FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DE BUENOS AIRES

INDICACIONES

Y

CONTRAINDICACIONES

DE LA

PUPILA ARTIFICIAL

TESIS

PARA

EL DOCTORADO

POR

ANTONIO F. CRESPO

BUENOS AIRES

Imprenta M. BIEDMA, calle de Belgrano números 133 y 135.

1875

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DE BUENOS AIRES

INDICACIONES

Y

CONTRAINDICACIONES

DE LA

PUPILA ARTIFICIAL

TESIS

PARA

EL DOCTORADO

POR

ANTONIO F: CRESPO

BUENOS AIRES

Imprenta M. BIEDMA, calle de Belgrano números 133 y 135.

1875

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DECANO

Dr. D. MANUEL PORCEL DE PERALTA

VICE-DECANO

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS

SECRETARIO

Dr. D. JACOB DE T. PINTO

TESORERO

Dr. D. LEOPOLDO MONTES DE OCA

MIEMBROS ACADÉMICOS

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS
« « MANUEL A. MONTES DE OCA
« « MAURICIO G. CATAN
« « CLETO AGUIRRE
« « ERNESTO ABERG
« « SANTIAGO LARROSA
« « PEDRO A. PARDO
« « MANUEL ARAUZ
« « LEOPOLDO MONTES DE OCA
« « EDUARDO WILDE
« « PABLO MARENGO
« « PEDRO A. MATTOS
« « JOSÉ T. BACA
« « RODOLFO WOLFF

PRESIDENTE DE TÉSIS

DOCTOR DON CLETO AGUIRRE

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS
Anatomía descriptiva y topográfica.	Dr. D. Mauricio Gonzalez Catan
Histología y Anatomía Patológica	« « Ignacio Pirovano
Fisiología general y humana	« « Santiago Larrosa
Patología general é Historia de la Medicina .	« « Nicanor Albarellos
Materia Médica, preparaciones y Terapéutica	« « Pedro A. Mattos
Patología esterna, operaciones y vendajes. .	« « Teodoro Alvarez
Patología interna, enfermedades mentales y de niños	« « Manuel Arauz
Higiene pública y privada	« « Guillermo Rawson
Medicina legal y Toxicología.	« « Eduardo Wilde
Clínica Quirúrgica	« « Manuel A. Montes de Oca
Clínica Médica	« « Manuel P. de Peralta
Obstetricia y Clínicas respectivas . , . . .	« « Pedro A. Pardo
Clínica de enfermedades de la piel y sifilíticas	« « Leopoldo Montes de Oca
Oftalmología y Clínica Oftalmológica	« « Cleto Aguirre

SUSTITUTOS

Anatomía descriptiva y topográfica.	Dr. D. Bartolomé Novaro
Histología y Anatomía Patológica	« « Pedro Mallo
Fisiología general y humana	« « Francisco Tamini
Patología general é Historia de la Medicina. .	« « Josè T. Baca
Materia Médica, preparaciones y Terapéutica	« « Pablo Santillan
Patología esterna, operaciones y vendajes. .	(Vacante)
Patología interna, enfermedades mentales y de niños	« « Luis Tamini
Higiene pública y privada	(Vacante)
Medicina legal y Toxicología.	(Vacante)
Clínica Quirúrgica	« » Cárlos Durand
Clínica Médica	« « Ricardo Gutierrez
Obstetricia y Clínicas respectivas . , . . .	« « Antonio T. Ballester
Clínica de enfermedades de la piel y sifilíticas	« « Lucio Melendez
Oftalmología y Clínica Oftalmológica	(Vacante)

DISECTOR	PREPARADOR
Don JULIAN AGUILAR	(VACANTE)

Á MI PADRE

A la memoria de mi Madre

Señores Académicos:

Señores:

Toda operacion implica dos actos: por el uno, puramente intelectual, se resuelve el problema de la intervencion quirúrgica; por el otro, esencialmente mecánico, se realiza la concepcion.

Si á la cabecera del enfermo los elementos de esta dualidad deben hallarse íntimamente unidos; sin gran violencia, creemos, pueden ser separados cuando se trata de estudiar teóricamente una operacion.

Nosotros pues, hemos hecho esta separacion al ocuparnos de la pupila artificial; pero sin abordar los tópicos de esta division dicotómica, nos concretaremos á discutir sus indicaciones y contraindicaciones, señalando en cada caso particular el procedimiento operatorio, á que demos la preferencia, sin entrar á describir el mecanismo de su ejecucion.

Hemos querido restringir todo lo posible los límites relativamente estensos de esta disertacion, por cuanto que, la division del trabajo dá mayores probabilidades de perfeccion en la obra.

Y á no ser por las exigencias del método, nos hubiéramos limitado á hacer el estudio clínico de alguno de los muchos enfermos que hemos tenido ocasion de observar en la Clínica Obstalmológica, oponiendo á los principios científicos la autoridad irrevocable de los hechos prácticos.

No lo hemos hecho así sin embargo : hemos estudiado todas las indicaciones de la pupila artificial con la mayor estension que nos ha sido posible ; pero nuestra esperiencia no nos hubiera bastado para apoyar los preceptos que vamos á consignar, sinó hubiéramos contado con la cooperacion científica que generosamente nos ha prestado nuestro distinguido maestro el Dr. Aguirre, á quien nos hacemos un deber en manifestar en este solemne momento nuestra mas sincera gratitud.

PUPILA ARTIFICIAL

SUS INDICACIONES Y CONTRAINDICACIONES

I

Consideraciones generales

El cuadro de las indicaciones de la pupila artificial comprende una triple série de hechos: ora es necesario crear una abertura sobre el íris que permita á los rayos luminosos llegar á la retina; ora es necesario extraer una cierta porcion de esta membrana con el objeto de modificar la nutricion del ojo; ora por fin, el cirujano se ve en la necesidad de herirla, para facilitar otra operacion que presentaria inconvenientes sino se procediera de este modo.

En el primer caso la pupila artificial será *óptica*; en el segundo se llamará *terapéutica*: por lo que toca al tercero propondríamos llamarla *complementaria*. (1)

(1) Sichel hijo, ha llamado *profiláctica*, á la pupila artificial, auxiliar de otras operaciones: esta denominacion nos parece impropia, porque *profilácticas* son todas aquellas medidas *higiénicas*, que tienen por objeto la conservacion del individuo. ¿No es un contra sentido entonces, considerar como *medida higiénica*, una operacion séria, por la cual se saca del organismo, una parte de tejidos vivos, esponiendo un ojo á su pérdida completa?

Es necesario conservar á las palabras, y sobre todo á las palabras técnicas su sentido preciso, porque de otro modo nos esponemos á una lamentable confusion.

Por eso nosotros la hemos denominado *complementaria*, que nos parece espresar mejor el objeto de la operacion.

Si se combinan entre sí estos distintos grupos, resultarán operaciones cuyo objeto será doble, siendo por ejemplo una sola iridectomia á la vez *óptica* y *terapéutica*.

Antes de estudiar en particular los distintos casos que esta division comprende, y para evitar repeticiones inútiles en el curso de este trabajo, discutamos algunas cuestiones preliminares, que encontrarán su aplicacion en la mayoría de los casos que examinaremos en adelante.

---

§ I En tésis general, puede decirse que es una condicion indispensable para-el buen éxito de una operacion, que la membrana sensible del ojo se encuentre en condiciones de ser impresionada por los rayos luminosos.

Debe, en una palabra, averiguarse si la debilidad visual del ojo por operar, depende de una alteracion que pueda ser combatida por la operacion, ó si reconoce por causa una alteracion orgánica de la retina.

Si no hay una atresia pupilar completa, deberá empezarse por instilar en el ojo algunas gotas de solucion de atropina: dilatada la pupíla en los límites restringidos que le permitan las adherencias, se procederá á medir por medio de escalas tipográficas el grado de agudeza visual, despues de haber examinado el fondo del ojo por medio del obstalmóscopo.

Si se quisiera ir mas lejos aun en esta investigacion, se podrian emplear los aparatos estenopéicos; y estudiar por fin, una vez pasada la accion de la atropina, el estado en que se encuentra la acomodacion.

Ahora bien: cuando se trata de operar un ojo, donde existe un leucoma adherente, ó una atresia pupilar completa, é invencible por la atropina, se vé obligado el cirujano á recurrir á otro procedimiento de investigacion mas deficiente y menos seguro. Este consiste en colocar una bujia delante

del enfermo, y medir la distancia á la cual es percibida por él.

Por de pronto señalaremos una causa de error á que este proceder espone.

Hay ciertas afecciones antiguas, que han impedido por mucho tiempo el ejercicio de la funcion visual: la sensibilidad de la retina se embota en estos casos; se produce una anestesia que es puramente funcional, y que desaparece una vez que esta membrana vuelve á ser impresionada por los rayos luminosos.

Los enfermos que se encuentran en estas condiciones, son incapaces de distinguir una lámpara ordinaria, colocada á una pequeña distancia de ellos: ó si la distinguen no saben indicar la situacion que ocupa, refiriéndola á uno ú otro lado de su cabeza, siempre en una direccion oblícua.

En todo caso, y para evitar en lo posible estos inconvenientes, se recurrirá al exámen por medio de los fosfenos: de la reunion de estos distintos procedimientos de exámen, resultará una certeza casi absoluta sobre el estado de la retina.

La regla general tiene escepciones; y hay algunos casos como veremos mas adelante, en que debe practicarse la iridectomia aun cuando la retina sea completamente insensible.

---

§ II Otra cuestion que ya en la actualidad está completamente resuelta, y que ha sido el orígen de eternas discusiones entre los antigüos prácticos, es la de saber si estando un ojo completamente bueno, debe crearse en el otro una pupila artificial.

La opinion del eminente de Graefe, apoyada en numerosos

hechos prácticos, ha dado una solucion afirmativa al problema.

Este autor asegura que la difusion de la luz que, se ha dicho, se producia despues de esta operacion, no existe en la mayoría de los casos; á no ser que la pupila artificial hubiera sido exesivamente grande, lo que nunca sucede, ó no debe suceder al menos, sobre todo si es creada con un objeto óptico.

En cuanto á la díplopia, asegura el mismo autor, que no se produce en un gran número de casos; y que cuando ella existe, no es, como se ha creido, debida á que los rayos luminosos, llevando una direccion viciosa, vayan á impresionar la retina en un punto distinto de la mácula; sino á que ella es el resultado de un estrabismo óptico, que casi siempre ha existido antes de la operacion, ó que se produce consecutivamente á ella.

