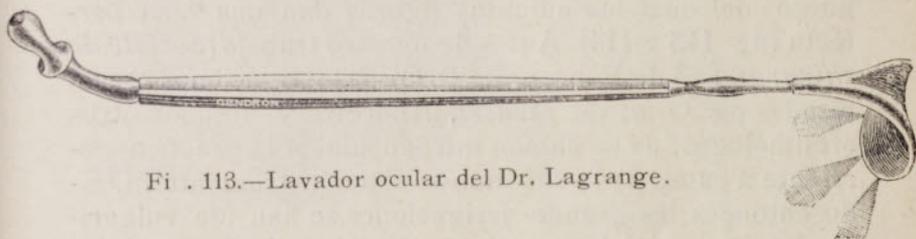


diminución considerable de la secreción. Al caer la escara, la mucosa, desprovista de su epitelio, sangra en diferentes puntos y su tumefacción disminuye; es preciso abstenernos de cauterizar nuevamente durante este período, aguardando para ello que el epitelio esté regenerado, es decir, cuando la secreción se presente nuevamente.

Estos medios no están del todo exentos de peligros, y por otra parte raras veces es necesario recurrir á las cauterizaciones con el lápiz de nitrato de plata.

Las instilaciones son suficientes en la inmensa mayoría de los casos, y ni tan siquiera es necesario recurrir á las soluciones concentradas. Algunos autores no han



Fi . 113.—Lavador ocular del Dr. Lagrange.

temido aconsejar el uso de colirios argénticos al 3 por 100; creemos útil insistir en que estos colirios son muy peligrosos, y el colirio al 1, al 1,50, y raramente al 2 por 100 son siempre suficientes: cada día somos menos partidarios de las cauterizaciones, y acudimos con preferencia al uso de estos colirios instilados dos veces al día, ya con un cuenta-gotas, ya con un pincel.

Algunos oftalmólogos, al frente de los cuales hay que colocar á Darier, han querido reemplazar el nitrato de plata por las sales de plata de base orgánica, sobre todo el protargol que puede emplearse al 2, 3, 4, 5 por 100. Después de haber experimentado este medicamento en grande escala en el hospital de niños, tratamos todos los años algunos centenares de oftalmías purulentas, y cada día estamos más convencidos de que es muy inferior al nitrato de plata y que éste debe conservarse y utilizarse en las condiciones que acabamos de exponer.

El protargol debe reservarse para los casos en que la córnea está lesionada. El nitrato de plata es entonces

peligroso para esta membrana, mientras que el protargol es inocente. Por lo demás, la inocuidad de este medicamento es una prueba de que no obra con suficiente energía sobre los medicamentos infecciosos.

Queda pues el nitrato de plata como agente predilecto, y como medicamento por excelencia en el tratamiento de la oftalmía purulenta sin complicaciones corneales; pero no por esto representa por sí sola la terapéutica que debe emplearse.

Importa esencialmente añadir los copiosos lavados, cuyo uso hemos sido uno de los primeros en preconizar y el primero en hacerlos prácticos por medio del elevador hueco, del cual las adjuntas figuras dan una idea perfecta (fig. 113 y 114). Antes de nuestro trabajo (*Société de chirurgie*, 23 de Febrero de 1893). las irrigaciones preconizadas por Osio, de Madrid, Andrews y algunos otros oftalmólogos, no se habían introducido en la práctica corriente á causa de la defectuosidad del instrumental. Desde entonces las grandes irrigaciones se han ido vulgarizando, y nuestro elevador hueco ha sido imitado por cierto número de autores, que le han hecho sufrir algunas modificaciones sin importancia. La idea que nos indujo á la creación de nuestro irrigador, fué la de lavar el ojo con el mismo instrumento que se emplea para abrirlo; no hubiera quizás estado de más que los colegas que nos han honrado apreciando favorablemente esta idea, hubieran precisado exactamente su origen.

Las grandes irrigaciones deben practicarse cada dos horas, con solución bórica, ó con formol al 1 por 3.000, ó permanganato potásico al 1 por 4.000; pero la elección del antiséptico no tiene importancia, ya que la irrigación ejerce sobre todo una acción mecánica. Damos la preferencia al permanganato, reconociendo, no obstante, que el nitrato de plata es á la vez necesario y suficiente para la antisepsia.

Kalt ha imaginado un embudo lavador; por medio del cual hace pasar por el saco conjuntival una solución de permanganato potásico, que cree suficiente para la curación. Opinamos que un simple lavado superficial no

tiene el valor de una instilación de nitrato de plata, que alcanza á los microbios en el espesor mismo de la lesión.

Cuando la enfermedad pasa al tercer período, podemos reemplazar la solución argéntica por el sulfato de cobre; pero no vemos ventaja alguna en esta substitución,

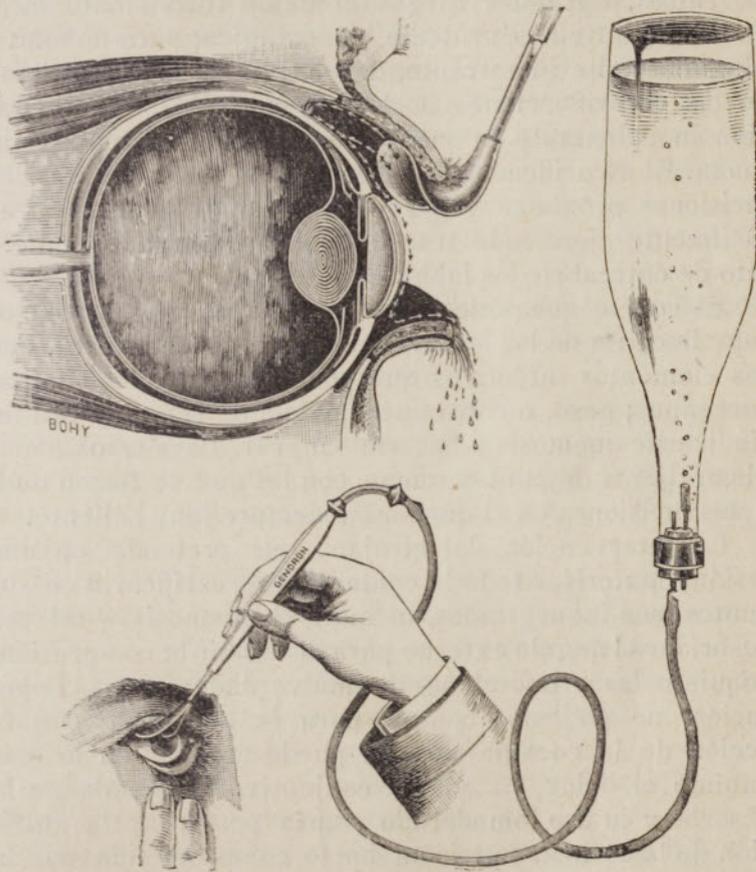


Fig. 114.—Modo de usar el irrigador ocular.

pues el nitrato de plata en colirio al 1 por 100, junto con las grandes irrigaciones, tanto más espaciadas, cuanto menos abundante sea la supuración, bastan siempre para llevar á buen término la curación.

Durante este tratamiento local es preciso que prestemos la debida atención al tratamiento general; debemos

procurar realzar las fuerzas del enfermo, tonificarlo, sobre todo cuando la oftalmía purulenta se halla complicada con lesiones corneales, ya que la reparación de estas lesiones se efectúa tanto mejor cuanto más activa es la nutrición general.

Tal es, á grandes rasgos, el mejor tratamiento local de la conjuntivitis purulenta blenorragica; para no omitir ningún detalle importante, debemos recordar la utilidad de las escarificaciones hechas después de la cauterización en el instante en que la tumefacción es más acentuada. El escarificador de Desmarres permite practicar incisiones próximas y paralelas, que se hacen sangrar fácilmente ejerciendo tracción sobre el párpado, con objeto de entreabrir los labios de las heridas.

El rodete quemótico que rodea la córnea no constituye la causa de las lesiones que se producen en ésta, sino los elementos infectivos que penetran entre las láminas corneanas; pero, no obstante, no deja de ser muy útil incindir este quemosis y hacerlo sangrar. Para esto se emplean tijeras de puntas romas, con las que se hacen múltiples incisiones en el quemosis, siempre muy saliente.

La intervención del cirujano que pretenda, en una sesión, cauterizar toda la conjuntiva, escarificarla en sus puntos más ingurgitados, incindir el quemosis y tal vez desbridar el ángulo externo para disminuir la compresión, adquiere las proporciones de una verdadera y cruel operación; no podemos contar, para la anestesia, con la acción de la cocaína, que no puede atenuar en lo más mínimo el dolor, ya que la conjuntiva inflamada no la absorbe y su uso immoderado podría perturbar la nutrición de la córnea, nutrición harto comprometida por la enfermedad; la administración del cloroformo en estas condiciones puede imponerse, y por lo que á nosotros se refiere, algunas veces lo empleamos, sobre todo en los niños, quienes no dándose cuenta de la gravedad de su estado, se oponen más que el adulto á la práctica de estas maniobras quirúrgicas de suma importancia, y necesarias en algunos casos muy excepcionales.

d. *Tratamiento de las complicaciones corneales.*—

Cuando la córnea está atacada, la terapéutica ha de experimentar notables modificaciones. Primeramente, debemos procurar con todo esmero que el nitrato de plata, aun á pequeña dosis, no se ponga en contacto con esta membrana; por esta razón debe proibirse en absoluto el uso de los colirios y cauterizarse exclusivamente con el lápiz de nitrato de plata, cuidando de neutralizar completamente el exceso de nitrato. El colirio de protargol al 4 por 100, podrá reemplazar el nitrato de plata.

