El Método Fistulizante de Lagrange en el Tratamiento del Glaucoma

POR EL DR. ANTONIO F. ALONSO.

Desde mediados del pasado siglo en que De-Graefe tuvo la idea genial de practicar la iridectomía en el tratamiento del Glaucoma agudo, considerando antes por los oftalmólogos más eminentes como incurable, la cirugía oftálmica no había experimentado una conmoción más trascendente que la producida por Lagrange al idear la esclerectomía para tratar el Glaucoma crónico, el cual no había alcanzado los mismos beneficios que el agudo, con el proceder del gran clínico berlinés. Efectivamente el mismo De-Graefe anunció desde un principio que su operación no producía resultados en los Glaucomas fríos, no congestivos, y sí muchas veces se vió la agravación de la dolencia con la iridectomía, hecho que la práctica mundial no hizo sino confirmar posteriormente.

La encuesta emprendida por Wecker en 1901 entre los oftalmólogos más distinguidos del mundo y en la que tuvo el honor de participar nuestro muy estimado consocio el Doctor Vélez, dió por resultado que casi todos condenaron la iridectomía en el Glaucoma crónico simple como inútil y peligrosa. Esta forma de Glaucoma constituía hasta nuestros días el candidato eterno a los mióticos indefinidamente aplicados.

Ya el eminente clínico De-Wecker había hecho esta observación paradójica: que las iridectomías incorrectas, con pelliscamientos irianos y cicatrices ectáticas, eran justamente las que producían un abatimiento durable de la tensión ocular, y hasta autores varios surgieron aconsejando la inserción deliberada del iris en la herida operatoria, práctica poco quirúrgica naturalmente y envuelta en peligros para el porvenir del órgano visual.

Con el objeto de producir una baja persistente de la tensión ocular, De-Wecker preconizó la *sclerotomía anterior*, única o repetida según los casos, acompañada después de masaje precoz, con el objeto de retardar la cicatrización, dar salida a los líquidos intra-oculares y regularizar la tensión. Esta operación fué como un rayo de esperanza en la desolación tera-

péutica del Glaucoma crónico, pero que se desvaneció bien pronto ante los éxitos efímeros obtenidos en la mayor parte de los casos, quedando en el número de las intervenciones a que se recurre por no haber cosa mejor que hacer.

En este estado la terapéutica quirúrgica del Glaucoma crónico, surge el pensamiento genial de Lagrange haciendo la resección de la esclerótica en el sitio de eliminación prima de los líquidos intra-oculares, realizando de una manera eficiente y perdurable, el sueño acariciado por *De-Wecker* y los oftalmólogos; la eliminación hacia fuera de los líquidos del ojo, la regularización del tonus, la conservación de la función visual en el ojo glaucomatoso, destinado antes a la dureza sin fin, a la destrucción sin remedio, a la pérdida irremediable como órgano altamente diferenciado en la vida de relación. Esta ha sido la obra de Lagrange y por eso merece bien de la humanidad, y por eso hemos tenido recientemente el honor de proponerlo en unión de varios de nuestros consocios como miembro honorario de esta Academia Nacional de Medicina.

El Profesor Lagrange ha creado un método, ha trazado una ruta antes de él ignorada. Las publicaciones de autores varios, posteriores a su comunicación de 1905, proponiendo la resección de la esclerótica por medio de un trépano como Ferguson y Elliot, no son sino procedimientos que ha hecho surgir la imaginación de los autores para realizar el método de Lagrange, porque la idea fundamental, abstracta, trascendente, pertenece al ilustre oftalmólogo de Bordeaux.