Por lo que toca á nosotros, hemos visto varias veces á nuestro profesor practicar la operacion de la pupila artificial en un solo ojo, estando el otro completamente sano, y siempre hemos podido comprobar despues de la operacion un aumento considerable del campo visual, sin haber visto en uno solo de los muchos operados en estas condiciones producirse la díplopia.

Pero dado el caso que se produjera este fenómeno, seria tèmporario y fácilmente corregible por el ejercicio con vidrios prismáticos, ó con el estereóscopo: si por una escepcion se hiciera persistente, se podria por medio de una tenotomia producir un estrabismo compensador que traeria la vision bínocular.

---

§ III El sitio que deberá ocupar la pupíla artificial, nos sugiere una tercera cuestion.

Desde luego podemos sentar como principio general, que cuando la abertura creada sobre el iris, no tenga un objeto óptico, deberá ocupar la parte superior; la razon es obvia: la pupíla recientemente creada, será en gran parte cubierta por el párpado superior, impidiendo así la difusion de la luz que es producida por la estension considerable que en estos casos debe tener la nueva pupila.

Este principio no obstante sufre escepciones. En primer lugar, cuando la caremorfosis tiene por objeto restablecer la comunicacione de las dos cámaras, deberá ser inferior, por la tendencia de los líquidos á ocupar las partes mas declíves. Hay ademas individuos en quienes, por razones que no son del caso indicar, es indispensable la administracion del cloroformo. En ellos, suele producirse bajo la influencia del anestésico, un movimiento convulsivo del globo que lleva la cornea hácia arriba y atrás; y si bien en algunos es fácil por medio de la pinza de fijacion traerla hácia abajo, haciendo la parte superior de la cornea accesible á la puncion; en otros el ojo no sigue el movimiento que se le imprime con la pinza, y estos esfuerzos tenaces, pueden ocasionar la ruptura de la zonula de Zinn.

Seria pues preferible en estos casos hacer la pupila artificial inferiormente.

Cuando se hace la operacion con un objeto óptico, debe preferirse, en tanto que sea posible, colocar la abertura pupilar en la parte infero—interna del iris; pues que este es el punto por donde pasa la línea visual, condicion indispensable para la vision binocular.

Semejante eleccion será posible en muchos casos, pero si el punto de la cornea correspondiente al sitio elegido estuviera ocupado por ejemplo, por un leucoma, deberia practicarse la coremorfosis en la region infero-externa; y solo en un último caso se colocará la nueva pupila en la parte supe-

rior, donde el párpado seria siempre un obstáculo para la vision, que es lo que se trata de obtener.

Cuando en cada ojo deba crearse una pupila, ambas deberán colocarse hácia adentro ó abajo; de otro modo la diplopia seria inevitable.

---

§ IV El tamaño de la abertura pupilar, está en relacion con el objeto que se propone el cirujano.

Así, una pupila artificial terapeutica casi siempre es muy estensa, lo que no sucede en la que se practica con un objeto óptico, que es casi siempre pequeña para impedir la difusion de la luz.

Para que el cirujano pueda calcular la estension que ha de dar á la abertura practicada sobre el iris, deberá tener presente el siguiente precepto formulado por Meyer:

« El tamaño de la porcion de iris que deba exindirse es determinado por la situacion y la estension de la incision, á travez de la cual debe pasar el iris. »

La porcion de esta membrana extraida será tanto mas considerable, cuanto mas periferica sea la herida corneal, y vice versa.

Mas adelante veremos que hay casos, en que la seccion del iris debe ser tan estensa, que comprenda parte del músculo ciliar.

II

Pupila artificial óptica

§ I Afecciones de la cornea — De todas las membranas del ojo, evidentemente es la cornea una de las que con mas frecuencia se encuentra alterada; y de todas las enfermedades de que ella puede ser asiento casi no hay una que no deje vestígios mas ó menos indelebles.

Las manchas indelebles pues, que se producen en la membrana transparente, que, les daremos de una manera general el nombre de *leucomas*, pueden, por su posicion ó su estension reclamar una intervencion quirúrgica, que variará en los distintos casos.

Cuando la opacidad, ocupando la periferia de la cornea, no dificulte la vision, lo operacion no tendría objeto.

Pero un leucoma, rara vez está tan bien limitado, que, aun no correspondiendo por su parte completamente opaca á la pupila normal, no perturbe la vision por esa areola semi-opaca que presenta en su periferia, y que hace viciosa la refraccion.

En estos casos la operacion está perfectamente indicada: debe crearse una nueva pupila que, correspondiendo á una porcion transparente de la cornea, permita á los rayos luminosos llegar á la retina. (1).

(1) *Observacion* 1ª — Josefa Lopez, española, de 67 años de edad, se presentó á la Clinica Obstalmológica con un leucoma central del ojo izquierdo, cuya areola semi-opaca se estendia á toda la mitad inferior de la cornea.

Pero donde la coremorfosis óptica encuentra su indicacion tipo, es en los lencomas centrales y bien limitados, correspoñdiendo á la abertura pupilar.

Si bien es cierto que en estos casos la dilatacion de la pupila por medio de la atropina, podria aumentar el campo visual; no es lícito sin embargo emplear por largo tiempo este medio, pues es sabido que con frecuencia sobrevienen trastornos conjuntivales sérios, que son debidos exclusivamente al uso exesivo de este alcaloide. Independientemente de los accidentes de intoxicacion que se han visto producirse en personas muy susceptibles á consecuencia del uso de este colirio. Ademas, la parálisis de la acomodacion que produce la absorcion de la atropina, hace que aunque el campo visual haya aumentado, la agudeza sea mucho menor que la que se puede esperar de una operacion.

Ahora bien: dado un leucoma central y bien limitado, que oculta la abertura pupilar. ¿qué procedimiento operatorio deberá preferirse?

Cierto que el enclavamiento del iris *[iridenclesis]* es un procedimiento halagüeño, por cuanto que traslada la pupila normal cambiando apenas su forma, y la pone en relacion con la parte transparente de la cornea. Pero tiene el grave inconveniente de dejar el ojo operado espuesto á todos los

Despues de haberse comprobado que la disminucion considerable de la agudeza visual del ojo enfermo, era únicamente debida á la afeccion de la cornea, el Dr. Aguirre practicó una iridectomia en la parte superior, único punto en que la cornea presentaba una completa transparencia.

La operacion fué ejecutada segun todas las reglas.

Se aplicó luego un vendage ligeramente compresivo, y la enferma fué conducida á su domicilio.

Cuarenta y ocho horas mas tarde, se presentó nuevamente á la Clinica, donde se pudo comprobar despues de quitado el apósito, una cicatrizacion perfecta de la herida.

La nueva pupila tenia la forma de un ángulo cuyas ramas estaban poco separadas, cuya base era periférica, y cuya direccion era oblicua de arriba á abajo y de dentro á fuera.

La agudeza visual era casi fisiológica.

accidentes que pueden resultar de una adherencia del iris á la esclerótica y que estudiaremos mas lejos.

La incision simple del iris (*iridotomia*,) rehabilitada en estos últimos años por de Graefe y mas tarde por Weker produce una pupila estenopeica que reune por lo tanto las mejores condiciones ópticas deseables (1); pero esta operacion presenta tan sérios peligros en su ejecucion por la lesion casi segura del cristalino, que ha hecho restringir considerablemente sus límites de aplicacion, aun á sus mas ardientes partidarios.

Si á los inconvenientes que presentan los dos procedimientos que acabamos de mencionar, agregamos que la exision del iris (*iridectomia*,) cuando es practicada por una mano hábil, puede dar una pupila del tamaño y con la forma requerida por el caso, concluiremos que en circunstancias iguales ó análogas á las que examinamos, deberá optarse por este último procedimiento.

Es evidente que, cuando la mancha de la cornea es bastante estensa, como era el caso cuya historia hemos hecho anteriormente, ningun procedimiento podria reemplazar á la iridectomia; á no ser que se hiciera el desprendimiento del borde ciliar del iris (*iridodialisis*,) procedimiento que Qualigno emplea con muy buen resultado en las iridocoroiditis graves, yendo hasta hacer el desprendimiento de la totalidad del iris.

Si con un lencoma coincidiera una adherencia del iris á la cornea, la iridectomia seria aun preferible; tanto mas cuanto que la pupila artificial tendria aquí un doble objeto, esto es: seria á la vez óptica y terapéutica,

Podria suceder no obstante que al ejecutar la operacion,

(1) Puede verse la descripcíon de este procedimiento operatorio, así como el modelo de los instrumentos empleados, y los resultados que dá, en una interesante monografia escrita por el Dr. Fontaine en Paris en 1873, titulada L'IRITOMIE.

el iris, tomado por las pinzas, no saliera á travéz de la herida corneal: este seria entonces uno de los casos en que estaria indicada la desgarradura del iris con la misma pinza (*iridorexis*): aquí, como en todas las circunstancias en que se emplea este procedimiento, la indicacion es obligadà.

La cornea es además el asiento de otras alteraciones que perturban grandemente la vision, la que puede ser ventajo samente modificada por la operacion de la pupila artificial.

Queremos hablar del estafiloma pelúcido.

El *Keratoconus*, esencialmente constituido por un adelgazamiento de la parte céntrica de la cornea, por lo cual cede en este punto á la presion endocular, se presenta bajo la forma de un cono transparente cuyo vértice estaria representado por el centro de la cornea, cuya base corresponderia á la insercion de esta membrana sobre la esclerótica.

Dos fenómenos funcionales caracterizan este estado mórbido: una miopia extrema; por el alargamiento del diámetro antero-posterior del ojo; y un astigmatismo irregular, por el cambio de configuracion de la cornea, que marchando con suma rapidez puede producir una verdadera ambliopia.

Ahora bien: entre las muchas operaciones ideadas con el objeto de modificar la vision de estos enfermos, Bowman ha propuesto el primero, practicar un doble enclavamiento del iris.

En una primera sesion fija el iris á una pequeña herida hecha en la parte superior de la cornea; cuando todos los vestigios de la operacion anterior han desaparecido, se practica otra idéntica hácia la parte inferior, de modo que resulta un alargamiento de la pupila normal en el sentido vertical, siendo cubierta una parte de esta abertura elíptica, por el párpado superior.

Como se vé, con la operacion de Bowman, se hace de la pupila normal una hendidura estenopeica, que corrige en parte el astigmatismo producido por el estafiloma.