La lesión corneal debe curarse con polvos de yodofor-
mo, con pioctamina en pomada ó en colirio (20 centigramos de pioctamina por 10 gramos de vaselina ó agua destilada); cuando la ulceración es tan sólo superficial, puede curarse dejando una mancha poco densa y de poca extensión, pero las ulceraciones de la córnea fácilmente se hacen profundas, y la perforación de dicha membrana es frecuentemente su consecuencia.

En las porciones ulceradas, la córnea está adelgazada y tolera mal la presión intraocular, que es preciso disminuir en todo lo posible por medio de la eserina (0,05 gramos), ó de la pilocarpina (10 centigramos en 10 gramos de agua).

La nutrición de la córnea se hace más fácilmente con la disminución de la presión, y por otra parte la contracción del iris permite que esta membrana pueda adosarse á la perforación de la córnea, en caso de que ésta se produzca. El orificio queda obturado por el iris, de lo que resulta necesariamente un leucoma adherente, terminación desagradable, pero relativamente favorable, ya que con ello se evita la pérdida completa del ojo.

La paracentesis de la cámara anterior, disminuyendo la presión, nos presta grandes servicios en el tratamiento de las úlceras de la córnea; evita la perforación espontánea y sus peligros (proyección hacia adelante del cristalino, pérdida del cuerpo vítreo, hemorragia *ex-vacuo*), y además coloca la córnea en mejores condiciones de nutrición y de reparación. Scemisch ha recomendado la transfixión de la úlcera, y su operación ha sido aceptada por muchos prácticos. No nos ha dado tan buenos resultados

como la paracentesis practicada en un sitio sano de la córnea. A esta paracentesis es útil añadir una cauterización muy exactamente aplicada de la úlcera por medio del asa fina del gálvano-cauterio.

Cuando el enfermo se nos presenta con una perforación ya establecida y con prolapso consecutivo del iris, la conducta más acertada consiste en abandonar el iris y la herida á la cicatrización natural, continuando por lo demás el tratamiento de la oftalmía purulenta y espolvoreando el iris prolapsado con polvos de yodoformo porfirizado. Si el cristalino luxado se presenta en la abertura de la córnea, ayudaremos con cuidado á su expulsión, con lo que aparece entonces el cuerpo vítreo, al que podemos puncionar ligeramente haciendo salir algunas gotas del mismo; la tensión del ojo disminuye, y aunque esta situación sea muy grave, no es imposible obtener así una buena cicatriz, que favorezca más tarde el establecimiento de una pupila artificial.

B. OFTALMÍA PURULENTO DE LOS RECIÉN NACIDOS.—

a. Etiología.—Esta oftalmía, que en suma es la misma afección que la de los adultos, tiene por causa el catarro virulento de las vías genitales, y la infección se produce en el mismo momento del nacimiento, durante el paso de la cabeza del niño por la vagina. Los párpados se llevan un poco de la secreción vaginal, la que penetra en el saco conjuntival en el momento en que el niño abre por primera vez los ojos. Son necesarios dos ó tres días para que el virus germine en la superficie de la conjuntiva y produzca la oftalmía. La infección puede también tener lugar más tarde por medio de la secreción vaginal, cuando la parida y los que la rodean no toman las precauciones debidas, sobre todo si el niño está en la misma cama que la madre. De cada tres casos, dos comienzan por el ojo izquierdo.

Muy frecuentemente el catarro vaginal de la madre es de origen blenorragico; en tal caso, el gonococo es el agente infectivo y la enfermedad reviste, desde un principio, un carácter de suma gravedad; otras veces se tra-

ta, por parte de la madre, de un catarro simple de la vagina, y la oftalmía del niño presenta una forma benigna que se combate fácilmente. Por otra parte, no es imposible que el niño se contamine por medio de las ropas infectadas, y contraiga una inflamación conjuntival, de la que la madre es completamente irresponsable.

La oftalmía de los recién nacidos puede, pues, revestir diferentes formas, que es preciso conocer bien; muchos tratamientos, excesivamente ponderados, deben sus éxitos á errores de diagnóstico de algún práctico que se encontró sin saberlo delante de una serie de casos afortunados.

b. *Sintomatología*.—Los síntomas y la marcha de la afección permiten, sin embargo, apreciar desde un principio la variedad de la oftalmía, contra la que debemos luchar.

La forma blenorragica comienza siempre al final del segundo ó al comenzar el tercer día; presenta los mismos síntomas que en el adulto, aunque algo atenuados, pues la inflamación de la conjuntiva bulbar es menos intensa y rara vez existe quemosis. La córnea está menos amenazada, y con un tratamiento juicioso, podemos casi estar seguros de evitar la ulceración; pero, del mismo modo que en el adulto, encontramos en la blenorrea aguda de los recién nacidos una tumefacción enorme de los párpados, y una secreción muy abundante.

La forma benigna de la oftalmía purulenta comienza en los primeros días después del nacimiento, sin fecha precisa, y lo mismo puede iniciarse el décimo día que el tercero; falta el período de infiltración de la mucosa, estableciéndose desde un principio una secreción, primero moderada y luego más abundante, pero nunca comparable á la que produce la oftalmía blenorragica. El examen bacteriológico puede sernos de gran utilidad para el diagnóstico. En la forma grave, la que comienza al tercer día, se encuentra siempre el gonococo. Frecuentemente este microbio está asociado al estreptococo, y en este caso la oftalmía es notablemente peligrosa. Nuestro discípulo Chartres ha practicado, bajo la dirección del profesor Ferré (de Burdeos), interesantes investigaciones

sobre este punto. Los casos, muy raros por cierto, en que, en nuestro servicio del hospital de niños, no nos ha sido posible, mediante un tratamiento regular, vencer la enfermedad, eran casos en los que predominaba el estreptococo. En la forma tardía y benigna se encuentran pneumococos, bacilos de Weecks (Morax). Este último autor ha insistido en su tesis, acerca de la facilidad y la importancia de la investigación del microbio de Neisser, en tales casos.

No estamos de acuerdo con Morax al decir que la conjuntivitis más grave que pueda atacar al recién nacido es la conjuntivitis gonocócica; el estreptococo es mucho más peligroso y la tesis, quizás poco conocida, que hicimos escribir á Chartres es muy demostrativa desde este punto de vista.

c. *Tratamiento.*—En el tratamiento de la oftalmía purulenta de los recién nacidos, la profilaxis desempeña un papel importantísimo; su principio fundamental consiste en evitar la infección durante el nacimiento. La desinfección completa y repetida de la vagina se impone antes del parto; el cianuro de Hg. y el sublimado (0,50 por 100), son los medicamentos más seguros y los más comúnmente empleados.

Inmediatamente después del nacimiento del niño, se le limpian los párpados con una solución antiséptica débil, de modo que estén bien limpios cuando los abra. Al bañarlo, debe procurarse que el agua del baño no le moje la cara, y en fin, debe practicarse, para completar la profilaxis, una instilación de nitrato de plata en cada ojo. Esta última práctica ha recibido el nombre de método de Credé; este autor ha aconsejado el uso de una gota de un colirio argéntico al 2 por 100; este método ha dado en las casas de maternidad excelentes resultados. Sin embargo, algunos comadrones han objetado, con razón, que este colirio es muy irritante; nosotros creemos que es mejor servirse de un colirio más diluído, al $\frac{1}{2}$ ó al $\frac{2}{3}$ por 100, é instilar varias gotas. La solución de Credé es cáustica, y la antisepsia procurada por el colirio débil nos ha parecido siempre suficiente.

Cuando nos encontremos enfrente de una oftalmía declarada, es preciso emplear los medios preconizados en la oftalmía de los adultos. Resumiremos, en conjunto, estos medios diciendo:

1.º *Si la córnea está intacta, grandes lavados frecuentes, cada dos horas durante el día y cada cuatro durante la noche, con solución de permanganato al 0,50 por 100 é instilaciones bicotidianas de un colirio de nitrato de plata al $\frac{1}{2}$, 1 ó 1 y $\frac{1}{2}$ por ciento, según la gravedad del caso.*

1.º *Si la córnea está lesionada, los mismos lavados con permanganato y substitución del colirio de nitrato de plata por un colirio de protargol al 3, 4 ó 5 por 100.*

Los resultados que hemos obtenido con este tratamiento, en centenares de oftalmías purulentas, nos permiten recomendarlo como *regla general*.

En los casos en que existan indicaciones especiales, abscesos de la córnea, prolapsos del iris, etc., etc., obraremos como ya dijimos anteriormente al hablar de la oftalmía de los adultos.

Un detalle muy importante, con respecto al tratamiento de la oftalmía del recién nacido, concierne á su alimentación. Es indispensable que los niños estén bien nutridos, pues aquellos cuyo peso no aumenta, y sobre todo aquellos en que éste disminuye, están expuestos á las más graves complicaciones, á pesar del tratamiento mejor dirigido. Esto explica la gravedad suma de la oftalmía en los heredo-sifilíticos y en los nacidos prematuramente.

Cuando existan complicaciones corneales, es necesario dirigir también el tratamiento según los mismos principios que en el adulto.

C. CONJUNTIVITIS PURULENTAS NO BLENORRÁGICAS.

—Nos bastará señalar sucintamente, bajo este título: 1.º, la conjuntivitis lagrimal estreptocócica; 2.º, la conjuntivitis pneumocócica; 3.º, la conjuntivitis purulenta de los niños escrofulosos.

