobre una asociacion médica general*, 2 rs.





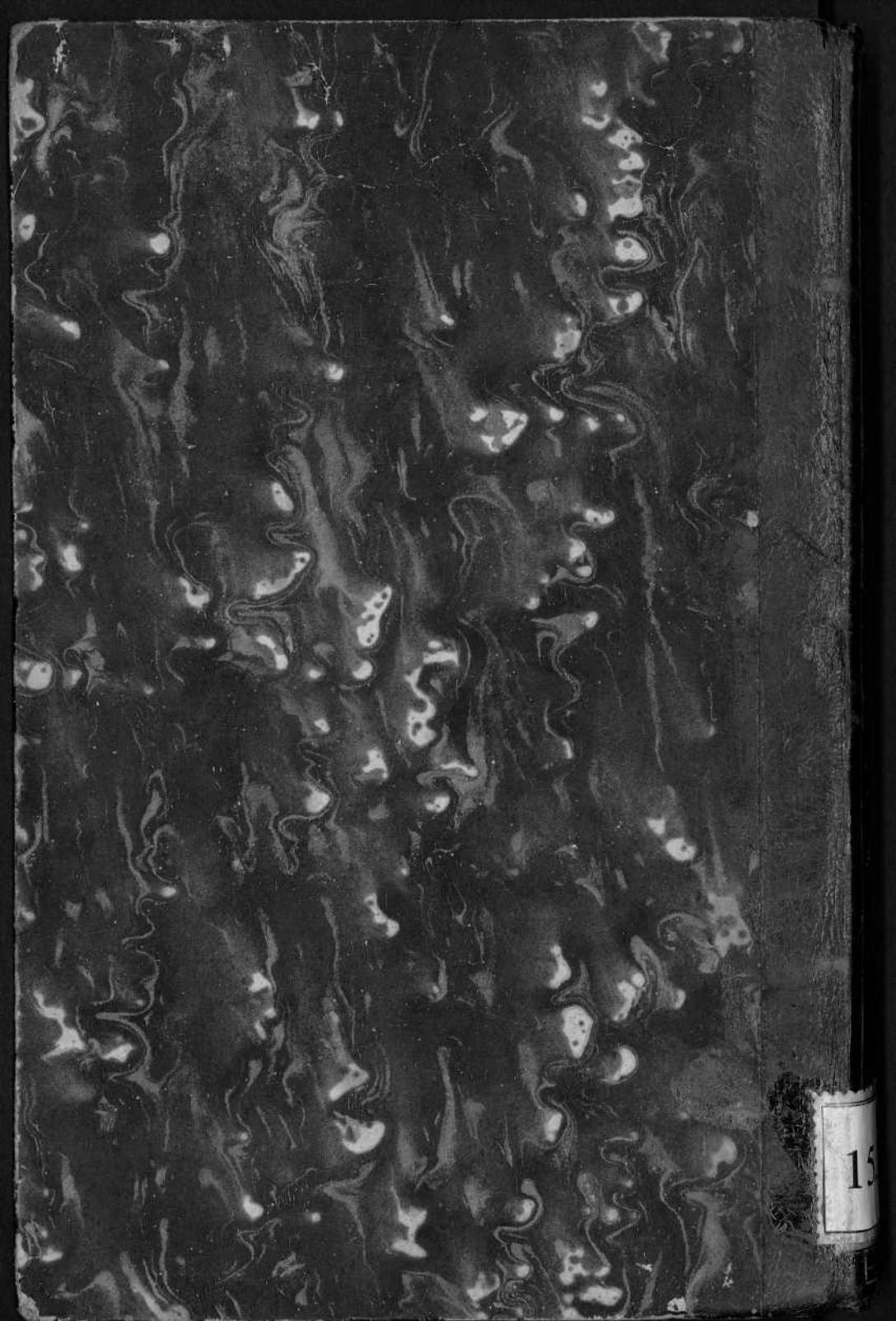
11

11

ESTANTE 8.º

Tabla 2.^a

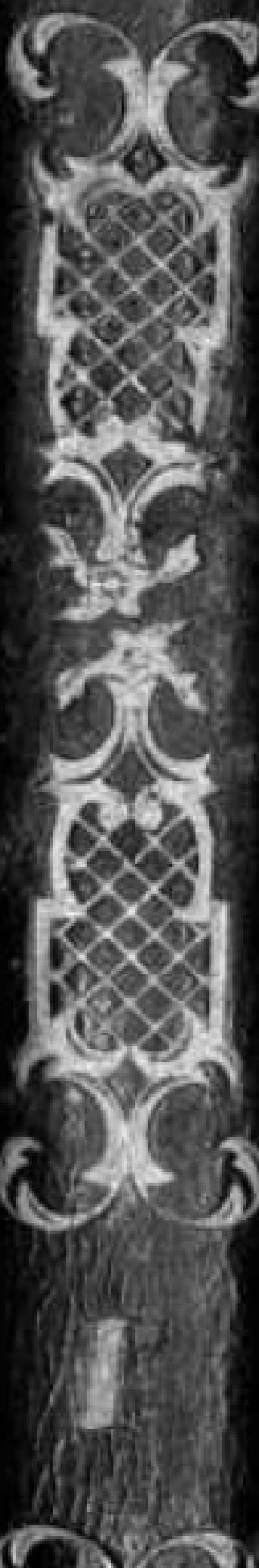
N.º 11



15



ENFERME
DE LOS
OJOS



5.335