§ II Afecciones del iris—Las inflamaciones parenquimatosas del díafragma, ocular están caracterizadas por la formacion de excudaciones plásticas, membraniformes, que con frecuencia obstruyen el area pupilar.

La intervencion quirúrgica es aquí evidente: debe crearse á expensas del iris y de las excudaciones una abertura que dé paso á los rayos luminosos.

No es posible desprender aisladamente las excudaciones, quedando intacto el iris, por cuanto que estas pseudomembranas recubren y adhieren en una gran parte de la cara posterior al diafragma ocular.

Haremos aquí la misma observacion que hemos hecho en otra parte: cuando el iris por el hecho de las excudaciones no sigue el movimiento que se imprime á la pinza, el cirujano se ve obligado á renunciar á la iridectomia, procedimiento indicado en este caso, y recurrir á la iridorexis, siempre como una necesidad.

Cualquiera de estas operaciones que se practique, la pupila artificial tiene un doble fin: es óptica porque crea una abertura que dá paso á los rayos luminosos; es terapeutica, porque establece una comunicacion entre las dos cámaras, interrumpidas por las excudaciones.

---

§ III Aparato cristalino—Hay ciertos niños que al nacer traen ya consigo una afeccion del aparato cristalino, suministrando así una indicacion importantísima de pupila artificial óptica.

Queremos hablar de la *catarata zonular*, opacidad que casi siempre se limita á la porcion de la lente, situada entre el núcleo y las capas corticales.

Opaco pues en su centro, queda el cristalino transparente en sus partes periféricas.

Ahora bien: ¿seria racional hacer la extraccion de un órgano que puede aun prestar grandes servicios al aparato de la vision?

¿No es una heregia quirúrgica proponer, como lo hace Galezowski (1) *hacer madurar la catarata por disciciones prévias*, para practicar mas tarde la extraccion de una catarata que el mismo cirujano ha hecho completa de incompleta que era?

Hagamos notar que esta clase de opacidades de la lente son casi siempre estacionarias, circunstancia que condena mas aun el proceder aconsejado por el autor que acabamos de citar.

La operacion que ha de remediar este estado mórbido, no es ciertamente ninguna de las que se practican sobre el aparato cristalino; y así lo ha comprendido de Graefe al proponer la iridectomia con el objeto de colocar una abertura del iris en relacion con las partes transparentes de la lentilla.

Aunque fácilmente practicable y con probabilidades de buen éxito, no es la iridectomia, el procedimiento operatorio que mas rigurosamente está indicado en este caso.

Tampoco satisface esta indicacion la iridenclesis, por cuanto que presenta para lo sucesivo sérios inconvenientes que hemos señalado en la página 18 de esta Tésis.

Es la iridotomia, que merced á los notables trabajos de Weker ha venido á ocupar un lugar importante entre los distintos procedimientos de coremorfosis, la operacion que mejor satisface la indicacion que discutimos.

La pupila que resulta, reune las mejores condiciones ópticas deseables; la agudeza visual es casi fisiológica.

Además: el principal accidente que puede producir la

(1) Galezowski—*Maladies des yeux*—Paris 1872, pág. 446.

iridotomia, practicada en presencia del cristalino, es la contusion de este órgano.

Ahora bien: la opacidad existe; y si se corre el riezgo de hacerla completa, en cambio el cirujano tiene en perspectiva para su enfermo, una agudeza visual que diferirá muy poco de la normal.

Todo lo que dejamos dicho de la *catarata zonular* es aplicable especialmente á la *polar*, lo mismo que á todas las opacidades centrales de la lente ó de la cápsula siempre que *pueda comprobarse que son estacionarias*, y que su marcha progresiva no neutralizará ulteriormente el efecto de la operacion.

---

§ IV Luxacion del cristalino — Bajo la influencia de conmociones mas ó menos violentas producidas sobre la órbita, ó sobre el bulbo, mismo, el cristalino dadas ciertas condiciones especiales de los medios del ojo, abandona su sitio natural, y vá á colocarse en uu punto mas ó menos lejano del que ocupaba.

Esta ectopia de la lente no siempre es completa; y algunas veces siendo parcial la luxacion, el reborde del cristalino viene á ocupar la parte média de la pupila.

El resultado necesario de esta alteracion, es una desigual refraccion de los rayos luminosos, pues que los unos pasan á travez del cristalino, mientras que los otros llegan á la retina de la misma manera que los que penetran en un ojo afákico.

De aquí una diplopia monocular, ó por lo menos una gran difusion de la luz, producida por la desigual refraccion que sufren sus rayos.

Es necesario pues que la pupila normal ó la artificial que

la supla, esté en relacion ya sea con la porcion afákica del ojo, ya sea con la parte provista de cristalino.

Ahora bien: es un hecho de observacion que, una vez luxada la lente, tiende á desalojarse siempre en el mismo sentido; rara vez vuelve á su sitio primitivo. Si pues, la pupila artificial que se establece, espuesta en relacion con la parte del ojo provista de cristalino, á poco tiempo de operado, la situacion seria completamente la misma que antes de la operacion.

Es cierto, que, colocada la nueva pupila en relacion con la porcion afákica del ojo, la agudeza visual deberá ser menor; en cambio, este proceder presenta la inmensa ventaja de reportar al enfermo un beneficio definitivo.

Por lo que toca al procedimiento de coremórfosis que deba preferirse en el caso actual, no es posible vacilar.

En efecto: ni la iridectomia, ni la iridotomia llenarian esta indicacion: una y otra dejarian al enfermo en las mismas condiciones que antes: siempre habria rayos luminosos refractados por el cristalino, rayos luminosos que llegarian á la retina sin sufrir esta refraccion.

Es evidente entonces que la única operacion practicable en este caso, es la iridenclesis. Ella coloca la pupila normal, apenas modificada en su forma, en relacion con la parte afákica del ojo; mientras que todo el cristalino quedaria cubierto por el íris.

Se nos dirá que esta operacion expone á accidentes ulteriores graves, Ciertamente, pero es el único recurso; y de dos males elegimos el menor.

---

§ V Cataratas capsulares secundarias — Despues de la extraccion de las cataratas, la cápsula suele desaparecer. Pero no es raro verlas persistir, despues de haberse

hecho opacas, y venir á perturbar la vision, obstruyendo el campo pupilar.

La cápsula opaca adhiere en estos casos al íris, por los bordes de la herida que se ha practicado sobre él para favorecer la salida del cristalino.

El resultado de esta adherencia, que puede ser aumentada aun por exudaciones plásticas que se hayan formado consecutivamente á la primera operacion, es producir una considerable tension sobre la totalidad del diafragma ocular.

En esta situacion pues, no es posible tentar una iridectomia, porque se haria soportar á los procesos ciliares una traccion considerable. Además como el mismo de Graefe lo hace notar en una comunicacion hecha por él á Meyer, (1) la iridectomia es una causa de vulneracion, que favorece la proliferacion de los tejidos tocados, los cuales por su estructura tienen una irritabilidad particular.

La discicion de la cápsula por medio de dos agujas (procedimiento de Bowman) es fácilmente practicable, y dá muy buenos resultados. Así hemos tenido ocasion de verlo en un enfermo operado por nuestro profesor en la Clínica Obstalmológica. Este individuo presentaba en su ojo izquierdo una catarata capsulolenticular traumática y con adherencias extraordinarias del íris á la cápsula del cristalino.

Al ejecutar el Dr. Aguirre la operacion, pudimos ver la resistencia extraordinaria que estas adherencias ofrecian: su consistencia era casi cartilaginosa.

Consecutivamente á esta operacion, la cápsula opaca y adherida al íris, habia obstruido la pupila.

Las pinzas-tijeras de Weker habrian sido inútiles en este caso, por cuanto que la consistencia de la cápsula era, como

(1) Meyer et Montmeja—Traité d'operations qui se practiquent sur l'œil, pág. 79.

hemos dicho, cartilaginosa y no se habrian dejado seccionar por el susodicho instrumento.

Se hizo pues la discicion de la cápsula.

Sin embargo, bajo el punto de vista de la agudeza de la vision, deja mucho que desear; y en este sentido es preferible á este procedimiento, la simple iridotomia.

El Dr. Aguirre nos ha dispensado el honor de redactar para este trabajo la observacion que á continuacion trascribimos.

Ella reemplaza muy ventajosamente todas las consideraciones en que pudiéramos entrar para esplicar la importancia de este procedimiento operatorio en el caso actual:

» Petrona Bargas, de 45 años de edad, faltándole la vista » del ojo izquierdo, y habiendo disminuido en mucho la del » ojo derecho á consecuencia de dos cataratas (blanda y » cortical completa en el ojo izquierdo), practiqué en este » último á solicitud de ella la extraccion de la catarata por » el método de Graefe, modificado por Critchett (incision » linear inferior y ligeramente corneal, con iridectomia.)

» La cicatrizacion de la herida fué completa al poco » tiempo.

» Algunos dias despues se me presentó nuevamente esta » mujer, diciéndome sufria algunos dolores en el ojo que » habia sido operado: su vision era menor que algunos dias » despues de la operacion.

» El ojo estaba irritado en la circunsferencia corneal.

» En los bordes de la exision del íris, hecha para facilitar » la salida del cristalino, y pasando de uno á otro lado hasta » tocarse, se advertia una exudacion lijera, á la que pare- » cian tambien adheridos algunos pequeños restos de la » cápsula.

» Esta mujer habia dejado de ponerse atropina, y no habia » tenido reparo alguno en soportar una viva luz.

» Aconséjele lo conveniente para calmar esta irritacion, y

» sobre todo insistí sobre el uso continuado que debia hacer
» de la atropina.

» Tres meses despues volví á ver á esta enferma: los sín-
» tomas inflamatorios habian desaparecido por completo;
» pero existía una fina membrana que obstruia casi total-
» mente el campo pupilar, dejando hácia arriba una peque-
» ñísima abertura, que si bien bastaba para la comunicacion
» de las dos cámaras, se hacia inútil para la vision por su
» pequeñez, y por quedar cubierta por el párpado superior.

» Resolví entonces practicar una *iridotomia*, aplicable,
» como se sabe á las cataratas secundarias.

» Con el pequeño cuchillo acodado de Galezowski, (1)
» hice una insicion linear superior y un poco estensa, casi en
» el mismo sitio de la herida anterior, de 4 á 5 milímetros
» de estension: introduje entonces la *pinza-tijera* de Weker,
» cuidando de que una de las ramas penetrara en la peque-
» ña abertura pupilar, y por detrás de la membrana que la
» obstruia, calculando poder incindir esta, y parte del íris
» que estaba levantado hácia arriba: así lo hice, llevando el
» corte de arriba abajo y un poco hácia adentro.