La conjuntivitis estreptocócica difiere de la conjunti-

vitis ordinaria en que la secreción es poco abundante, la tumefacción de los párpados es moderada, y la aparición de una iritis como complicación, es relativamente bastante frecuente.

La característica de la afección consiste en la presencia de cadenas de estreptococos en la secreción conjuntival.

La conjuntivitis pneumocócica (Morax) interesa menos la conjuntiva bulbar que la palpebral; la secreción, poco abundante, consiste en concreciones amarillentas que contienen numerosos leucocitos y cadenas de diplococos que presentan claramente el carácter del pneumococo de Talamon-Fraenkel. En los cuatro casos presentados por Morax, la enfermedad era monocular.

La sintomatología de la conjuntivitis pneumocócica puede presentarse bajo tipos muy diferentes y, con Morax, pueden describirse: 1.º, el tipo agudo con secreción moco-purulenta; 2.º, la forma pseudo-membranosa; 3.º, la forma observada en los recién nacidos.

1.º Tipo con secreción moco-purulenta.—El comienzo es súbito, en pleno estado de salud, á veces precedido de un coriza agudo. Frecuentemente se produce un edema del borde libre de los párpados, y éste es un signo característico; este edema, de color rosado, se limita á la región de las pestañas; el otro ojo es muy pronto contaminado por el ojo enfermo; la evolución es muy rápida, en cinco ó seis días todo queda terminado sin lesiones corneales.

2.º Tipo pseudo-membranoso.—En la conjuntivitis pneumocócica, como en la que es ocasionada por el estreptococo y el gonococo, la reacción conjuntival puede ir acompañada de falsas membranas, pero se trata siempre de un exudado ligero, superficial, crupal, á menos que la infección diftérica se sobreponga á la conjuntivitis pneumocócica, lo que acontece con bastante frecuencia. El examen bacteriológico es indispensable para el diagnóstico.

3.º Conjuntivitis lagrimal pneumocócica de los recién nacidos.—Esta afección es frecuente; sobreviene ocho, diez ó doce días después del parto; no existe tumefacción de los párpados, ni quemosis, ni secreción abundante; la conjuntiva está poco infectada, los párpados están muy poco aglutinados, el lagrimeo es más abundante que la secreción; los ojos lagrimean y están sucios, caracterizando estos dos síntomas la afección (Parinaud).

La curación puede sobrevenir espontáneamente al cabo de dos ó tres semanas; si esto no ocurre, deberá sospecharse la existencia de una obstrucción congénita de las vías lagrimales.

La conjuntivitis pneumocócica, sea cual fuere su forma, es una afección benigna que puede curarse espontáneamente y cede rápidamente á la acción del sulfato de zinc ó del nitrato de plata débil. Preferimos el nitrato de plata al 1 por 100 ó por 200 al sulfato de zinc al 2 por 100 recomendado por muchos autores; el sulfato de zinc á esta dosis es un medicamento muy doloroso que los enfermos toleran muy mal.

Señalemos finalmente, para terminar el estudio de las conjuntivitis purulentas, la conjuntivitis que ataca á los niños escrofulosos de dos á seis años, caracterizada por una tumefacción muy acentuada de los párpados, una ingurgitación enorme de las papilas y de las glándulas de la mucosa palpebral, y una abundante secreción de pus. La conjuntiva bulbar es invadida tardía y secundariamente; preséntase algunas veces en la superficie de la mucosa un exudado considerable que puede inducir á sospechar la existencia de una oftalmía diftérica.

B) CONJUNTIVITIS FLICTENULAR Y PUSTULOSA

Esta variedad de conjuntivitis es particularmente notable por su frecuencia; con todo y conservar sus caracteres generales, puede revestir formas muy distintas, algunas de las cuales son graves; describiremos sucesivamente la oftalmía flictenular y el pénfigo de la conjuntiva.

Esta variedad de conjuntivitis es notable porque depende, sobre todo, del estado general del sujeto; los elementos infectivos que en ella se encuentran ocupan en la etiología un puesto accesorio; todos poseemos en la superficie de nuestra conjuntiva los microbios que se encuentran en las flictenas y en las pústulas, pero estos microbios no son patógenos sino para los sujetos predispuestos por su constitución, para los individuos fatigados, congénitalmente ó accidentalmente desprovistos de resistencia. Los linfáticos llevan consigo un terreno sumamente favorable para la producción de las flictenas y pústulas; raras veces se afectan los artríticos, y entonces la afección presenta caracteres particulares que le señalan un pronóstico especial y requieren un tratamiento particular.

En las conjuntivitis flictenulares y pustulosas existe siempre un estado diatéxico y, desde este punto de vista, conviene oponerlas á las conjuntivitis purulentas que son esencialmente inflamaciones locales, microbianas, en las cuales el estado general desempeña un papel muy secundario.

Las primeras son enfermedades *totius substantiae*; las segundas son accidentes infecciosos, siempre superficiales al principio; en las primeras influye, sobre todo, el tratamiento general; en las segundas se requiere con preferencia un tratamiento local inmediato.

No hay que perder nunca de vista estos datos generales que dominan la evolución de estas afecciones y reclaman su terapéutica.

1.º Oftalmía flictenular.—Esta afección es esencialmente la conjuntivitis propia de la infancia y se presenta con bastante frecuencia en los niños sanos y con mucha mayor frecuencia en los niños escrofulosos.

Se han practicado numerosas investigaciones acerca de la bacteriología de la conjuntivitis flictenular; unos autores consideran esta afección como provocada exclusivamente por el estafilococo, otros la atribuyen al estafilococo y al pneumococo, negando toda influencia á otros gérmenes; otros, en fin, y son en gran número, llegan

hasta negar el origen parasitario de la oftalmía flictenular, y creen que esta enfermedad es puramente diatésica ó constitucional. Uno de los trabajos más completos que sobre este punto se han publicado, es el de nuestro discípulo Alberto Michel (tesis de Burdeos de 1898); en ella se formula la conclusión de que la oftalmía flictenular es una afección parasitaria, en cuyo desarrollo el mal estado del organismo desempeña el papel de causa predisponente; el estafilococo es el microbio que la ocasiona las más de las veces; entre diez y ocho casos, perfectamente estudiados en el laboratorio del profesor Ferré (de Burdeos), éste ha encontrado nueve veces el estafilococo áureo en estado de pureza absoluta, cinco veces el estafilococo blanco tan sólo; en cuatro casos los estafilococos estaban asociados: una vez con el bacilo de Weecks, dos veces con el bacilo colí-común y con sarcinas. Tan sólo en un caso faltaban los estafilococos.

Este trabajo de nuestro discípulo Michel establece, lo mismo que los trabajos de Axenfeld y otros autores alemanes, que no existe un microbio específico de la oftalmía flictenular, y como ellos demuestra que el estafilococo es el agente patógeno más frecuentemente observado. Michel, cuyo trabajo merece conocerse, al menos tanto como las publicaciones extranjeras, ha demostrado también que el estudio del contenido de las flictenas y la siembra en diversos medios de cultivo daban los mejores resultados desde el punto de vista de la frecuencia mayor de los estafilococos.

La lectura detenida de todos estos estudios bacteriológicos muestra, por lo demás, que el microbio desempeña un papel muy escaso en la producción de la enfermedad; el terreno morbozo es el factor más importante; los sujetos afectados son linfáticos, débiles ó fatigados; muy raras veces la afección se desarrolla en los artríticos, y entonces ofrece una forma especial; en todos los casos el estado general está en primer término y, es preciso decirlo, la terapéutica nada ha ganado con la elaboración de eruditos trabajos de laboratorio que se han hecho sobre la oftalmía flictenular.

La oftalmía flictenular aparece á consecuencia de todas las influencias irritantes y coincide á menudo con erupciones de los párpados ó de la cara; va frecuentemente precedida de ulceraciones nasales ó de un catarro crónico de la nariz, el cual, en la producción de la enfermedad ocular, desempeña un papel preponderante. Cier-

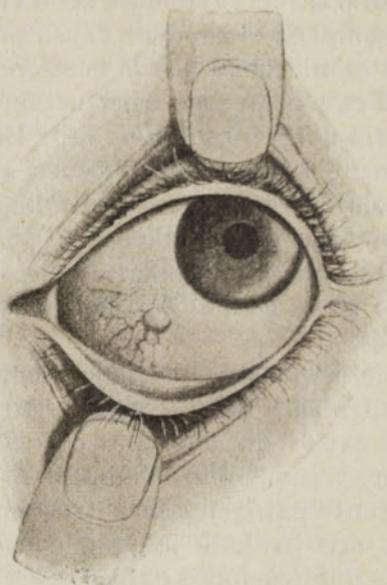


Fig. 115.—Pústula de la conjuntiva.

tas condiciones climatológicas (la primavera) ocupan un sitio importante en su etiología.

a. *Sintomatología*.—Desde el punto de vista clínico, se reconocen tres formas distintas: 1.º, la forma simple, caracterizada por una sola flictena ó por un pequeño grupo de flictenas; 2.º, la forma pericorneana miliar, caracterizada por la presencia, alrededor de la córnea, de un gran número de pequeñas flictenas; 3.º, la forma pústulo-ulcerosa.

1.º La *forma simple* consiste en la producción, sobre la conjuntiva bulbar, de una inyección de forma triangular con el vértice dirigido hacia la córnea y que presenta una flictena del tamaño de una cabeza de alfiler. Muy

pronto la flictena y el haz vascular desaparecen ó bien la inyección conjuntival avanza en forma de cintillas hacia la córnea y una vez llegada al borde de esta membrana, se incurva en forma de herradura: de la invasión de dicha membrana transparente, resulta una queratitis en vendolletes.