NATURALEZA DEL GLAUCOMA

¿Cuál es la naturaleza del Glaucoma? Si en general es de alto interés que la frase sea la representación justa de la idea, lo es indispensable en ciencia, donde sus interpretaciones varias pueden conducir a errores irreparables. La medicina lleva en su lenguaje científico un lastre de vocablos imprecisos, vagos y hasta absurdos, que ha heredado de su pasado empírico, como una pesada herencia. Un ejemplo ostensible es la denominación "*Glaucoma*". Unida en sus orígenes a la coloración Glauca o azul-verdosa de la pupila de los enfermos afectados de esta terrible dolencia, hoy se ha hecho sinónima del endurecimiento del globo ocular al grado de que podría ser representada por medio de una ecuación: Hipertonía ocular=Glaucoma. ¿Es decir que todo individuo cuya tensión ocular ha experimentado un aumento por no importa qué causa, está afectado de Glaucoma? Un ojo traumatizado, o que tiene una iridocelitis, o lleva un tumor intraocular, o es portador de un antiguo leucoma adherente, están afectados de Glaucoma porque estas circunstancias varias han originado el aumento de su tensión intraocular?

En su Tratado del Glaucoma, Elliot, afirma que el «Término Glaucoma no es el título de una simple enfermedad. Es más bien una cómoda etiqueta clínica para un amplio grupo de condiciones patológicas, cuya común característica es un aumento de la tensión intraocular». (1) Si la Hipertensión es la manifestación culminante en el Glaucoma, trascendental en sus consecuencias para la integridad del órgano visual, fecunda en indicaciones para su terapéutica, no es el todo en el complejo de esta enfermedad y deberá en interés de la Ciencia, de la Patología General, y de la Nosografía, hacerse la distinción entre el Glaucoma enfermedad y las afecciones locales con hipertensión que se dominan por los autores como Glaucomas secundarios.

Es Lagrange quien ha insistido vigorosamente en la importancia de esta distinción. El ojo glaucomatoso no es solamente un órgano cuya tensión se ha levantado superior a la normal, sino un órgano enfermo como manifestación local de un organismo enfermo. El Glaucomatoso es generalmente un neurótico, un emotivo, un arterio escleroso, un renal, un cardíaco, un intoxicado, cuyos emonctorios funcionan mal, propensos a los trastornos vaso motores, a las hipersecreciones y a los edemas. Es bajo estos conceptos que Lagrange ha definido el Glaucoma diciendo: «Es una distrofia del globo ocular caracterizada anatómicamente por degeneraciones vasculares y nerviosas y clínicamente por la hipertensión». (2)

No es el propósito de este trabajo de índole esencialmente quirúrgica emprender un estudio detallado de las teorías patogénicas del Glaucoma que ocupan sendas páginas en artículos y Enciclopedias oftalmológicas. Recordaremos solamente que dos ideas fundamentales han surgido lógicas en la mente de los autores para explicar la hipertensión del ojo glaucomatoso: o un aporte más grande de líquidos intraoculares de tal manera que hace insuficientes sus vías de eliminación; o una retención de los líquidos del ojo por insuficiencia funcional de estas vías. De aquí han surgido las teorías Hipersecretorias y las Retencionistas. Entre las primeras podría recordarse desde la antigua coroiditis serosa invoca por De-Graefe y la neurosis secretoria de Donders, hasta el moderno concepto del edema agudo del vitrio y del tractus uveal, semejando al edema pulmonar que tan brillantemente ha expuesto Terson (3) de acuerdo con nuestros conocimientos actuales de Fisiología Patológica neuro-vascular y de Patología General.

Las teorías retencionistas han invocado causalidades varias para expli-

(1) Coronel Robert Elliot. «Treatise on Glaucoma».

(2) Glaucome et Hipotonie par le Professeur Felix Lagrange (De Bordeaux) 1922.

(3) Terson. Patogenie du Glaucome. Archives D'ophtalmologie. 1908.

car la patogénesis del Glaucoma. Knies fué el principal preconizador de la adherencia de la raíz del iris al ángulo iridocorneano empujado por el cuerpo vitrio hinchado.

Esta soldadura de Knies sin duda de la más alta importancia en la patogenia del Glaucoma en sus períodos avanzados, ha tenido el apoyo indudable de la Clínica y de la anatomía patológica y da cuenta de la obstrucción del canal de Schlemm, de la retención de los líquidos intraoculares y la producción de la hipertonia.