» Al cuarto dia, la cicatriz de la cornea era completa; y
» mediante la accion sostenida de la atropina, se favoreció
» la retraccion hácia los lados de las fibras medias del íris
» quedando una pupila triangular muy suficiente para la
» vision, y no tan deforme, pues quedaba una parte de ella
» cubierta por el párpado superior.

» La agudeza visual era igual á 2|3 la última vez que la
» ví (Enero del 76)

» Notaré que si bien es fácil el manejo de las pinzas-tije-
» ras, cuando la falsa membrana es delgada, y el íris está

(1) En esta parte el cirujano ha modificado ventajosamente el procedimiento de Weker, quien emplea para esta operacion un cuchillo lanceolar provisto de un crucero que sirve para limitar la penetracion del instrumento en la cámara anterior.

» bien estendido por ella; ofrece no obstante dificultades el
» cortar esta membrana, cuando es densa y resistente como
» sucede algunas veces; tambien es difícil cortar el íris,
» cuando está muy flácido, sin contundirlo, introduciendo de
» plano el instrumento: para salvar este inconveniente, es
» necesario disponer de una abertura corneal mayor, para
» poder colocar de canto las ramas de la pinza-tijera, y
» facilitar así la seccion.

» Cuando existe el cristalino la iridotomia presenta difi-
» cultades casi insuperables; y basta una simple considera-
» cion anatómica para convencerse de ello.

» El íris colocado verticalmente por delante de la crista-
» loide, desliza sobre esta en sus movimientos de dilatacion
» y contraccion, sin dejar, sobre todo hácia la parte central,
» espacio alguno entre estos órganos.

» Ahora bien: casi es imposible, por dilatado que esté el
» íris, hacer penetrar entre estos dos órganos una hoja de la
» pinza-tijera, sin producir un roce sobre la cristaloide tan
» susceptible de opacificarse con este motivo; razon por
» la cual es preferible emplear otro procedimiento cuando
» es necesario crear una pupila artifical en presencia del
» cristalino.

» Todo lo contrario sucede cuando este órgano no existe;
» en este caso la operacion se facilita, y sus peligros casi
» desaparecen por completo. »

III

Pupila artificial terapéutica

§ I Afecciones de la cornea—Existe todo un grupo de estados patológicos de la conjuntiva, cuyo carácter comun es la purulencia: todos ellos ejercen una funesta influencia sobre la membrana transparente, determinando en ella alteraciones mas ó menos graves.

Entre otras la ulceracion de la cornea es una de las mas comunes.

Esta puede ser tambien el resultado de un estado mórbido que ha nacido en la cornea misma.

Sea cualquiera el orígen de esta pérdida de sustancia, tiene siempre consecuencias funestas: por una parte, el inminente peligro de una perforacion con hernia del iris, cuyo pronóstico siempre grave, dependerá de la estension de la pérdida de sustancia; por otra, la formacion de un estafiloma parcial ó total de la cornea, cuyo mecanismo de produccion fácilmente se concibe: la presion endocular se hace sentir mucho mas en el punto ulcerado de esta membrana, que estando adelgazada, cede y se deja distender.

El estado de tension en que se encuentra la cornea ulcerada es una condicion poco propícia para que se efectúe en ella el movimiento nutritivo, circunstancia que fácilmente puede determinar la mortificacion de una parte de su superficie.

De lo que precede debe deducirse pues, que cuando una

úlcera de la cornea marcha con rapidez, invadiendo en superficie y en profundidad, el cirujano debe intervenir sin pérdida de tiempo. El medio es uno, la iridectomia. Esta operacion disminuyendo la presion intra-ocular, modifica ventajosamente la nutricion del ojo, y especialmente la de la cornea que queda completamente relajada durante las primeras cuarenta y ocho horas, y con la seguridad de que la presion intra-ocular no aumentará en adelante, permitiendo así á esta membrana llevar á término el processus mórbido de que es asiento.

Los abcesos de la cornea, ademas de los accidentes de la ulceracion, que pueden producirla, presentan otros aun mas temibles.

En efecto: el pus, en virtud de sus propiedades corrosivas, tiende á avanzar destruyendo los tejidos que encuentra á su paso; y, ó bien camina hácia adelante derramándose al esterior y dejándo en su lugar una úlcera, ó se infiltra entre las láminas de la cornea produciendo un *onix*, ó finalmente se dirige hácia atrás, y vertiendose en la cámara anterior forma un *hipopion*, pudiendo producirse como último resultado una fusion purulenta del bulbo ocular.

Ahora bien: la primera indicacion que debe llenarse en presencia de un abceso de la cornea, es dar salida al pus por medio de una puncion, que se reiterará si el abceso se volviera á formar. De este modo, se disminuye la tension considerable en que se encuentra la cornea, aliviando así al enfermo los atroces dolores que sufre.

Cuando el pus, habiendo caminado hácia la parte posterior, se derrama en la cámara anterior formando un hipopion, debe practicarse la paracentesis; y repetirlas tantas veces cuantas exista pus en la cámara anterior.

Aquí en efecto una iridectomia, tiene el grave inconveniente, en caso de que se formara pus posteriormente á la

operacion, de dejar el cristalino y los procesos ciliares en contacto con el líquido corrosivo.

Esta operacion debe reservarse para combatir las consecuencias casi fatales del hipopion; es decir: las adherencias entre la cornea y el iris ó entre este último y la capsula del cristalino.

En lo que precede, no hemos hecho sino consignar por escrito la conducta que hemos visto seguir á nuestro profesor en la Clinica, con un enfermo afectado de hipopion, consecutivo á un abceso profundo de la cornea.

En este individuo, despues de reiteradas punciones para evacuar el pus que se acumuló por repetidas veces en la cámara anterior, quedó una adherencia total del iris á la capsula, pero una vasta iridectomia, practicada en la parte inferior, restableció la comunicacion interrumpida de las dos cámaras, dando al enfermo un cierto grado de vision.

Hay enfermos, que se presentan á la Clinica á reclamar los recursos de la ciencia con los vestigios de una enfermedad, cuya avolucion ha terminado, y el cirujano se ve obligado á remediar las alteraciones que existen.

Entre otras alteraciones se notan en estos casos, antigüas perforaciones de la cornea, á travéz de las cuales, el iris, cubierto muchas veces por la membrana de Descemet, forma una hernia mas ó menos considerable.

Un enfermo en estas condiciones sufre dolores mas ó menos agudos, y corre ademas el grave peligro de que se desarrolle en el ojo afectado, una iridocoroiditis, ú otra afeccion mas séria aun, por las continuas tracciones que ejerce el iris sobre los procesos ciliares.

El cirujano posée aun aquí el precioso recurso de la exision del iris. (1).

Observacion 2ª Juan Aboletto, italiano, de 23 años de edad, entró á la Clinica presentando sobre el ojo izquierdo los últimos vestigios de una obstalmia blenorrágica. Un laucoma que comprendia la mayor parte

Anteriormente hemos tenido ya ocasion de mencionar el estafiloma parcial opaco de la cornea, como una de las consecuencias posibles de los procesos ulcerativos y supurantes de esta membrana.

Este estafiloma está esencialmente constituido por una ectasia de la cornea, cuya parte posterior ó intraocular, está revestida por el iris que le es adherente en este punto.

de la cornea, una perforacion de esta membrana hácia la parte supero-interna, una hernia del iris en este mismo punto, eran las alteraciones que este ojo presentaba, y que ocasionaban al enfermo vivos dolores que tenian por asiento el globo ocular de donde se irradiaban á la region superciliar.

La vision era nula, apesar de que la sensibilidad de la retina era normal.

El primer tratamiento fué la compresion, por medio de la cual se consiguió hacer disminuir notablemente la hernia del iris.

Algun tiempo mas tarde se practicó una iridectomia en la parte opuesta á aquella en que se encontraba la hernia, es decir hácia la region infero-externa del iris.

El resultado de este tratamiento fué: la cesacion de los dolores, y un grado de vision que aunque insignificante, aumentó el campo visual del enfermo.

Observacion 3ª Cárlos Corrales, argentino, de 40 años de edad, entró á la Clinica presentando: en el ojo derecho, un leucoma que comprendia toda la cornea escepto su parte superior, una perforacion de esta membrana en su tercio inferior por la cual salia el iris herniado; en el ojo izquierdo una mancha pequeña de la cornea, que vimos desaparecer casi por completo bajo la influencia de un colirio de yoduro de potasa.

El ojo derecho era ademas el asiento de vivos dolores que se irradiaban á la region superciliar; y estaba casi completamente privado de vision.

Despues de una compresion hecha por espacio de un mes, que casi redujo completamente la hernia, se practicó una iridectomia en la parte superior del iris, que fué seguida de una nueva compresion, que duró tambien un mes.

Despues de este tratamiento, el enfermo sufria aun algunos dolores, viendo apenas muy poco: nuevas exudaciones adherentes se habian formado sobre el iris.

Una segunda operacion era necesaria, y fué practicada en la misma region que la 1ª y seguida igualmante de una compresion.

Esta vez la operacion dió un brillante resultado, aumentando notablemente la agudeza visual, y quitando al enfermo los dolores que antes sufria.

La presion intraocular, sin aumentar por si misma, se hace sentir mas hácia la region del estafiloma, pues que encuentra allí una resistencia menor.

Para que la presion se haga sentir con igual intensidad en toda la superficie de la cornea, es necesario disminuir la resistencia representada por el iris en el punto opuesto al que ocupa el estafiloma.

La iridectomia (1) llena pues esta indicacion.

Si á todo lo que precede agregamos que Critchett ha practicado en un caso de estafiloma esférico transparente (*bubstalmia*) la operacion de la pupila artificial con feliz resultado, habrémos terminado las indicaciones de esta operacion, que con un fin terapéutico nos suministran las afecciones de la cornea.

---

§ II Afecciones del iris—El diafragma ocular es un órgano cuya vascularidad hace suponer *á priori* un papel importante en los fenómenos de nutricion del ojo.

Las modificaciones patológicas del iris repercuten pues casi siempre sobre la nutricion de los otros medios del globo; y así únicamente se explica, cómo á espensas de este órgano pueden curarse ó detenerse enfermedades que tienen su asiento en las otras partes del órgano de la vision.