2.º En la segunda variedad, *forma peri-corneal*, la inflamación se localiza alrededor del anillo conjuntival y forma un pequeño rodete alrededor de la córnea. Examinando atentamente la región enferma, se descubre un gran número de pequeñas flictenas transparentes muy finas. Puede suceder que la erupción se efectúe en toda la periferia de la córnea; la conjuntiva bulbar, de color rojo uniforme, sobresale circularmente de la córnea, sin que por esto exista quemosis ni supuración; el enfermo aqueja fotofobia y lagrimeo; pueden producirse ulceraciones, en cuyo caso la curación de la enfermedad puede tardar dos ó tres semanas. Puede también suceder que la ulceración marginal provoque una perforación de la cámara anterior, en cuyo caso se forma una hernia del iris (cabeza de mosca) y un estafiloma parcial.

3.º La *forma pústulo-ulcerosa*, la más grave, es casi tan frecuente como las otras dos; está caracterizada, al principio, por grandes flictenas, cuyo contenido no tarda en enturbiarse. Estas flictenas pueden residir en cualquier punto de la conjuntiva bulbar, pero las más de las veces se localizan en la región del limbo; esta erupción pustulosa va acompañada de fuerte inyección del globo, de lagrimeo y de secreción de moco-pus.

De la evolución de la enfermedad resulta una extensa ulceración, producida á veces por la fusión de varias pústulas, siendo necesarias cinco ó seis semanas para que la eliminación y la cicatrización de la úlcera hayan terminado; á no ser que, como ocurre no pocas veces, aparezcan nuevas erupciones, en cuyo caso la afección puede durar muchísimo tiempo.

Los fenómenos inflamatorios y secretorios son á veces tan violentos, en esta variedad de oftalmía, que pueden hacerla confundir con una oftalmía purulenta. La inten-

sidad de los síntomas inflamatorios y nerviosos (blefarospasmo, fotofobia) pueden también alcanzar un grado notable de exacerbación, sobre todo cuando la córnea está interesada.

b. *Pronóstico*.—Las formas ligeras son benignas y ceden pronto á un tratamiento apropiado; pero aun en este caso debemos temer la aparición de la queratitis en vendoteles, cuya opacidad es sumamente tenaz. Las ulceraciones del limbo pueden provocar la abertura de la cámara anterior, con todas sus consecuencias, y en todos los casos debemos temer la larga duración de la enfermedad y la frecuencia de las recidivas.

c. *Tratamiento*.—En las formas ligeras debemos abstenernos de intervenir con una medicación demasiado irritante, que no haría más que agravar la enfermedad; el nitrato de plata debe, por lo tanto, proscribirse; el medicamento por excelencia es el óxido amarillo de mercurio; las insuflaciones de polvo de calomelanos han sido también aconsejadas por muchos autores, pero la pomada amarilla (Pagenstecher) nos ha dado siempre tan buenos resultados, que no podemos menos de recomendarla con insistencia.

No es necesario prescribir dosis elevadas: 10 centigramos por 10 gramos de vaselina son más que suficientes; se introduce en la conjuntiva una cantidad del tamaño de un guisante de esta pomada y, haciendo cerrar los ojos al enfermo, se practica, con el índice, un ligero masaje sobre el párpado, con objeto de diseminar la pomada por todo el saco conjuntival.

No se crea, sin embargo, que el óxido amarillo no tenga sus inconvenientes, pues muchos enfermos lo toleran mal, y en este caso aconsejamos el uso de una pomada de aristol al 1 por 100. Los artríticos son los que toleran difícilmente la pomada mercurial, y la administración de este medicamento puede, hasta cierto punto, servir de piedra de toque respecto á la existencia de la diátesis. Si la pomada amarilla es generalmente bien tolerada, es que en la inmensa mayoría de los casos la conjuntivitis flictenular se desarrolla en sujetos linfáticos;

cuando se conozca bien el temperamento del sujeto, deberá evitarse el uso de la pomada amarilla en los artríticos y emplearse desde luego el aristol; diremos, sin embargo, que esta pomada es también á veces mal tolerada, y entonces es preciso acudir al tratamiento de la diátesis y limitar los medios locales á los lavados emolientes.

La fotofobia puede combatirse siempre con éxito, mediante la instilación, antes de la introducción de la pomada, de algunas gotas de una solución de clorhidrato de cocaína al 1 por 100, á la que podremos añadir algunos pincelamientos de tintura de yodo en la frente y sobre los párpados.

La cura de cocaína (si hay fotofobia) y de pomada amarilla debe ir precedida de una irrigación con agua bórica tibia y seguida de la aplicación de un ligero vendaje flotante ó del uso de cristales ahumados en forma de concha. Esta cura debe hacerse dos veces al día.

En caso de producirse una ulceración que amenace extenderse, la cauterización, con una fina asa del gálynocauterio, constituye el método de elección y es superior al empleo del lápiz de nitrato de plata, bien afilado. La sal argéntica puede extenderse é impresionar desagradablemente la córnea vecina, ya que se trata casi siempre de una ulceración del limbo.

Contra la queratitis en vendoteles, la escisión del haz conjuntival marginal, siempre inocua, da á menudo excelentes resultados.

El blefarospasmo puede ser lo suficientemente intenso que reclame una intervención especial, que en tal caso ha de ser el desbridamiento del ángulo externo del ojo, seguido de una cantoplastia. Aunque ejerzamos en un hospital de niños, donde la oftalmía flictenular es muy frecuente, no hemos tenido nunca necesidad de recurrir al desbridamiento de la fascia tarso-orbitaria, según el procedimiento de Agnews.

Si empleamos concienzudamente el tratamiento de esta variedad de conjuntivitis que estudiamos, evitaremos casi con seguridad la perforación de la cámara ante-

rior; si, á pesar de ello, ésta se produce, con la inevitable hernia del iris que la acompaña, será preciso cauterizar ligeramente la ulceración que rodea la hernia, espolvorear la región enferma con yodoformo y aplicar un vendaje compresivo, que ha de renovarse cada día. Una cicatriz indeleble, leucoma adherente, se forma con bastante prontitud.

Durante el tratamiento local del ojo debemos atender esmeradamente: 1.º, á las demás lesiones locales de la nariz, de la cara y de los oídos, que son muy frecuentes; 2.º, al estado general.

La pomada de óxido de zinc, aplicada sobre todas las ulceraciones, una vez desembarazadas éstas de sus costuras, da excelentes resultados. Es también recomendable para las ulceraciones nasales la pomada siguiente:

Acido salicílico	0,80	gramos.
Brea	0,50	»
Vaselina	10	»

El tratamiento general consiste en precauciones higiénicas convenientes, una alimentación tónica, pero emoliente, de la cual se proibirán absolutamente las bebidas alcohólicas, incluso el vino, que deberá tomarse muy diluido, los pescados y moluscos. Si el individuo es escrofuloso, los baños salados y el aceite de hígado de bacalao estarán muy indicados.

Ya hemos dicho, al hablar de la etiología, que la primavera y las condiciones climatológicas que la acompañan podían provocar la enfermedad; ésta se designa, entonces, con el nombre de catarro primaveral, que se caracteriza por una larga duración y la frecuencia de las recidivas.

Sobre todo en caso de catarro primaveral es cuando debemos abstenernos de todo tratamiento irritante: los lavados bóricos, una pomada débil de óxido amarillo (0,05 en 10 gramos de vaselina) y una higiene apropiada, son los únicos medios que nos es dable emplear. La pomada yodofórmica, muy recomendable en muchas oftalmías, irrita frecuentemente los ojos de los enfermitos

afectos de catarro primaveral. Debemos también proscribir el uso del yodoformo y del mercurio en los artríticos, y concretarnos, en tal caso, al empleo de un tratamiento local suave y ligero (clorhidrato de cocaína, 0,05; sulfato de zinc, 0,03; agua destilada, 10 gramos: lociones bóricas) é insistir en una higiene apropiada y en el tratamiento general.

2.º Pénfigo de la conjuntiva.—Es una enfermedad rara y muy grave, caracterizada por la producción de ampollas penfigóideas en la conjuntiva, que coinciden ó no con una erupción cutánea análoga; este proceso conduce á la destrucción del saco conjuntival y, algunas veces, á su obliteración, bajo la forma de anquilobléfaron. La visión desaparece á causa de los progresos de las alteraciones úlcero-purulentas de la córnea y aun sin ulceración por los progresos del xerosis conjuntival.

Esta enfermedad ha sido descrita por Graefe, bajo el nombre de ptisis esencial de la conjuntiva. La mucosa se descama, se exfolia y desaparece sin que el enfermo presente erupciones cutáneas, pero las más de las veces existen erupciones análogas á las de la conjuntiva, cuando menos en la mucosa bucal.

Está indicado el tratamiento general de las enfermedades cutáneas; el tratamiento local debe encaminarse á reparar los destrozos de la conjuntiva, pero uno y otro tienen un valor bastante escaso enfrente de la marcha destructora de tan temible enfermedad.

C) CONJUNTIVITIS CRUPAL Y DIFTÉRICA

Las palabras crupal y diftérica tienen una significación muy distinta, que es de suma importancia establecer.

La conjuntivitis crupal está caracterizada por un depósito de falsas membranas sobre el epitelio conjuntival; la conjuntivitis diftérica consiste esencialmente en una infiltración fibrinosa de todo el espesor del tejido de la mucosa; describiremos estas dos afecciones en dos párrafos distintos.