En este desequilibrio funcional del ojo glaucomatoso ~~no deberá olvidarse~~ se la parte importante que toman las alteraciones de composición química del humor acuoso muy particularmente en relación con su contenido en albúmina y su filtrabilidad a través de sus vías normales de eliminación, elemento patogénico sostenido en publicaciones varias por nuestro distinguido compatriota Uribe y Troncoso (1), con dialéctica clínica, anatómo-patológica y experimental.

Hoy las teorías hipersecretorias y retencionistas antes que eliminarse se completan. A la hipersecreción, el edema y el hinchamiento del vitrio que originan el Glaucoma agudo, se sigue la hiposexcreción de los líquidos intraoculares alterados, la Soldadura de Knies, la hipertensión crónica, la compresión y destrucción de los vasos y de los tejidos altamente diferenciados del órgano, la pérdida irreparable de la función visual.

Este esquema de la evolución general del Glaucoma, no implica que en esta enfermedad el proceso evolutivo sea siempre el mismo. Como antes lo indicamos, el aumento de tensión ocular no es el todo en el Glaucoma. Glaucomas hay con ligerísimos aumentos de tensión o con hipertensión intermitente, observable solo a ciertas horas del día o de la noche, y apreciables solamente a la investigación tonométrica, que constituyen en ciertos casos problemas arduos a resolver para el oculista. Estos casos engloban quizá en gran parte el antiguo grupo señalado por De-Graefe con el nombre de « Amaurosis con excavación del nervio óptico », y que han dado origen a tantas discusiones entre los oftalmólogos. Lagrange ha hecho la observación que los Glaucomas con hipertensión media, son los que presentan las excavaciones papilares más considerables, lo cual indicaría una falta de resistencia del nervio óptico enfermo; y Morax (2) ha publicado casos muy interesantes en los que un aspecto oftalmoscópico glaucomatoso del fondo ocular, se aunaba con una tensión normal, todo esto en relación probablemente con alteraciones vasculares óptico-retinianas.

(1). Uribe y Troncoso. « Patogenie du Glaucome Recherches Cliniques et experimentales ». Annales D'oculistique 1901.

(2) Morax Glaucoma et Glaucomateux 1921. Paris

TRATAMIENTO QUIRURGICO DEL GLAUCOMA CRONICO.

Siendo el objeto esencial de esta comunicaci3n el estudio del m3todo fistulizante de Lagrange para tratar el Glaucoma cr3nico, muy particularmente el Glaucoma cr3nico simple, no nos ocuparemos en ella de las m3ltiples operaciones aconsejadas por autores diversos para combatir esta terrible dolencia, pues la mayor parte han sido insuficientes en la mayor3a de los casos, en muchos peligrosas, y otras son intervenciones de excepci3n pr3cticamente abandonadas.

El m3todo que ha revolucionado actualmente el tratamiento quir3rgico del Glaucoma cr3nico se sintetiza t3cnicamente en la «Sclerectom3a subconjuntival limbica» de Lagrange sea sola o acompa3ada de iridectom3a en cuyo caso constituye la esclerecto-iridectom3a.

Para realizar la resecci3n escleral existen procedimientos varios bien conocidos de los oftalm6logistas y cuya descripci3n t3cnica detallada saldr3a holgando en esta comunicaci3n. Recordaremos solamente que Lagrange talla un colgajo sclero-conjuntival con un cuchillo de l3mina estrecha de tipo Graefe y practica la resecci3n esclerotal con tijeras curvas especiales o el sacabocado de Vacher modificado. La iridectom3a completa o parcial extra-esfinteriana, seg3n los casos, la practica posteriormente y con frecuencia la 3ltima con el propio cuchillo con que hace la secci3n escleral, para cuyo efecto inclina su l3mina al tallar el colgajo hacia la ra3z del iris.

Holth practica generalmente la secci3n escleral y el colgajo conjuntival con la pica triangular entrando en la conjuntiva a 10 mil3metros del limbo y en la escler3tica a 2 mil3metros y $\frac{1}{2}$ del mismo; y despu3s de diseccionar el colgajo conjuntival reseca la escler3tica con el sacabocados.