Es evidente que la operacion de que tratamos encuentra

(1) *Observacion* 4ª—Euladislada N., argentina, de 5 años de edad, sacada de la cuna, donde habia sufrido una obstalmia purulenta, es presentada á la Clínica con un estafiloma parcial opaco de la cornea, ocupando su tercio inferior, y con adherencias del iris. Percibe apenas algunos rayos luminosos.

Practicada la iridectomia en la parte superior, se aplica un vendage compresivo: veinticuatro horas mas tarde se nota una disminucion considerable del estafiloma: se insiste sobre la compresion, y al cabo de algunos dias se nota: reduccion completa del estafiloma, cicatrizacion de la herida y una agudeza visual notablemente aumentada.

en las alteraciones del iris un teatro de accion sumamente vasto.

Hemos tenido ocasion de ver ya las indicaciones que esta membrana suministra á la pupila artificial óptica; estudiemos pues aquí, las enfermedades en que la operacion es practicada con un objeto terapéutico.

Entre estas las mas importantes son las alteraciones inflamatorias del iris.

Una iritis puede dar lugar á la formacion de pus; pero lo mas frecuente es ver esta inflamacion determinar un exudado que no tarda en organizarse y adherir á las partes inmediatas: este exudado puede aun ser de naturaleza serosa, determinando entonces una verdadera hidropesia de la cámara anterior.

En cualquiera de estos dos últimos casos la iridectomia puede hacerse necesaria en una época mas ó menos lejana.

Entre las inflamaciones de exudado plástico citarémos como tipo la iritis sifilítica, que aunque no siempre dá lugar á esta clase de exudaciones, es sin embargo esta su forma mas comun.

La inflamacion del iris aparece con todo el cortejo de accidentes que caracterizan el segundo periodo de la diatesis sifilitica: y muchas veces la iritis es la única manifestacion secundaria de la infeccion general.

Tanto mas graves son las modificaciones producidas por el virus en el iris, cuanto mas tiempo ha pasado desde el principio de la alteracion.

De aquí la necesidad de una intervencion activa desde las primeras manifestaciones oculares de las sífilis: un tratamiento médico instituido á tiempo y con energia puede evitar los graves trastornos que casi siempre reclaman la accion del instrumento cortante.

El tratamiento médico siempre ocupará el primer rango en la iritis sifilítica, si no se quiere ver estallar con mas

violencia aun, alteraciones inflamatorias que estaban por así decir adormecidas y que el bisturí ha venido á despertar.

Porque una operacion, apenas destruiria los efectos locales muy limitados, de una causa generadora que ha obrado y sigue obrando sobre todo el organismo.

Un tratamiento mercurial ó mixto, debe siempre preceder á la operacion.

Ahora bien: ¿cual será el momento oportuno para intervenir? de que modo se realizará la intervencion? que objeto se lleva al ejecutar la operacion?

Supuesto ya un tratamiento general antidiatésico que ha modificado convenientemente el organismo, es el estado del iris el que suministrará la indicacion de la operacion; y mas terminante aun; son las condiciones de la exudacion, las sinequias, en una palabra, las que determinarán la intervencion.

En la formacion de una sinequia pueden distinguirse tres grados:

1° Apenas existen lijeros vestigios de adherencias, y estos desaparecerán bajo la influencia de los midriáticos.

2° La sinequia se ha ya casi formado; sin embargo la pupila puede aun desprenderse, dejando restos de pigmento de la membrana uvea sobre la cápsula del cristalino que persisten aun despues de la curacion de la iritis.

3° La adherencia del iris á la cápsula es definitiva y completa.

Pues bien, es en este último caso únicamente que la operacion será necesaria.

La iridectomia es el procedimiento que mejor satisface la indicacion; pero cuando las adherencias del iris á la cápsula son bastante estensas, presentan un verdadero obstáculo á la estraccion del iris hácia afuera de la herida corneal.

Ademas, no es raro ver al iris, que se ha hecho friable por

la misma inflamacion, romperse entre los dientes de la pinza, la que apenas saca pequeños fragmentos de él.

Este es un nuevo caso en que la operacion de Desmarres (iridorexis) presta exelentes servicios. Y si por este procedimiento se llegára á formar una pequeña abertura, que seria insuficiente para el objeto que se propone, por ella podria introducirse la *espátula-crochet* de Streafield ó la guadaña de Desmarres y practicar la seccion de las adherencias.

La situacion puede ser en estos casos muy difícil para el cirujano; y mas de una vez hemos visto á nuestro hábil Profesor agotar todos los procedimientos operatorios sin lograr desprender en una estension suficiente, el iris de la cristaloides á la cual estaba completamente adherido.

Véamos ahora lo que se trata de obtener en esta operacion.

Un número mas ó menos considerable de adherencias, tienen íntimamente ligado el iris al cristalino: el diafragma ocular no cesa un solo instante de contraerse y dilatarse, bajo la influencia de la mas insignificante variacion en la intensidad de la luz que hiere el ojo: este continuo movimiento se hace sentir sobre los procesos ciliares, que á su vez pueden inflamarse, dando así lugar á una irido-ciclitis, terrible afeccion sobre la que van á estrellarse casi siempre todos los recursos científicos que poseemos.

La operacion corta esta cadena en su primer eslabon.

Si la márgen pupilar del iris se ha adherido por todos sus puntos á la cristaloide anterior, la situacion es mas grave aun.

Interrumpida así la comunicacion entre la cámara anterior y las partes situadas detrás del iris, el trabajo de endósmosis y exósmosis entre el humor acuoso y el vítreo, cesa.

Luego, la acumulacion de materias detrás del iris, la proyeccion hácia adelante de este órgano y del cristalino, la disminucion de la cámara anterior, el aumento de presion

intraocnlar, pudiendo traer la atrofia de la papila, son las terribles consecuencias de la adhesion completa del borde pupilar del iris al cristalino.

Una iridectomia cambia la situacion: ella establece una comunicacion entre las dos cámaras; el vítreo recobra su transparencia, desaparecen los dolores; y la agudeza visual aumenta considerablemente, sobre todo si la coroides ha escapado á la accion del virus sifilítico.

Algunas veces, bajo la influencia de la sífilis, mas comunmente bajo la de la escrófula ó de un temperamento linfático, la iritis se manifiesta con una nueva forma.

Ella está caracterizada por una exudacion serosa, que aumenta el contenido de la cámara anterior, haciéndolo lijeramente turbio. La cornea, afectada al parecer en su nutricion, presenta una série de opacidades puntiformes, de donde el nombre de *keratitis puntuada*.

La cámara anterior aumentada es un signo que unido á la dureza total del globo, indican que la presion endocular está aumentada.

La primera idea, pues, que sugiere al cirujano esté *complexus* sintomático es la paracentésis ocular; pero esta es casi siempre estéril y no tarda en imponerse como una absoluta necesidad la iridectomia. (1)

(1) *Observacion* 5ª — Fausto Zoriano, argentino, de 18 años de edad, de temperamento exesivamente linfático, se presentó á la Clínica con todos los síntomas que caracterizan una iritis serosa: hidropesía de la cámara anterior, el íris descolorido, la pupila dilatada por el aumento de presion intraocular, una keratitis puntuada, y una fuerte inyeccion del canal de Fontana. La afeccion era doble, presentando en uno y otro ojo diferencias poco sensibles.

En el ojo derecho, despues de una primera paracentésis, cuyo resultado fué feliz, pero temporario, se practicó una iridectomia superior, que produjo un aumento en la agudeza visual, y disminuyó notablemente los fenómenos de compresion; al menos mientras el enfermo permaneció en el Hospital.

Despues de haberse practicado sobre el ojo izquierdo dos paracentésis con intérvalo de algun tiempo, que no dieron sinó un resultado pasagero, se disponia ya nuestro Profesor á hacer sobre este ojo una iridectomia; pero el enfermo pidió su alta y la operacion no pudo tener lugar.

Durante toda su permanencia en la Clínica, el enfermo estuvo sometido á un tratamiento médico cuya base eran el hierro y el yodo.

Ella es el único agente capaz de cambiar este cuadro patológico; pero no deben perderse de vista en el tratamiento las condiciones generales del individuo, que han dado lugar á la alteracion local.

Aun no se ha dado una esplicacion que sea unánimemente aceptada por todos los obstalmologistas, sobre el mecanismo en virtud del cual obra la iridectomia modificando tan favorablemente esta afeccion.

Creemos sin embargo que la teoría mas aceptable es la que atribuye la iritis serosa á una irritacion de los nervios ciliares.

En efecto: sí, considerándolos como una fuerza cuya accion se manifiesta aumentando la actividad secretora del aparato vascular del ojo, practicamos la seccion de una parte de la superficie secretora, con la fuerza que la anima (nervios ciliares); ¿no se disminuirá tambien la cantidad de líquidos segregados?

---

§ III Afecciones del cuerpo ciliar— Lo mas comun es que los procesos ciliares, constituyan una segunda etapa en los sufrimientos del aparato vascular del ojo.

Pero si las ciclitis son frecuentemente consecutivas á inflamaciones del íris ó de la coroides, pueden ellas ser primitivas como lo afirman todos los autores que conocemos.

El diagnóstico de las alteraciones del cuerpo ciliar en la mayoría de los casos debe ser hecho por esclusion; pues que la posicion que ocupa le hace inaccesible al exámen obstalmoscópico, así como al que se hace por la iluminacion lateral.

Sus afecciones se traducen por síntomas indirectos, que son suministrados por las otras partes del ojo.

Dolores espontáneos que se hacen insoportables por la

presion en la region ciliar, un enturbiamiento del humor acuoso, copos en el vitreo, sin alteracion de la coroides ni del íris, harian justamente suponer una *ciclitis*, cuya naturaleza seria reconocida segun los productos de la misma inflamacion.

Así la presencia de pus en la cámara anterior, unida á los síntomas que hemos mencionado anteriormente, harian suponer una ciclitis purulenta: un aumento de humor acuoso, con exageracion de la presion intra-ocular, revelarian la naturaleza serosa de la flegmasía; la existencia de exudaciones en la region ciliar del íris anunciarian una ciclitis plástica.

Rara vez tiene el cirujano ocasion de practicar la operacion de que tratamos en la inflamacion de los procesos ciliares; pues que constituye en la mayoria de los casos una afeccion sumamente grave y de marcha rápida.