1.º Conjuntivitis crupal ó pseudo-membranosa.—Es frecuente, sobre todo en los niños, durante el período de la primera dentición, ó bien á consecuencia de diferentes pirexias exantemáticas, particularmente el sarampión. Las cauterizaciones excesivas con nitrato de plata, las quemaduras accidentales de la conjuntiva por los cáusticos, predisponen á esta afección.

Ciertas oftalmías catarrales, de tipo epidémico, revisiten la forma pseudo-membranosa y á veces se producen también incidentalmente falsas membranas en las oftalmías purulentas ordinarias, particularmente en las de los recién nacidos.

Esta conjuntivitis difiere mucho evidentemente de la diftérica; sin embargo, en la mayoría de las falsas membranas el examen bacteriológico demuestra el bacilo de Löffler más ó menos asociado con el estafilococo y el estreptococo; por consiguiente, es menos característico el aspecto infeccioso que el asiento y la forma de las alteraciones anatómicas; las falsas membranas crupales tienen un espesor y una adherencia variables, pero no interesan nunca más allá de la capa epitelial. Por debajo de ella la conjuntiva está escoriada, inflamada, sangrante y posee aún toda la vitalidad de su estroma, contrariamente á lo que ocurre en la infiltración diftérica.

En la conjuntivitis crupal la inflamación presenta, generalmente, al principio, los caracteres de una violenta oftalmía catarral; los párpados se ponen edematosos, la conjuntiva está tumefacta, sobre todo al nivel de los fondos de saco, y sobreviene una abundante secreción mucopurulenta. Entonces aparece la falsa membrana sobre la conjuntiva tarsiana ó en uno de los fondos de saco. Es raro que la conjuntiva bulbar se cubra también de exudados crupales; si tal cosa ocurre, pueden producirse complicaciones corneales, como en las otras variedades de oftalmía purulenta.

La curación es la regla. Ante todo debe favorecerse el desprendimiento espontáneo de la falsa membrana por medio de vaporizaciones ó lociones antisépticas calientes. La pomada yodofórmica al 3 por 100 y los lavados bóri-

cos tibios abundantes están indicados. Más tarde, cuando se presenta la purulencia, debe añadirse, á los abundantes lavados, la acción del nitrato de plata (1 al 2 por 100).

Existe una forma peligrosa, hiperaguda, de esta enfermedad, la cual destruye la córnea en muy poco tiempo, y contra la cual el tratamiento es muy poco eficaz (Valude).

2.º Conjuntivitis diftérica.—Esta enfermedad presenta caracteres muy particulares, que no permiten confundirla con las demás inflamaciones conjuntivales.

Su etiología es la misma que la de la difteria de las demás mucosas y depende del mismo origen bacilar; es la manifestación de una enfermedad general que se adquiere por contagio en tiempo de epidemia, particularmente por los sujetos débiles y fatigados, sobre todo los niños de dos á ocho años; los recién nacidos sufren raramente esta afección.

El agente infectivo es el bacilo de Löffler asociado á estreptococos ó estafilococos. Estos últimos microbios son, según Sourdille, la causa de las lesiones supurativas y gangrenosas, así como del infarto ganglionar.

El comienzo de la afección está caracterizado por una tumefacción muy marcada del párpado superior y la imposibilidad de moverlo; la conjuntiva bulbar está quemótica y este quemosis presenta la particularidad de que, al ser incindido, no deja fluir ninguna serosidad, á causa de que el tejido conjuntival está infiltrado de fibrina coagulada, gelatinosa. Este es el primer período ó *período de infiltración*. En este período el párpado está duro, es difícil de invertir, asemejándose á la visera de una gorra (Græfe).

Al invertir el párpado se nota una infiltración gruesa de toda la mucosa, que ha adquirido una coloración gris y amarillenta.

El exudado intersticial, grueso, suspende la circulación, amenazando la conjuntiva, y la córnea se esfacela. Practicando una incisión en este tejido, aun á bastante profundidad, no fluye más que una pequeña cantidad de

sangre, que mana con dificultad de la incisión practicada en el tejido lardáceo.

Esta infiltración puede ocupar toda la superficie de la conjuntiva, y en los casos menos graves puede localizarse en algunos puntos bajo la forma de placas diftéricas.

La secreción, durante este período, es saniosa, grisácea, poco abundante, excepción hecha de la dacriorrea que la acompaña.

Al cabo de cinco ó seis días aparece el *segundo período*, llamado *período de supuración*; el exudado intersticial se elimina espontáneamente y la conjuntiva adquiere lentamente el aspecto que ofrece en la oftalmía purulenta; pero la eliminación del exudado intersticial no puede efectuarse sin que se presenten escaras y un *tercer período*, llamado *período de cicatrización*, que debe necesariamente terminar la escena morbosa (Græfe).

Las cicatrices pueden ser muy extensas, produciendo grandes simblefarones entre la conjuntiva ocular y la palpebral; el saco conjuntival puede estrecharse y perder sus propiedades fisiológicas, hasta el punto de provocar una verdadera exoftalmía que termina por la pérdida total del ojo. Este período de cicatrización es á menudo muy largo.

El pronóstico de la oftalmía diftérica es muy grave, sobre todo porque la afección amenaza la córnea de un modo particular; en el primer período, esta membrana puede esfacelarse bajo la influencia del exudado intersticial, que le impide su nutrición; en el período de supuración queda expuesta á todos los peligros de la oftalmía purulenta, y el cirujano puede, sólo á duras penas, defenderla.

Resumiendo, la difteria de la conjuntiva es una muy temible enfermedad ocular, particularmente cuando presenta carácter epidémico, en un individuo cuya nutrición esté ya debilitada. El estado de la córnea es lo que decide el porvenir del ojo y lo que impone inmediatamente al práctico la gravedad del pronóstico.

Tratamiento.—Tan luego como se haya confirmado el diagnóstico debe recurrirse á la sueroterapia, á la que de-

bemos excelentes resultados. Se practicarán dos, tres ó cuatro inyecciones, con veinticuatro horas de intervalo entre cada una, en la región lumbar ó abdominal del enfermo, del mismo modo que se hace en la difteria laríngea ó faríngea. Bajo la influencia de esta medicación vemos liquidarse el exudado intersticial, ablandarse la conjuntiva y transcurrir más rápidamente el período de infiltración, que es substituído por el de supuración. Este último será mucho más corto que si la enfermedad evolucionara normalmente.

Durante el primer período debemos abstenernos absolutamente del empleo de los cáusticos; el jugo de limón y las irrigaciones bóricas constituyen la medicación tóptica más recomendable; en cuanto se establezca la supuración debemos tratarla como en la oftalmía purulenta, por medio de compresas heladas, la cauterización por el nitrato de plata y las grandes irrigaciones regulares. Las cauterizaciones deben hacerse moderadas, para no aumentar la profundidad de las cicatrices que resultan de la desaparición de la infiltración mucosa. Cuando llegue el período de cicatrización podemos remediar la sequedad del ojo por medio de instilaciones de leche, de glicerina ó de una solución de carbonato sódico (1 gramo por 30 gramos de agua).

El tratamiento local deberá siempre ir acompañado de un tratamiento general apropiado; prescribiremos, á los enfermos muy robustos, una dieta severa y purgantes á base de calomelanos; á los demás los tonificaremos, los sostendremos con pociones alcoholizadas; á todos en general deberá sometérselos, tan pronto como sea posible, á la acción benéfica de la sueroterapia.

D) OFTALMÍA GRANULOSA: TRACOMA

Esta enfermedad es una de las más graves de toda la patología ocular. Es frecuente, tenaz, contagiosa, pronta siempre á las recidivas y fértil en complicaciones temibles.

Está caracterizada esencialmente por un proceso supurativo, cuya naturaleza específica, ya de antiguo cono-

cida, fué bien establecida en la época de la expedición á Egipto. Hacia esta época, Beng distinguió, muy juiciosamente, dos formas de oftalmía, una catarral, benigna, otra purulenta, grave, correspondientes respectivamente á la conjuntivitis folicular y al tracoma propiamente dicho.

En 1840, Decondé intentó demostrar que las granulaciones no eran sino folículos hipertrofiados de la conjuntiva, y, más tarde, los trabajos de anatomía patológica se fueron multiplicando. Entre ellos hay que recordar especialmente los de Yvanoff, de Sœmisch y de Ræhlmann. Estos autores demostraron definitivamente que el asiento del tracoma se halla en la capa submucosa que contiene tejido adenóideo, es decir, como los ganglios, un estroma de mallas finas, repletas de células linfáticas.

La anatomía patológica de los desórdenes producidos por la oftalmía granulosa es, en la actualidad, perfectamente conocida. No sucede otro tanto, por desgracia, con respecto á su bacteriología, en la que reina completa incertidumbre. Examinemos con alguna detención estos dos puntos: la anatomía patológica y la bacteriología.

1.º Anatomía patológica, bacteriología.—Los folículos linfoides forman, en un principio, masas llenas, que se continúan por contornos difusos con el tejido vecino. Estos folículos cerrados están á menudo comprendidos en el espesor de eminencias papilares más ó menos pronunciadas, eminencias que no son características de la oftalmía granulosa, puesto que se observan en todas las irritaciones inflamatorias de larga duración de la conjuntiva (catarro crónico, conjuntiva ectropionada, etc., etc.). En el catarro primaveral se encuentran igualmente gruesas papilas aplanadas, y lo mismo en la oftalmía purulenta crónica. En estas afecciones existen, sin duda, verdaderas granulaciones en la superficie de la conjuntiva, y, sin embargo, aunque la línea de demarcación sea difícil de precisar, no se trata de casos de oftalmía granulosa.