Elliot sigue una t3cnica de las m3s empleadas actualmente:

Despu3s de la disecci3n previa de un amplio colgajo conjuntival hasta el limbo corneal, lo contin3a sobre la c3rnea en cierta extensi3n desprendiende con un b3sturi fino las l3minas superficiales de esta membrana transparente. Practica en seguida una trepanaci3n c3rneo-escleral, por medio de trefinas cuyo di3metro var3a generalmente de 1. 1.50 a 2 mil3metros. Si la base del iris procide se puede hacer una ojatera iriana, si n3, y se desea practicar la iridectom3a, se introduce la pinza, se toma el iris y se le secciona de la manera ordinaria.

Existen otras t3cnicas menos usadas que las anteriores para realizar el m3todo de Lagrange, y cuya variabilidad se relaciona esencialmente ya con la forma del colgajo ya con la resecci3n de la escler3tica. Es as3 como Dupuy-Dutemps en vista sobre todo del peligro de una perforaci3n del colgajo conjuntival cuando se aproxima al limbo corneal, traza aquel de delante hacia atr3s y lo sutura posteriormente seg3n lo hab3a propuesto ya

antes, Van-Lint en la extracción de la catarata. Otros como el Prof. Fox de Filadelfia traza previamente un colgajo cuadrangular que reclina después para cubrir la pérdida de substancia esclerótica. Otros autores como Jacquean resecan un triángulo esclerótico por medio de la tijera; otros como Kalt y Lieto Volaro practican la esclerectomía por medio de un cuchillo de Graefe etc., etc.

Un doble asunto fundamental ha planteado la popularidad de la operación de Elliot. ¿Cuál deberá ser la forma de la resección esclerótica? ¿En qué sitio deberá practicarse esta resección? El estudio anatómico de la región misma donde se practica la esclerectomía será el que resuelva el problema.

Investigaciones de Roehon-Duvignaud y Ducamp y muy particularmente las de Lagrange y Magaurou, (1) los cuales han tomado como límite anterior el de la zona desplegable de la conjuntiva y posterior al vértice del ángulo irido-corneal, dan los resultados siguientes que tomamos del estudio anatómico completo de estos últimos autores.

1º La distancia comprendida entre el tendón del músculo ciliar y el límite desplegable de la conjuntiva es más grande en la extremidad superior del diámetro vertical que en la extremidad inferior del mismo diámetro. Las cifras medias que miden esta distancia son arriba 1 mm. 750 y abajo 1 mm. 420.

2º El bisel corneano debajo de la esclerótica tiene arriba una dimensión media de 1 mm. y abajo 0. mm. 800.

3º La zona escleral de filtración presenta arriba una anchura media de 0. mm. 750 y abajo una anchura media de 0. mm. 650.

Es fundamentalmente en estos datos anatómo-fisiológicos que Lagrange ha hecho el proceso de la trepanación.

Efectivamente: para que una esclerectomía sea perfecta y presente las mayores condiciones de seguridad y perduración en sus resultados, se necesita como lo indica Lagrange que no interese la córnea, membrana de alta potencia reparatriz ni el círculo ciliar cuyos traumatismos son trascendentalmente peligrosos para el órgano visual. La esclerectomía deberá interesar solamente el ángulo de filtración, tejido puramente escleral que tiene como hemos visto hacia arriba como promedio una anchura de 0. mm. 750. La trepana más pequeña tiene de diámetro 1.50 y o interesa el cuerpo ciliar ó la córnea; para el primero se aconseja llevar con el cuchillo el despegamiento conjuntival sobre las láminas corneales, quedando cubierta la per-

(1) Les opérations décompressives dans le Traitement du Glaucome Chronique par le Professeur Lagrange Archives D'ophtalmologie Nov. 1920.

foración por una verdadera tela de araña incapaz de resguardar al ojo de las terribles complicaciones infecciosas precoces o tardías. La esclerectomía deberá pues ser según Lagrange no de forma circular, sino alargada, siguiendo la canaladura de Fontana.

La experiencia se encarga cada día de confirmar las afirmaciones del gran clínico de Bordeaux.