Efectivamente: antes de perforar la cámara anterior, para exindir el íris, se aconseja recurrir á otros medios curativos, que, segun parece no han usurpado la reputacion que tienen.

Siendo, pues, la operacion un recurso supremo, es empleada cuando todos los demás han fallado, y cuando tal vez el ojo está próximo á atrofiarse.

Pero semejante conducta, aconsejada por todos los prácticos, nos parece poco racional.

Si se recorren los distintos medios aconsejados por los autores en la ciclitis, de cualquier naturaleza que ella sea, se vé la aplicacion de la medicacion antiflogística en toda su amplitud.

Ahora bien: si se reconoce una inflamacion de los procesos ciliares; si se sabe que ella es exesivamente grave, por qué no recurrir desde el principio al antiflogístico ocular por exelencia practicando una iridectomia?

Ella obraría aquí desingurgitando el aparato vascular del

ojo. Si á esto agregamos que, en muchos casos las ciclitis son producidas por las adherencías del íris á la cápsula, que interrumpen la comunicacion entre las dos cámaras, se convendrá en que la iridectomia debe tener un campo de accion mucho mas vasto en las inflamaciones de los procesos ciliares.

---

§ IV Irido-coroiditis — Entre las enfermedades oculares mas tenaces que se presentan al médico, las iridocoroiditis ocupan sin contradiccion la primera línea.

Es una de esas afecciones que ponen á prueba la paciencia del enfermo así como la del cirujano.

Unas veces monoculares, otras afectando los dos ojos, las irido-coroiditis, tienen por punto de partida el íris ó la coroides, pudiendo una y otra membrana ser invadidas á la vez. En este último caso, casi siempre una causa general, la sifilis por ejemplo, obrando directa y simultáneamente sobre una y otra membrana determina la inflamacion.

Cuando es la coroides el punto de partida de la flegmasía, los enfermos se presentan comunmente á reclamar los cuidados del médico en una época abanzada ya; porque, siendo las inflamaciones de esta membrana en muchos casos silenciosas al principio, su enfermedad no les llama la atencion hasta que el íris no toma participacion en el proceso mórbido.

Sea como fuere: una vez la irido-coroiditis declarada, el dolor ó la disminucion de la vista obligan al enfermo á presentarse al médico.

Estos síntomas, en efecto, son constantes, y tienen mas de un motivo para existir siempre.

El dolor es, unas veces el resultado de la irritacion constante en que se encuentran los procesos ciliares y el mismo

íris que está adherido al cristalino; otras es producido por el aumento de los líquidos intraoculares.

La disminucion de la agudeza visual, será ocasionada unas veces por la atresia pupilar completa; otras dependerá del enturbiamiento de los medios transparentos del ojo.

Aquí, como en la iritis sifilitica, el cirujano debe preocuparse ante todo de llenar la indicacion causal. Esto supuesto, veamos cual deberá ser su conducta para con la alteracion ocular misma.

Una irido-coroiditis reclamará la operacion en uno de dos casos: 1º cuando la inflamacion, habiendo invadido el íris, ha producido adherencias entre esta membrana y el cristalino; 2º cuando, siendo la exudacion de naturaleza serosa, ha ocasionado un aumento de presion endocular. En el primer caso obra modificando la nutricion del ojo profundamente alterada por la interrupcion de las dos cámaras. En el segundo caso la operacion obra de la misma manera que en la iritis serosa.

La iridectomia (1) llena ventajosamente la indicacion.

Sin embargo, una gran parte del tejido del iris se encuentra atrofiado y cubierto de exudaciones neoplásticas, lo que le hace sumamente friable, razon por la cual el cirujano se vé obligado á practicar la operacion de Desmarres, de que hemos tenido ocasion de hablar varias veces en este trabajo.

(1) *Observacion* 6ª — Matias Spierkel, francés, de 36 años de edad, se presentó á la Clínica con una afeccion binocular, y con todos los síntomas secundarios de la sifilis.

Refiere: que hace 18 meses curó de un chancro y de una uretritis de que habia sufrido mucho tiempo; que hace 15 meses empezó á sentir dolores en el ojo izquierdo, disminuyendo á la vez la agudeza visual; que un mes mas tarde esperimentó los mismos fenómenos en el ojo derecho, quedando dos meses despues en aptitud de distinguir apenas el dia de la noche.

Cuando entró á la Clínica, presentaba su cuerpo cubierto de sifilides papulosas.

Su ojo izquierdo era el asiento de vivos dolores; y presentaba además una atresia pupilar: el íris tenia una coloracion grisasea, y se notaban

En muchos casos, una sola operacion no basta, porque nuevas exudaciones consecutivas á ella, vienen á neutralizar su efecto. En estas circunstancias debe imitarse la conducta de Bowman, que practica muchas veces con intervalos de algunos dias la misma operacion, hasta que obtiene una modificacion satisfactoria en el estado del ojo.

En las irido-coroiditis, la porcion de iris exindida debe ser considerable, aproximando el corte lo mas que sea posible á la region ciliar, debiendo elegirse siempre un punto de esta membrana que no haya sido invadida por el processus atrófico.

Debe ademas exindirse la porcion mas vascular del iris, de otro modo la modificacion nutritiva producida por la operacion seria nula.

Los ojos afectados de irido-coroiditis, sobre todo si esta es de naturaleza plástica, presentan una gran tendencia á atrofiarse

Una vez pues, que el ojo empieza á disminuir de volúmen, que se reblandece, que aparecen en una palabra, todos los fenómenos iniciales de la *tisis ocular*,toda operacion practicada sobre el iris seria inútil, y no habria ya que pensar sino en evitar la obstalmia simpática, si la afeccion ha sido monocular, practicando sin retardo la enucleacion del ojo atrofiado.

en su superficie pequeños tumores en número de dos ó tres que fueron clasificados de *condilomas* por nuestro Profesor.

Existian además algunas fotopsias, que se debian referir á una compresion de la retina por exudaciones coroideanas.

Ante todo se sometió este enfermo á un tratamiento mercurial enérgico que duró con pequeñas interrupciones próximamente 40 dias.

Al cabo de este tiempo, se practicó una iridectomia inferior interna que, no solo quitó los dolores al enfermo, y restableció la comunicacion entre las dos cámaras; sinó que dió un grado de agudeza visual bastante satisfactorio. Pero, posteriormente nuevas exudaciones se formaron, como sucede en las inflamaciones del íris de naturaleza sifilítica; y se tuvo que practicar una corelisis, cuyo resultado fué, una abertura pupilar, que restableció nuevamente las dos cámaras, y dió una agudeza visual média y definitiva.

§ V Coroides — Entre las afecciones de la coroides la única que puede reclamar alguna vez la operacion de la pupila artificial, es la coroiditis parenquimatosa.

Caracterizada como toda inflamacion por una hipergenesis celular del tejido coroideano, se manifiesta por dolores, aumento de tension ocular, lagrimeo y perturbaciones de la vision, &.

Esta afeccion puede, y es lo mas comun, producir la atrofia del bulbo: ya sea porque la hipergenesis celular conduzca á la formacion de glóbulos purulentos, ya sea porque la exudacion intersticial, comprimiendo los elementos celulares de la membrana vascular, determine una verdadera isquemia.

Bien pues: esta afeccion puede reclamar una iridectomia.

Durante la marcha de la enfermedad, puede llegar un momento en que la tension ocular sea tan considerable, que produzca dolores atroces.

La simple paracentesis es ordinariamente inútil; es necesario entonces, hacer la exision del iris, para disminuir la tension, y suprimir por lo tanto los dolores.

---

§ VI De la iridectomia en el glaucoma — En la actualidad, toda la terapeutica del glaucoma esta reducida á una sola indicacion: la iridectomia.

Pero antes de señalar algunas particularidades referentes á esta operacion, cuando ella es aplicada en este estado mórbido, trataremos de darnos cuenta de su modo de accion, recordando ligeramente la tan debatida cuestion de la patogenia del glaucoma.

Se presenta un enfermo, cuyo globo ocular tiene una coloracion verde mar, presa de fuertes dolores, con una ceguera casi ó absolutamente completa, una dilatacion

permanente de la pupila, con un aumento notable de la tension del bulbo, y una escavacion de la papila; se diagnostica un glaucoma.

¿Pero cual ha sido su punto de partida?

¿Dónde está el primer eslabon de esa cadena mórbida que ha venido á determinar la afeccion?

De Graefe, crée que es una coroiditis ó una irido-coroiditis serosa, acompañada de una infiltracion difusa del cuerpo vitreo, y del humor acuoso, de donde el *aumento de presion endocular*, hecho importantísimo y que domina toda la patogenia del glaucoma.

Ahora bien: dificultada la circulacion de la *vasa vorticosa* de la coroides, se desarrollará una circulacion suplementaria por las venas ciliares anteriores, que se muestran ingurgitadas en el tejido subconjuntival.

La anestesia de la cornea seria, para de Graefe, el resultado de la compresion de los nervios ciliares, cuyas ramificaciones se distribuyen en esta membrana.

La dilatacion de la pupila resultaria de la misma compresion, que daria lugar á una midriasis paralítica.

La cámara anterior disminuiria porque el cuerpo vitreo, aumentando de volúmen, arrojaria hácia adelante al cristalino y al iris.

Si el bulbo ha aumentado de consistencia, es, segun el mismo autor, porque tambien han aumentado los líquidos contenidos en él.

La escavacion de la papila seria el resultado de la misma presion, que ha rechazado el punto de emergencia del nervio óptico.

La pulsacion de la arteria central, que artificialmente se obtiene en el estado fisiológico, comprimiendo con la pulpa del dedo el globo ocular, reconoceria por causa el mismo aumento de presion endocular.

La ceguera inicial de los glaucomatosos seria debida á la compresion de la retina.

Por último, este estado seria maravillosamente combatido por la exision de un gran colgajo del iris, pues que esta sustraccion del contenido del ojo, disminuiria la presion endocular considerablemente aumentada.

Hasta aquí la teoria de Graefe; espongamos ahora la de Donders.

Este autor crée que el glaucoma es una verdadera *neurosis cíliar.*

La irritacion de los nervios ciliares, produciria un aumento en la secresion de los líquidos intra-oculares, cuyo resultado seria un aumento de la presion interna, ejercida principalmente hácia la parte posterior del globo. Como se vé, Donders acepta el elemento *hipersecresion*, pero en vez de atribuirlos á una irido-coroiditis serosa, como de Graefe, vé en ella el resultado de una irritacion funcional de los nervios secretores del ojo.