El proceso granuloso consiste en el infarto de los folículos linfáticos por linfocitos, leucocitos mononucleares,

fagocitos, células polinucleares (Villard). Estos folículos son, en realidad, las granulaciones características; están más ó menos contiguos los unos á los otros, unas veces aislados, otras adosados y confundidos por uno de sus lados. Rælhmann cree que si las granulaciones persisten largo tiempo se forma á su alrededor una verdadera capsula conjuntiva.

Las granulaciones coexisten con las eminencias papilares, y frecuentemente los folículos linfáticos, de que hablamos, residen en las mismas papilas; éste es el tracoma mixto de algunos autores, quienes reservan el nombre de tracoma puro para los casos en que existen granulaciones sin papilas; y el de hipertrofia papilar para aquellos en que existen papilas sin granulaciones. Esta división esquemática es aceptable, pero, por desgracia, en clínica, es difícil saber si las papilas hipertrofiadas van ó no acompañadas de granulaciones.

El tracoma puede ser difuso, y merece este nombre, que le ha dado Stellwag, cuando la conjuntiva del tarso está toda ella cubierta de vegetaciones muy desarrolladas; en tal caso existe una verdadera infiltración linfática de toda la conjuntiva; esta infiltración puede sufrir la degeneración mucosa, el tracoma es gelatinoso.

La inflamación tracomatosa es, por consiguiente, ante todo, una inflamación folicular, que comienza por la hipertrofia de los elementos adenóideos y termina por su destrucción.

Un tejido cicatricial reemplaza la mucosa destruída; entre las células linfáticas, ya dispuestas en masa bajo la forma de granulaciones, ya diseminadas en la conjuntiva, las unas se reabsorben y las otras se transforman en células fusiformes, y más tarde en fibras conjuntivas adultas. Estas fibras son semejantes á las que forman el tejido de cicatriz, presentando su poder retráctil; la conjuntiva se acorta, pierde su carácter de membrana mucosa, no lubrifica ya la superficie del ojo, irritándola, por el contrario, con sus irregularidades anormales.

La esclerosis del tejido conjuntivo, así noviformado, basta para explicar, en la oftalmía granulosa, el encogi-

miento constante del tarso, sin que éste participe directamente del proceso; pero las más de las veces el tarso está también degenerado, las glándulas de Meibomius son destruidas por efecto de esta degeneración ó por la esclerosis;

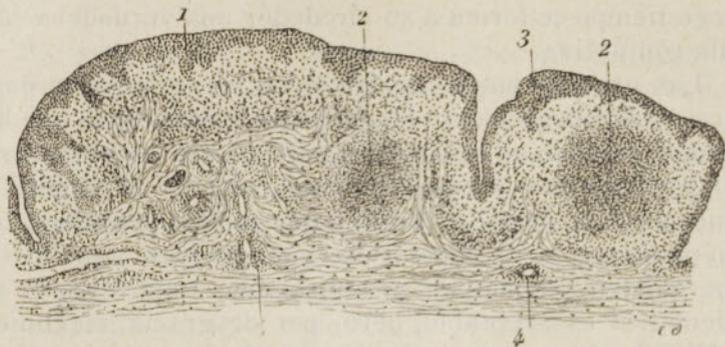


Fig. 116.—Corte á través de la conjuntiva tracomatosa del párpado superior. Se ven dos papilas seccionadas. El surco que las separa tiene el aspecto de un fondo de saco glandular (según Fuchs).

1, 3, epitelio engrosado de la conjuntiva; 2, 2, folículos tracomatosos;
4, 4, vasos rodeados de una infiltración celular.

el pseudo-cartilago palpebral, finalmente, se incurva y se engruesa, reblandeciéndose unas veces y otras esclerosándose, gracias al proceso inflamatorio que experimenta.

Pero no todo el proceso patológico se reduce á la conjuntiva. Frecuentemente la córnea está afectada de pannus tracomatoso. Este pannus no es más que tejido conjuntivo de nueva formación que, partiendo del limbo, se extiende por la córnea; este tejido reside en la superficie de la membrana de Bowmann, al menos en los casos recientes; deja intacto, por consiguiente, todo el parénquima de la córnea, lo que le permite adquirir nuevamente su completa transparencia después de la reabsorción del pannus.

Según Rælhmann, existen en la superficie del pannus verdaderos folículos tracomatosos, análogos á los de la conjuntiva, pero aplanados por efecto de la presión de los párpados, y más tarde ulcerados por el blefarospasmo, el triquiasis y el entropión.

Algunas veces el pannus ulcerado es tan exuberante que merece y recibe el calificativo de *sarcomatoso*; se le da el nombre de *craso* ó *tenue*, según sea su grado de espesor. El pannus antiguo, formado de tejido conjuntivo poco vascularizado, se designa con el nombre de *pannus siccus*.

El pannus comienza ordinariamente por la parte superior de la córnea, lo que se explica por la irritación mecánica que resulta del contacto incesante, sobre esta región de la córnea, de las rugosidades existentes en el párpado superior; pero esta irritación mecánica no es suficiente para producir el pannus, puesto que éste falta á menudo aun siendo las granulaciones palpebrales muy abundantes y antiguas. El pannus es el resultado de la infiltración de la región del limbo que siempre le precede; sabido es que esta región, la más vascular del saco conjuntival, es el punto de elección de las inflamaciones oculares externas; es, por lo tanto, muy natural que esta región esté interesada en los casos de inflamación tracomatosa. Sabemos también que la corriente circulatoria que nutre esta región tiene una dirección centripeta, es decir, que se dirige hacia el centro de la córnea; al nivel del limbo la corriente sanguínea se detiene, pero se continúa hasta cierto punto por medio de una corriente linfática que lleva á la córnea sus materiales nutritivos.

Los productos inflamatorios del limbo son así transportados á la córnea, de lo que resulta el pannus.

Tales son, de un modo sucinto, pero sin embargo bastante suficiente, para hacer comprender la marcha general del proceso, los desórdenes anatómicos que caracterizan la oftalmía granulosa.

La primera causa de estos desórdenes, ¿es acaso una infección microbiana? Siendo así, ¿qué microbio es éste? —Las investigaciones bacteriológicas modernas no han logrado aún contestar satisfactoriamente á estas preguntas.

Sattler, Leber y Haab han hallado é incriminado particularmente unos microbios parecidos á los de la blenorragia. Koch, que ha estudiado la afección en Egipto, ha

encontrado dos clases de microbios, un diplococo análogo al de Neisser y un delgado bacilo especial, cuya presencia es constante en el pus; Michel y Goldschmidt consideran también como elemento específico á un diplococo; este último autor parece haber logrado reproducir la enfermedad con una inoculación del microbio que considera como específico.

Debemos mantenernos reservados en lo concerniente á estas investigaciones bacteriológicas, tanto más, cuanto que Sattler, menos afirmativo, ha reconocido, desde sus primeros trabajos, que el verdadero microbio patógeno de las granulaciones está aún por descubrir. A esta misma conclusión llega Morax en un reciente trabajo.

En espera de resultados más afortunados, debemos contentarnos con los datos que nos suministra la clínica acerca de la etiología y la naturaleza del tracoma, así como sobre las relaciones que existen entre sus distintas variedades: tracoma papilar, tracoma granuloso y tracoma mixto.

2.º Etiología.—La oftalmía granulosa es comúnmente, tal vez exclusivamente, el resultado de una infección procedente de otro ojo afectado de tracoma; sin embargo, no pudiendo aportar una prueba decisiva sobre este punto, creemos poder admitir que la enfermedad puede desarrollarse espontáneamente.

Sabido es que inmediatamente por debajo del cori6n mucoso se encuentra un estratum de células linfáticas; estas células están contenidas en una red finísima, que recuerda por su estructura el tejido adenóideo de la mucosa intestinal. Luego es lógico admitir que en los individuos linfáticos, en quienes se presenta el tracoma con mayor predilección, este tejido linfóideo se infarta, se ceba de células jóvenes, aumenta de volumen, como acontece con los ganglios infartados bajo la influencia de la misma diátesis. Las eminencias tracomatosas, las granulaciones, se constituirían así, independientemente de toda infección.

Asimismo es indudable que la secreción de los traco-

matosos es contagiosa, y representa un peligro permanente para los que están predispuestos á la enfermedad. Tal es así, que la oftalmía granulosa se propaga fácilmente en los cuarteles, las cárceles, los hospicios y los colegios.

La facilidad de la infección está sometida á multitud de condiciones que son capaces de disminuir en mucho el grado de contagiosidad de la afección.

En individuos que viven en iguales condiciones sociales, los escrofulosos y los individuos debilitados son casi los únicos en afectarse.

A partir de cierta altura sobre el nivel del mar, el tracoma es muy raro. En Suiza, Tirol, Auvernia, es casi desconocido, mientras que es muy común en Holanda y Bélgica, región del Danubio inferior, etc.

Chibret se ha esforzado en demostrar que el tracoma deja de ser contagioso en Francia, á partir de 250 metros sobre el nivel del mar. En Argelia, á causa del calor más intenso, sería preciso subir á mayor altura para encontrar tan interesante particularidad; lo mismo sucedería en el Brasil, á partir de 800 metros de altura, y del mismo modo en la elevada meseta de Baviera.

Hasta las razas tienen una gran influencia en el desarrollo del tracoma. Chibret cree en la inmunidad de la raza céltica.