Los casos publicados de complicaciones graves infecciosas sobrevenidas en la operación de Elliot son cada día más numerosas.

Teulier y Pesmé (1) en un artículo muy bien documentado publican recientemente un resumen de los casos complicados gravemente dados a luz por Wagenmann, Axenfeld, Meller, Hegner, etc., al grado de hacer exclamar a Büttler que la «Trepanación» es una espada de Damocles suspendida sobre la cabeza del enfermo. Son estos peligros de la trepanación que han hecho a autores varios cubrir la pérdida de substancia esclerótica por un colgajo de conjuntiva espeso tallado a la Van Lint; y aun algunos oftalmólogos americanos han aconsejado desechar el método fistulizante por los peligros de la infección.

Nosotros que hemos publicado en memorias anteriores presentadas en algunos de nuestros congresos Médicos Nacionales, casos varios de esclerectomía y de operación de Elliot sin haber tenido complicaciones graves en nuestros operados, habíamos ya observado el hecho que la obstrucción de la brecha operatoria había sido en nuestra práctica más frecuente en la operación de Elliot que en el procedimiento de Lagrange modificado que seguimos nosotros.

Un accidente desagradable acontecido hace tres años en un enfermo atacado de Glaucoma hemorrágico, ocasionado probablemente por haber lesionado con la trefina el cuerpo ciliar, nos hizo abandonar completamente la operación de Elliot y practicar exclusivamente la Sclerectomía, sola o combinada según los casos.

He aquí a grandes rasgos nuestro procedimiento análogo, exceptuando algunos detalles personales, al modificado de Holth que practica tan frecuentemente Morax, el gran oftalmólogo de Lariboisiere. Después de la disección con la tijera de un amplio colgajo conjuntival, hasta el limbo sclero-corneano medimos desde éste la distancia de 2 mm. hacia atrás que como antes hemos visto es la distancia media del primer punto de referencia al tendón del ciliar. Con un cuchillo de Graefe, casi en el límite posterior, trazamos incisión perpendicular en las láminas superficiales de la esclerótica de 4 a

(1) «Feulier et Pesmé». De la Methode fistulizante dans le Traitement du Glaucome Chronique choix de la technique operatorie. Archives D'ophtalmologie, 1921.

5 mm. de longitud por donde deberá penetrar la pica triangular. Esta pequeña ranura además de demarcar precisamente el punto de penetración, facilita la entrada perpendicular de la punta de pica hacia la cámara anterior, detalle de la más grande importancia para una completa resección esclerótica, pues la penetración oblicua, produce un bisel acentuado en los labios de la herida que puede hacer fallar el éxito de la operación. Esta técnica que conceptuamos de alto interés, aunque delicada en su realización en los ojos glaucomatosos, con cámara anterior frecuentemente perdida, lo hemos visto con gran satisfacción de nuestra parte publicado recientemente encareciendo su importancia y con ilustraciones en su apoyo, por el distinguido oftalmólogo italiano Lieto Volaro. La resección esclerótica la practicamos con pequeñas pero fuertes tijeras curvas en el labio anterior de la herida. Terminando la operación con dos puntos de sutura en el colgajo conjuntival.

LA CICATRIZ DE LA ESCLERECTOMIA

Inmediatamente después de una esclerectomía bien lograda en un glaucoma de alta tensión, se observa durante los primeros días una bola de edema conjuntival en el sitio operatorio, a veces bastante grande para simular una quemosis, el ojo hipotónico y la cámara anterior abolida. Conforme pasan los días el levantamiento conjuntival disminuye de tamaño, la cámara anterior se reforma aunque frecuentemente el ojo permanece por tiempo indefinido con una tensión inferior a la normal sin perjuicio de los buenos resultados de la operación.

Una vez establecida la cicatriz filtrante de la esclerectomía presenta por lo general el aspecto de un levantamiento ampular de la conjuntiva más o menos acentuado, de color blanquecino a veces porcelánico, contrastando con el color rojo de la conjuntiva de vecindad, trasparente a través del cual se perciben con frecuencia irregularidades bajo la forma de tabiques y en el fondo una mancha negra que señala el sitio de la esclerectomía. Otras veces la cicatriz es plana pero con el alumbrado lateral y un buen aumento se percibe frecuentemente el cambio de color de la conjuntiva y en el fondo la mancha negra de resección esclerótica.