Esta teoria ha venido mas tarde á ser ratificada por esperiencias directas hechas sobre animales.

En 1870, Von Hippel y Grünhagen (1), estudiando separadamente la accion de los distintos nervios, que se distribuyen en el globo ocular, y considerando el aumento de la presion interna, como el fenómeno capital del glaucoma, han llegado á las conclusiones siguientes:

1ª La presion de la sangre en el sistema vascular del ojo, tiene bajo su dependencia la presion intra-ocular.

2ª La dilatacion activa de los vasos, es producida por algunos filetes del trigémino.

(1) Citados por los doctores Cusco y Abadie—Art. *Glaucome*—Jaccud *Dictionaire de Médecine et de Chirurgie* — Tomo XVI.

3 ª Muy probablemente el trigémino juega en el ojo el *role* de nervio secretor.

Wagner habia comprobado antes, que exitando el gran simpático se aumentaba la tension ocular; pero los observadores de que venimos hablando, han demostrado que el resultado obtenido por este último, era debido á la contraccion de los músculos lisos de la órbita, que dificultaria la salida de la sangre de esta cavidad.

En 1862 el profesor Magni (de Bologna) ha desarrollado una nueva teoria sobre la produccion del glaucoma.

Fundándose en observaciones anatomo-patológicas, que sentimos no poderlas consignar aquí, ha creido deber referir el orígen de la mencionada afeccion á una atrofia primitiva de los nervios ciliares.

Sentado el hecho, veamos las deducciones.

Las observaciones que hemos mencionado demuestran que la coroides, los procesos ciliares y el iris, órganos todos, que sirven para producir y conservar los humores del ojo, presentan signos inequívocos de atrofia.

Luego, los líquidos intraoculares se encontrarán disminuidos; el cristalino y el vítreo, perdiendo la parte mas fluida de su sustancia, disminuirán de volúmen, aumentando de consistencia: la esclerótica se retraerá sobre sí misma, aumentando de espesor: la totalidad del bulbo habrá disminuido en su tamaño.

En virtud de esta retraccion de la esclerótica, y de su aumento de espesor, la abertura esclero-coroideana, que da entrada al nervió óptico, habrá disminuido de diámetro: el nivel interno de este orificio, habrá sobrepasado el de la superficie intraocular del nervio óptico, la cual se encontrará en un plano posterior, formando así la escavacion glaucomatosa.

Al llegar el autor de esta teoria al tratamiento del glauco-

ma se declara impotente para esplicar la accion de la iridectomia en esta afeccion. (1)

Hé aquí el resúmen de las tres principales teorias sobre la patogenia del glaucoma.

Detenernos á examinar cada una de ellas seria apartarnos demasiado de nuestro objeto, nos limitaremos pues á esponer suscintamente nuestro modo de pensar.

Este complexus mórbido, conocido bajo el nombre de glaucoma, está constituido por *un desequilibrio entre el contenido y el contínente del globo ocular*, y por lesiones anatómicas DISTINTAS segun su modo de produccion.

Ahora bien: si el *elemento clínico*, el aumento de la tension ocular es constante; no sucede lo mismo con el elemento anatómico inicial.

Asi, de Graefe vé producirse el glaucoma bajo la influencia de una irido-coroiditis serosa primitiva; Donders, no encontrando vestigios de inflamacion en la coroides, vé en la irritacion funcional de los nervios ciliares el orígen de la misma afeccion; Wagner la ve producirse esperimentalmente por la irritacion de los filetes del gran simpático; Hippel y Grünhagen obtienen el mismo resultado, llevando la excitacion al trigémino, por fin, Magni vé producirse el glaucoma, siendo iniciado por una atrofia de los nervios ciliares.

Y bien: los hechos son reales, y las deducciones aplicadas á los casos particulares á que se refieren los hechos, son científicas.

Donde está pues, la explicacion de esta serie de afirmaciones contrarias?

(1) Esta esposicion es un sucinto resúmen de un interesante trabajo, en el que el Dr. Mazzei ha desarrollado la teoria de su sabio maestro el Dr. Magni.

En que se ha querido en vista de la unidad clínica, encontrar la unidad anatómica, la unidad patogénica.

Pues bien: si la primcra existe las otras dos faltan; y lesiones anatomicas distintas, pueden llegar á un término final, que será siempre idéntico.

Creemos pues que no se debe invocar una condicion patogénica exclusiva; y nuestra opinion se encuentra evidentemente demostrada, por la diversidad de hechos que hemos mencionado; hechos que han sido respectivamente considerados, como el principio necesario y constante del glaucoma, por las entidades mas notables de la Obstalmologia.

En nuestra corta esperiencia hemos encontrado ya mas de una vez la ratificacion de nuestro modo de pensar.

No ha mucho tiempo, tuvimos ocasion de ver una mujer que era asistida por nuestro distinguido profesor el Dr. Aguirre.

En la glándula lagrimal del ojo izquierdo, se habia desarrollado un tumor que comprimia el globo ocular. No tardaron en manifestarse todos los síntomas glaucomatosos sobre aquel ojo.

El Dr. Aguirre se dió cuenta inmediatamente de lo que se pasaba, y procedió sin vacilar á la extraccion de la glándula lagrimal enferma.

Acto continuo, desapareció todo el cortejo de síntomas glaucomatosos.

Un hecho de otra naturaleza se presentó despues á nuestra observacion.

Vino á la Clínica Obstalmológica una niñita de tres años, con una catarata cortical blanda en cada ojo.

La indicacion era en este caso practicar la discision de la cápsula, y abandonar la lente opaca y fragmentada á la reabsorcion.

Así procedió el Dr. Aguirre, pero la catarata no se reabsor-

vió, y en uno de los ojos se presentaron bruscamente todos los fenómenos glaucomatosos.

Fácil era esplicar el hecho: la dizlaceracion de la cápsula habia permitido á la lente embeberse de humor acuoso; y habiendo aumentado de volúmen, se habia roto el equilibrio entre el continente y el contenido del globo, presentando este todos los signos del glaucoma incipiente.

Se satisface la indicacion causal, extrayendo la catarata, se restablece el equilibrio y la enfermita cura.

¿Cuantas veces no se producirán hechos análogos, en que, siendo una modificacion cualquiera del cristalino la causa del glaucoma, no es posible suponerla por la falta de los antecedentes que nos han servido en el caso que acabamos de citar?

Tal vez hechos análogos ó idénticos han inducido á creer á muchos observadores antiguos que el punto de partida del glaucoma debia ser siempre una alteracion primitiva del cristalino.

Ahora bien: despues de esta larga discusion en que, apesar nuestro, hemos tenido que entrar, la iridectomia curará siempre el glaucoma?

Desde luego, podemos contestar por la negativa

En muchos casos de glaucoma agudo, no solo la iridectomia no lo cura, sino que se la ha visto producir una exacervacion de los fenómenos inflamatorios. (Desmarres, hijo)

Por lo que toca al glaucoma que es crónico desdé el principio, la iridectomia no ha dado buenos resultados en Francia (Fano.)

No obstante: aun cuando esta operacion fracase en ciertos casos, no puede, ni aun ponerse en duda siquiera, que es uno de los mas preciosos recursos que posea el oculista.

Ahora bien: ¿en aquella clase de glaucomas en que la iridectomia da resultados favorables, cómo obra?

Hemos dicho que el síntoma capital de la afeccion era el

desequilibrio entre los líquidos oculares, y la cubierta fibrosa que les contiene.

Pues bien: la iridectomia combate este síntoma, ataca el elemento clínico; y esto, de varios modos.

En primer lugar: la puncion que se practica en estos casos es corneo-esclerotical, y es bastante estensa para dar salida á un ancho colgajo del iris: hay pues una debridacion de la esclerótica, que por su inestensibilidad (1) contribuye á la produccion del glaucoma.

Y tan cierto es esto, que muchos cirujanos, Weker entre otros, han conseguido los mas brillantes resultados con las punciones reiteradas de la esclerótica.

Obra además, disminuyendo el contenido del globo ocular; pero no porque el espacio ocupado por el colgajo de iris que se extrae, influya en el rompímiento del equilibrio ocular, pues que en este caso valdria mucho mas sacar el cristalino que es mas voluminoso y ocupa mayor espacio; sino porque al exindir el iris se extrae una porcion del tejido vascular del ojo, se eliminan una cierta cantidad de filetes nerviosos, se disminuye, en una palabra, la superficie secretora.

Si el principio del glaucoma habia sido una retraccion de la esclerótica, la cantidad de líquidos intraoculares que antes era normal se ha hecho relativamente excesiva.

Por el contrario: el principio del glaucoma ha sido un aumento en la cantidad de líquidos segregados; la iridectomia obra del mismo modo, siempre restableciendo el equilibrio de presion.

Véamos ahora, cuáles serán las mejores condiciones para que esta operacion, en los casos aplicables, dé buen resultado.

(1) El Dr. Cusco, ha llamado la atencion sobre el engrosamiento de la membrana fibrosa en la generalidad de los glaucomatosos. Su inestensibilidad, contribuiria á aumentar los fenómenos de compresion.
El hecho sin embargo no es constante, y suele encontrarse la esclerotíca considerablemente adelgazada.

Ella debe ser practicada en una época lo mas cercana posible al principio de la afeccion (quince dias á un mes): así se tendrán mayor numero de probabilidades de buen éxito en la operacion al menos por lo que toca á la funcion visual. (1)

Pero la iridectomia puede prestar importantes servicios aun en los glaucomatosos antiguos, para combatir los dolores que con tanta frecuencia sufren los desgraciados enfermos.

Así en una operacion practicada por el Dr. Aguirre en la practica civil, en un enfermo que sufria constantemente accesos dolorosos en uno de sus ojos, afectado de glaucoma antiguo, ha logrado hacerle desaparecer instantáneamente por medio de una iridectomia.

La porcion de iris exíndida deberá ser bastante estensa (un quinto del iris,) teniendo presente hacer la seccion en muchos cortes y aproximándose cuanto sea posible á su insercion ciliar.

Al practicar la keratotomia, debe cuidarse que la salida

(1) *Observacion* 7ª —Una señora de cuarenta años de edad próximamente, viene á Buenos Aires, donde es vista por el Dr. Aguirre.

Cuando esto sucedió, hacia un mes y medio que la señora habia empezado á sufrir de la vista. Habia tenido tres accesos dolorosos, despues de cada uno de los cuales, su vision habia disminuido hasta quedarse completamente ciega.