Las investigaciones llevadas á cabo en Argelia por Bruch han suministrado datos que no concuerdan con la opinión defendida por Chibret; la afección parece igualmente frecuente en las diversas razas que pueblan esta colonia, y las cábilas, pobres y desaseadas, son frecuentemente afectadas, aun habitando á 1200 metros de altura.

Es cierto que las condiciones sociales é higiénicas son mucho más importantes que las razas y los climas, pero de todo esto resulta que el tracoma es, sobre todo, contagioso para ciertos individuos, en ciertas altitudes y en ciertas condiciones de miseria y promiscuidad social. Estas consideraciones, unidas á los resultados negativos de las investigaciones bacteriológicas, demuestran que en la patogenia del tracoma la influencia del terreno es superior á la de la semilla.

3.º Sintomatología.—Bajo el punto de vista clínico, es conveniente establecer inmediatamente dos formas: 1.º, la forma aguda; 2.º, la forma crónica.

a. *Forma aguda.*—Las granulaciones agudas están caracterizadas por la presencia de pequeñas papilas proeminentes, rojas, tumefactas, entre las cuales se descubren manchas pequeñas, redondas, blanquecinas, del tamaño de una cabeza de alfiler, sin vasos (fig. 117). Estas manchas, que no son otra cosa que los folículos linfáticos hinchados, son características de la oftalmía granulosa, la cual, en tal momento, podría ser confundida con el catarro purulento de la conjuntiva.

Al principio, la secreción es relativamente escasa, aumentando más tarde; la vascularización de la conjuntiva llega entonces á ser excesiva, y se establece una abundante secreción purulenta; al llegar á este período, la enfermedad puede retroceder espontáneamente y curarse; pero muy á menudo se presentan las complicaciones ordinarias de la oftalmía purulenta, y de ellas resulta la pérdida del ojo; otras veces la afección se vuelve crónica lentamente, con indicios más ó menos evidentes de la inflamación aguda.

Esta forma de tracoma es frecuente en los países cálidos, y corresponde á la que se ha llamado oftalmía de Egipto, de la cual Larrey nos ha legado una buena descripción.

b. *Forma crónica.*—Los primeros signos que acusa el enfermo son: cierta dificultad para abrir el ojo y fotofobia. La conjuntiva tarsiana está enrojecida y engrosada, la mucosa está hipertrofiada; en su superficie se distinguen papilas rugosas, aframbuesadas, ó también granulaciones grises ó amarillas, transparentes, redondeadas, que elevan en forma de hemisferios las capas más superficiales de la conjuntiva. Las papilas son particularmente frecuentes en la conjuntiva tarsiana; las granulaciones en los fondos de saco, especialmente el superior. La conjuntiva bulbar no presenta eminencias papilares ni granulaciones; en los casos graves es asiento tan sólo de una inyección más ó menos intensa.

A estos signos objetivos hay que añadir los que se producen al nivel de la córnea; el pannus y las úlceras corneales, de las que ya hemos hablado. Añadamos también la iritis, que tampoco es rara.

Los desórdenes funcionales dependen casi exclusivamente de las lesiones de la córnea. Aparte de las sensa-

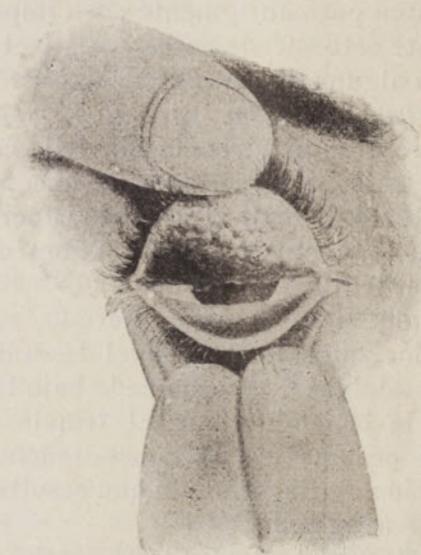


Fig. 117.—Oftalmía granulosa.

ciones provocadas por un poco de secreción y por la pesadez de los párpados, las lesiones de la conjuntiva pasan desapercibidas cuando no ocasionan ninguna complicación por parte de la membrana transparente; los desórdenes corneales pueden producir, y producen á menudo, la pérdida completa de la visión.

4.º Marcha. — La primera fase es la de la hipertrofia de la conjuntiva; esta hipertrofia resiste más ó menos tiempo y es substituída por la esclerosis; la evolución dura, en general, varios años; durante el proceso aparecen, sobre la conjuntiva del tarso, delgadas estrías cicatriciales que corresponden por su importancia á la de la

hipertrofia anterior. Al nivel de los fondos de saco, se produce el mismo proceso cicatricial; la conjuntiva pierde sus propiedades fisiológicas, y no cesa de acortarse y de transformarse en un delgado velo blanquecino.

Estas modificaciones patológicas adquieren una intensidad variable; en ciertos casos ligeros la hipertrofia de la conjuntiva es poco pronunciada y las cicatrices que origina revisten por consiguiente poca importancia. Desgraciadamente esto sucede raras veces y el enfermo sufre por lo común alguna de las complicaciones siguientes:

a. *Incurvación de los párpados y triquiasis.*—La incurvación resulta de la retracción de la conjuntiva que encorva el cartílago tarso, dándole una forma convexa hacia adelante; al invertir el párpado superior se observa una línea blanca y estrecha, de 2 milímetros de anchura, paralela al borde libre del párpado.

Al principio, el tarso está alterado, es más grueso, está infiltrado, sobre todo al nivel de su borde inferior; más tarde se adelgaza y al fin cede bajo la influencia de la tracción de la conjuntiva. El triquiasis ó dirección viciosa de las pestañas es la consecuencia inevitable de esta incurvación del tarso, de lo que resultan para la córnea los más graves peligros.

b. *Simbléfaron posterior.*—El fondo de saco de la conjuntiva puede desaparecer y esta membrana continuarse directamente de la región tarsiana al bulbo, resultando de ello que las excursiones del globo del ojo están muy cohibidas.

c. *Opacidades de la córnea.*—Un pannus, aun siendo muy pronunciado, pero reciente, puede desaparecer del todo, gracias á un tratamiento apropiado; pero las más de las veces el pannus y las úlceras corneales dejan tras sí alteraciones definitivas.

d. *Xerosis conjuntival.*—Cuando la conjuntiva está muy alterada, muy estrechada, no segrega, y por consiguiente no puede lubricar el globo ocular; el enfermo experimenta constantemente una sensación de sequedad muy penosa; la córnea, desde largo tiempo afecta de pannus, se cubre de un epitelio seco y opaco; el enfer-

mo, además de ser ciego, está desfigurado por su ojo.

Si persiste durante largo tiempo el pannus, así como la conjuntivitis tracomatosa, sufre á veces la córnea una degeneración conjuntiva cicatricial; de este modo la córnea puede quedar revestida por una delgada membrana de tejido conjuntivo.

Cuando la córnea se reblandece bajo la influencia de la penetración del pannus á través de la membrana de Bowman, se producen á veces ectasias, estafilomas parciales y finalmente úlceras que pueden llegar hasta la perforación.

Tan sólo con un tratamiento esmerado é instituido precozmente nos será preciso limitar los estragos, tan graves y tan numerosos, de la oftalmía granulosa.

5.º Tratamiento.—Éste debe encaminarse á obtener doble resultado: 1.º, combatir los accidentes inflamatorios; 2.º, hacer desaparecer la hipertrofia de la conjuntiva.

El nitrato de plata y el sulfato de cobre son los dos cáusticos más recomendables; el primero es conveniente en los casos agudos, el segundo en los casos crónicos; contra la secreción purulenta, el nitrato de plata al 2 por 100, y en los casos de marcha lenta, contra la hipertrofia, las cauterizaciones repetidas con el sulfato de cobre. La cauterización con el sulfato de cobre tiene el inconveniente de exigir cuidados muy prolongados, durante meses y á menudo durante años. Cuando la curación se efectúa con demasiada lentitud, á pesar de las cauterizaciones repetidas, podemos recurrir al masaje de la conjuntiva por medio de polvos (ácido bórico y yodoformo á partes iguales), pomadas de precipitado amarillo ó yodoformo. Esta última pomada nos ha dado excelentes resultados en casos muy rebeldes.

A los enfermos que no puedan seguir un tratamiento regular de cauterizaciones y de masaje, podrá prescribirse un colirio de sulfato de cobre y glicerina.

Sulfato de cobre.	0,10 gramos
Glicerina	10 gramos

No creemos que sea útil servirse de una dosis más fuerte de sulfato de cobre; á la dosis de 0,25 y 0,50 centigramos, recomendada por muchos autores, el medicamento es muy doloroso y muy difícilmente tolerado; después de las quejas de muchos pacientes, nos creemos en el deber de recomendar el empleo del colirio débil (1 por 100 y hasta 1 por 200), que prestará buenos servicios.

Pero de todos los medios para hacer desaparecer rápidamente la hipertrofia de la conjuntiva, el mejor es el tratamiento quirúrgico, el cepillado de la conjuntiva, tal como Manolescu, Abadie y Darier lo han preconizado. Este cepillado, en el que hemos introducido algunas ligeras modificaciones, tiene por objeto modificar la conjuntiva sin destruirla y eliminar los agentes infectivos. Sin duda alguna este procedimiento no es radical en todos los casos, pero en la mayoría de ellos da resultados muy rápidos y abrevia siempre considerablemente la duración tan excesiva de la enfermedad.

Este medio es, contra el pannus, muy superior á la inoculación de pus blenorragico y á la acción del jequiriti, la cual, preconizada por Wecker, tuvo su período de celebridad y por otra parte prestó servicios de consideración. Sin embargo, es preciso no ser absoluto y saber individualizar el tratamiento; aconsejamos, en general, tratar los casos de tracoma agudo por el nitrato de plata hasta su curación ó su paso al estado crónico; en los casos crónicos ligeros, la cauterización con el sulfato de cobre, repetida cada dos días, y el colirio de subacetato de plomo al 10 por 100, pueden ser suficientes para obtener la curación. Cuando existen granulaciones parciales, voluminosas, pero aisladas, la cauterización con el gálvano-cauterio podrá dar buenos resultados; finalmente, en el tracoma crónico grave, el cepillado es el procedimiento de elección. En ningún caso es útil proceder á la escisión del fondo de saco, ni á la resección de la conjuntiva del limbo.

El tratamiento general no debe descuidarse: es el mismo de la diátesis linfática.

Las complicaciones del tracoma, entropión granuloso,

triquiasis, estafilomas de la córnea, requieren tratamientos especiales, que expondremos más adelante (véase *Cirugía ocular*).

E) CONJUNTIVITIS INFECCIOSA DE PARINAUD

Esta afección está caracterizada por la presencia de vegetaciones sobre la mucosa del tarso y de los fondos



Fig. 118.

Conjuntivitis de Parinaud. Vegetaciones del párpado superior.

de saco y una adenopatía poliganglionar. Habitualmente es monocular y se asemeja, á primera vista, á una conjuntivitis granulosa; vense en la conjuntiva vegetaciones rojas ó amarillentas, semitransparentes, que pueden llegar á tener el volumen de una gran cabeza de alfiler, y al lado de estas granulaciones carnosas, otras granulaciones amarillentas más pequeñas limitadas á la conjuntiva tarsiana (fig. 118). Los párpados están tumefactos con nudosidades que pueden hacer creer en la presencia de chalaciones; los ganglios de la región parotídea y á veces los del cuello están reblandecidos y tumefactos. El estado general es bueno á pesar de la aparición de un

poco de fiebre y de algunos escalofríos. Con bastante frecuencia se produce supuración en los ganglios parotídeos.

La afección, casi siempre unilateral, dura habitualmente cinco ó seis semanas.

Esta conjuntivitis infecciosa tiene probablemente un origen animal, pero no se conoce bien el mecanismo de la infección, y las investigaciones bacteriológicas hechas por Morax, Chaillons, etc., son completamente negativas.

El examen histológico demuestra que existe en la conjuntiva una infiltración difusa sub-epitelial, constituida por linfocitos y macrocitos; esta infiltración reviste á veces la forma nodular y adquiere proporciones bastante grandes para acarrear la formación de vegetaciones que caracterizan la afección.

La conjuntivitis infecciosa de Parinaud puede confundirse con el chancre indurado y la tuberculosis de la conjuntiva; el chancre se reconocerá por la induración que lo caracteriza y que lo distingue bien de las vegetaciones blandas de la conjuntivitis infecciosa; la tuberculosis, que á menudo presenta una forma vegetante, es más difícil de reconocer, y entonces deberá acudir á las inoculaciones experimentales para establecer este diagnóstico tan importante.

El tratamiento consiste en lavados antisépticos y aplicaciones calientes sobre los párpados y sobre las adenopatías.

F) CONJUNTIVITIS TUBERCULOSA; LEPRO Y SÍFILIS DE LA CONJUNTIVA

En 1873, Koester describió el primer caso de tuberculosis conjuntival, bajo el nombre de granuloma tuberculoso. Desde entonces la enfermedad ha sido frecuentemente observada y se han practicado numerosos experimentos que han demostrado la inoculabilidad de la afección, de la que Haab ha hecho una magnífica descripción.

Las lesiones tuberculosas residen sobre todo en la conjuntiva del tarso; sobre la superficie de esta mucosa aparece una úlcera cubierta de granulaciones rojo-amarillen-

tas sobre un fondo lardáceo. Alrededor de la úlcera, que no tiene ninguna tendencia á cicatrizar, se encuentran eminencias grisáceas que no son sino tubérculos. Antes de la aparición de la úlcera, puede verse en la superficie de la conjuntiva un semillero de granulaciones (fig. 119), y en el sitio en que estas granulaciones son más confluentes es donde aparece la ulceración.

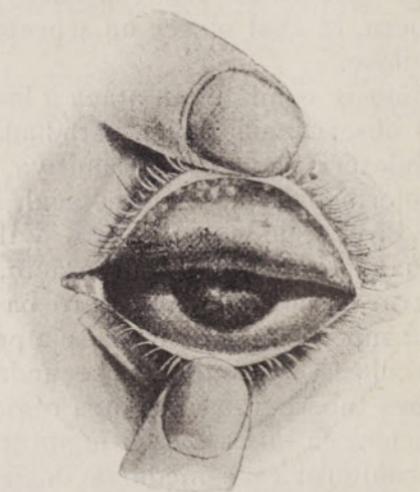


Fig. 119.—Tuberculosis miliar de la conjuntiva.

La enfermedad no se limita á la conjuntiva, sino que infecta las partes vecinas, incluso los ganglios preauriculares y submaxilares.

Muy á menudo están infiltradas de tubérculos tan sólo la región tarsiana y la de los fondos de saco, pero la conjuntiva restante, irritada por los productos infecciosos, se inflama en totalidad; más tarde la córnea toma parte en el proceso, se vasculariza y se ulcera. Comúnmente la enfermedad es unilateral.

La enfermedad no es dolorosa; el enfermo está molesto solamente por la hinchazón de los párpados y por la secreción purulenta, así como por la disminución y hasta por la pérdida de la visión cuando la córnea está muy enferma.

El lupus de la conjuntiva es también una enfermedad tuberculosa de esta membrana; puede propagarse á la conjuntiva pasando por los bordes palpebrales, ó proceder de la nariz por las vías lagrimales (Arnozan); esta forma de tuberculosis conjuntival produce una reacción menos viva que la anterior y reside ordinariamente cerca del borde libre de los párpados; como en el lupus en general, puede presentar una superficie cicatrizada al lado de la úlcera, la cual ofrece un aspecto rojizo mame-lonado, granuloso.

La tuberculosis conjuntival ataca á los individuos jóvenes; en 45 observaciones bien estudiadas, siete veces tan sólo era bilateral; puede ser primitiva, es decir, constituir una enfermedad puramente local, consecutiva á una infección directa de la conjuntiva. Valude ha demostrado que, cuando el epitelio está intacto, los bacilos no pueden penetrar en la conjuntiva, pero basta la más pequeña erosión superficial para abrirles la puerta de entrada. La tuberculosis conjuntival es secundaria cuando ya existen lesiones tuberculosas en otra región del organismo. La infección, en tal caso de origen interno, es transportada á la conjuntiva por medio de la circulación.

El tratamiento consiste en la extirpación de la parte enferma de la conjuntiva, en el raspado de la úlcera y en las cauterizaciones con el gálvano-cauterio. El antiséptico mejor para la cura es siempre el yodoformo. No debe olvidarse el tratamiento general.

Lepra de la conjuntiva.—El leproma de la conjuntiva es una afección frecuente en los países en que la lepra es endémica. Consiste en la presencia de una eminencia mamelonada que forma con las eminencias vecinas una especie de rodete, el cual rodea la córnea, que por lo común es también invadida por la enfermedad.

Los bacilos de Hansen son sumamente numerosos y caracterizan anatómicamente la enfermedad, que coincide siempre con otros síntomas de la lepra. Importa notar que la conjuntiva no está anestesiada en todos los casos, sino que, por el contrario, á menudo es muy sensible.

Panas ha observado, y nosotros también en un caso personal, que la cocaína, aun á alta dosis, no llega á insensibilizar el leproma, y que la escisión, que debe siempre ir seguida de una cauterización con el hierro candente, es muy dolorosa.

Afecciones sifilíticas.—Las afecciones sifilíticas, más comúnmente observadas en la conjuntiva, son los gomas, cuyo sitio de elección es la conjuntiva bulbar. El goma puede reblandecerse y ulcerarse. Los antecedentes, el aspecto particular del goma ó de la ulceración nos permitirán sentar el diagnóstico. Representamos aquí un goma de la conjuntiva cuya observación ha sido publicada por el Dr. Lafon, jefe de clínica oftalmológica de la Facultad de Burdeos; este goma desapareció en pocas semanas bajo la influencia de un tratamiento específico (fig. 120).

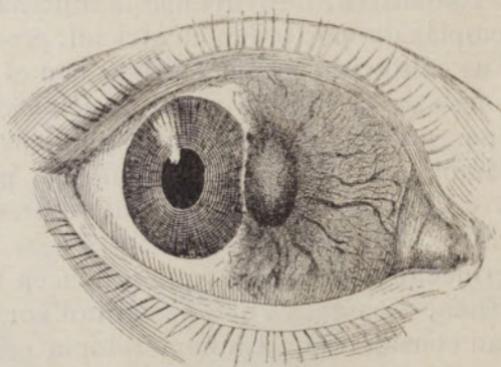


Fig. 120.

Goma sifilítico epibulbar.

Los chancros duros infectantes pueden también interesar la conjuntiva palpebral; pero esta afección, por otra parte rara, se inicia ordinariamente en el borde libre del párpado.

El tratamiento local y general es el de las enfermedades de este género. Cuando la ulceración se hace fagedénica, produce buenos resultados la cauterización con el cauterio actual.