El globo ocular estaba notablemente endurecido, y las dos pupilas dilatadas.

Al exámen obstalmoscópico, se notaba la pulsacion de la arteria central de la retina: no habia aun escavacion de la papila.

El Dr. Aguirre diagnosticó un glaucoma doble; y resolvió practicar la iridectomia.

Asi lo hizo, acompañado por el Dr. Herrera y los ex-alumnos de la escuela, señores Borges y Costa.

Una iridectomia doble en la misma sesion, hácia la parte superior, comprendiendo en el corte, parte del círculo ciliar, fué la operacion que se hizo.

Su resultado fué: la desaparicion inmediata de los dolores; á los pocos dias empezó á ver luz, poco despues los bultos; al mes de la operacion distinguia los colores y los objetos de un tamaño regular.

Este resultado ha sido persistente.

del humor acuoso no sea muy rápida; porque la disminucion brusca de la tension ocular podria producir hemorragias retinianas ó coroideanas.

Inmediatamente despues de la operacion la tension ocular disminuye generalmente; pero suele suceder que al dia siguiente el exeso de tension se manifiesta de nuevo, y no desaparece sino en los dias siguientes. Suele al mismo tiempo acontecer que la cámara anterior no se restablece sino con mucha lentitud.

En uno y en otro caso debe mantenerse una compresion por medio de un vendaje, y el reposo mas absoluto de los ojos, hasta tanto la tension haya disminuido, y se haya restablecido la cámara anterior.

Si despues de la operacion el enfermo esperimentara muchos dolores en el ojo operado, se recurrirá al hidrato de cloral, ó á las inyecciones hipodérmicas de clorhidrato ó de sulfato de morfina aplicadas en la region superciliar.

Despues de la iridectomia, suele presentarse en los ojos glaucomatosos, lo de que Graefe ha llamado: *cicatriz cistoidea*.

Despues de la operacion la herida conjuntival se cicatriza, pero la herida esclerocorneal, queda abierta por la interposicion de una porcion de iris entre sus lábios, ó por cualquier otra causa; entonces, el humor acuoso sale por esta abertura, y levantando la conjuntiva en forma de ampolla, se presenta bajo la misma forma de un quiste.

Para evitar este accidente, que alguna vez ha sido el orígen de perturbaciones graves en el ojo, no hay sino una regla: « practicar metódicamente la operacion, aplicando un vendaje compresivo. »

Si apesar de todo se produjera una cicatrizacion cistoidea, se podria punzar el quiste, y aplicar nuevamente el vendaje; y aun cauterizar por el nitrato de plata como lo hemos visto hacer en la Clínica Obstálmologica.

§ VII De la iridectomia en la obstalmia simpática — «Existen, dice Critchett, (1) pocas afecciones, que puedan llamar de una manera mas dolorosa la atencion del observador, que la obstalmia simpática.»

Y en efecto: casi siempre los recursos de la ciencia son impotentes para detener la marcha de tan temible afeccion.

Muchas son las lesiones que teniendo por sitio uno de los ojos repercuten de una manera funesta sobre su congénere; pero cualquiera que sea la alteracion del ojo primitivamente afectado, el mecanismo con que se produce la obstalmia simpática es siempre idéntico.

Un cuerpo estraño, una herida, una inflamacion, un tumor, produce una irritacion de los nervios ciliares de un ojo; la impresion es trasmitida por estos filetes nerviosos al ganglio obstálmico; de aquí se propaga por la raiz gris de este ganglio al gran simpático que perturbando la nutricion del ojo del lado opuesto, determina una inflamacion: la obstalmia simpática está constituida.

Ahora bien: ¿qué papel desempeña la iridectomia en esta afeccion?

En ciertos casos en que una iridocoroiditis, una iritis, un estafiloma parcial opaco de la cornea, estuvieran á punto de determinar una obstalmia simpática, la exision del íris puede impedirla, suprimiendo la causa (adherencias, compresion, etc., etc., que esté produciendo la irritacion de los filetes ciliares.

Pero es menester decirlo: en algunos casos se crée que la misma operacion puede acelerar la produccion de la obstalmia, aumentando la irritacion de los nervios ciliares.

Así pues: solo se practicará esta operacion en el ojo primitivamente afectado, cuando haya probabilidades de con-

(1) Desmarres hijo—Leçons clínique sur la Chirurgie oculaire—Paris 1874—pág. 459.

seguir un grado de vision cualquiera; pero cuando el ojo está completamente perdido, no debe esponerse al enfermo á la pérdida de su otro ojo, practicando una operacion que en la mayoría de los casos es inútil, para impedir la obstalmia refleja.

Pero supongamos ya producida la afeccion; ¿ la iridectomia practicada sobre el ojo secundariamente atacado, detendrá la enfermedad?

Evidentemente no: la causa subsiste, el efecto subsistirá tambien, mientras no se haga la enucleacion del ojo, cuyos nervios son el punto de partida de la afeccion.

Agreguemos á esto que segun de Graefe, Bowman, Critchett y otros, toda intervencion quirúrgica en un ojo afectado de obstalmia simpática, es no solo inútil sinó dañosa; y convendremos sin trabajo en que la operacion de que tratamos, hecha en un ojo afectado secundariamente por accion refleja, debe ser completamente rechazada.

IV

Pupila artificial complementaria

Vamos ahora á estudiar un pequeño número de casos, en que la exision del íris no es el hecho mas esencial de la operacion.

La iridectomia es aquí practicada con el objeto de facilitar una maniobra mas complicada, cuyo objeto puede ser la extraccion de una catarata, de un cuerpo estraño de un quiste, etc., etc.

Examinemos, pues, estos distintos casos.

§ I Extraccion de la catarata con iridectomia—No entraremos á estudiar aquí los distintos procedimientos operatorios de la catarata en que la iridectomia es practicada; por cuanto que siempre esta última operacion llena el mismo objeto.

Jacobson fué el primero que combinó la extraccion á colgajo con la iridectomia; posteriormente de Graefe combinó su extraccion linear con la exision del íris.

¿Qué papel desempeña la iridectomia en estos casos?

Sucede con alguna frecuencia, que al extraer la catarata, esta se fracciona y los pequeños pedazos de la lente van á depositarse detrás del íris, é infiltrándose de humor acuoso, determinan síntomas de compresion intraocular, como hemos tenido ocasion de observarlo tratando del glaucoma.

Si pues, antes de hacer la discision de la cápsula se practica una iridectomia de tal modo que la abertura creada en

el iris corresponda á la incision corneal; el kistitomo podrá penetrar y llegar con mas facilidad hasta el cristalino, porque se le habrá quitado el obstáculo representado por el iris: Además, si la lente fuera fraccionada por el kistitomo, lo que se procurará evitar siempre, todos los fragmentos se presentarian en la herida corneal, pues que ya no serian detenidos por el iris que ha sido cortado en este punto al nivel de su insercion ciliar.

La iridectomia tiene ademas la ventaja de facilitar la salida de la catarata íntegra; porque su borde despues de la seccion del iris queda en relacion inmediata con la herida corneal; de modo que, dividida la cápsula, la lente se desliza por la herida con suma facilidad.

La exision del iris tiene sin embargo un inconveniente: la agudeza visual es mucho menor cuando la extraccion de la catarata se hace sin iridectomia.

Este inconveniente, cuya causa es fácil adivinar, se obvia, sino totalmente, al menos en parte, cuando la extracion se hace por la region superior de la cornea, en cuyo caso la abertura que deje la iridectomia será cubierta por el párpado superior, lo que impedirá la difusion muy considerable de la luz.

---

§ II Cuerpos estraños del iris — Pequeños cuerpos estraños pueden perforar la cornea, é implantarse en la sustancia propia del iris ó depositarse entre esta membrana y el cristalino.

Su permanencia en el interior del ojo es temible por mas de un motivo.

Ellos producen inflamaciones agudas con tendencia á la supuracion. Son ademas, con mucha frecuencia la causa de obstalmias simpáticas, cuya gravedad conocemos.

Es pues urgente practicar su extracion; pero esta no es posible, al menos en la mayoria de los casos, mientras no se exinde la porcion del iris sobre el cual está implantado el cuerpo estraño.

Con mayor razon deberá procederse así cuando esté situado en la cara posterior del iris, ó entre este y el cristalino.

---

§ III Cisticercos del iris y del cuerpo vitreo — Se citan una vintena de casos en que estos entozoarios se han depositado en la superficie del iris.

Su presencia es la causa de una continua irritacion del ojo, que trae como es natural una perturbacion de la vision.

Segun parece, este entozoario adhiere enérgicamente á la superfieie de esta membrana, de manera pues que su extraccion (único tratamiento racional) en la mayoria de sus casos no puede hacerse sino practicando la exision de la parte del iris á la cual adhieren.

En los casos en que el cisticerco existe en el cuerpo vitreo, puede practicarse su extracion, despues de haber precisado el lugar que ocupa por medio del obstalmóscopo.

De Graefe lo ha hecho mas de una vez con buen éxito.

Practica en una primera sesion una ancha iridectomia hácia abajo y afuera: en una segunda hace la extraccion del cristalino transparente: por fin punza en una última sesion, la hialoides y el cisticerco pasa á la cámara anterior, de donde se le saca por medio de una pinza.

Como se vé en estos casos la iridectomia es de una utilidad evidente.

Hemos por fin llegado al término de nuestra jornada: en las discuciones en que hemos entrado en este trabajo, hemos acatado siempre la autoridad irrecusable de los hechos; único criterio en las ciencias naturales, en las que la observacion se subplanta siempre á las elucubraciones factibles de la razon.

Una palabra de gratitud para mis maestros; y habremos terminado esta disertacion, con que aspiramos á ocupar un puesto en las filas del ilustrado Cuerpo Médico Argentino.

V° B°

AGUIRRE.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

1ª Cubiertas, tejido propio, vasos sanguíneos, vasos linfáticos y nervios del riñon.

2ª ¿Cómo se opera la absorcion de las grasas y qué vasos las llevan al torrente circulatorio.

3ª Accion fisiológica y efectos terapéuticos de la nuez vómica.

4ª Clasificacion, curacion espontánea, tratamiento de los aneurismas.

5ª Del tétanos.

6ª Diagnóstico diferencial de los sarcoceles del testículo.

7ª Diagnóstico diferencial de las fiebres remitentes intermitentes y contínuas.

8ª ¿Respíra el feto en el claustro materno?

9ª Contrato oneroso de renta vitalícia.