Lagrange distingue tres formas de cicatriz fistulosa: adelgazamiento de la esclerótica, fístula subconjuntival y levantamiento ampuliforme de la

-
- (1) Indications technique et resultatos de la Sclerectomie de Lagrange dans le traitement du Glaucome chronique simple. Par le Professeur Lieto Volaro, Director de la Clinique Ophtalmologique du Royal Institute de Florence Archives. D'Ophtalmologie, 1923.

conjuntiva. La primera dependería probablemente de que la resección esclerótica no habría interesado todo el espesor de la membrana, sino tan solo el pico de planta de una sección quizá demasiado oblicua.

La fístula subconjuntival se caracteriza por este hecho: que aunque la conjuntiva no presenta levantamiento alguno, es suficientemente transparente para dejar observar a su través la pérdida de substancia operatoria.

Respecto al levantamiento ampuliforme de la conjuntiva lo hemos descrito anteriormente. Es el más frecuente y presenta un aspecto que pudiéramos llamar clásico.

¿Cuál es la razón de esta variabilidad de la cicatriz consecutiva a la esclerectomía? Entre los múltiples factores que la originan dominan principalmente; lo más o menos completo de la resección escleral; su extensión y la tensión más o menos considerable del ojo glaucomatoso.

La esclerectomía produce una verdadera fistulización ocular comunicando la cámara anterior del ojo con las mallas flojas y profundas de la conjuntiva. Algunos autores han combatido esta trascendental operación con argumentos de índole varia. Uno de los más especiosos ha sido el basado en los resultados de las experiencias en perros y conejos practicados por varios autores: Henderson, Weckers, Bennefon, Fromaget, etc. En estos animales operados de esclerectomía, se ha observado la oclusión de la pérdida de substancia por un tejido de cicatriz resistente; lo cual por otra parte no es más que la confirmación de las leyes generales de la fisiología. De aquí la conclusión: la esclerectomía es una operación inútil o euando menos de éxito efímero, condenada al fracaso por la cicatrización de la pérdida de substancia.

Por otra parte los fracasos de la esclerectomía practicada en ojos atacados de Glaucoma absoluto, enucleados al fin, y examinados en el laboratorio, han reforzado los argumentos de los anti-intervencionistas. Esta dialéctica ha originado sendas polémicas en memorias y artículos varios, pero a nuestro juicio peca por su base contra los postulados del método positivo en ciencia.

La condición prima de la investigación científica en la constatación precisa de los hechos y de todos los factores posibles que les determinen. En los fenómenos naturales y sobre todo en los que se relacionan con la Biología y la Medicina altamente complejos, existen múltiples variables que los condicionan de tal manera que faltando alguna o varias ya no es el mismo fenómeno sino otra cosa. Las operaciones experimentales sobre los animales y las realizadas en los ojos de los glaucomatosos son distintas. Ni la anatomía, ni la fisiología oculares de estos animales, ni las condiciones operatorias son idénticas a las de los ojos enfermos de Glaucoma. El buen Método Científico, y la buena lógica indican no hacer inferencias falsas,

sino estudiar cuales son los factores que determinan los resultados negativos en las esclerectomías experimentales en los animales, y cuales aquellas que producen los resultados positivos, ostensibles, elocuentes, incontrovertibles en los esclerectomos practicados en los ojos de los glaucomatosos.

Estos razonamientos podrían aplicarse a los inéxitos de la esclerectomía en los ojos afectados de Glaucoma absoluto. En estas circunstancias el ojo es un órgano desorganizado en todos sus elementos más nobles. Sus funciones fisiológicas más altas, las funciones de nutrición, de la urea, la circulación de los líquidos intraoculares, han desaparecido para siempre. En estas condiciones el ojo es un órgano anatómico y fisiológicamente degenerado, intoxicado, muerto.

La esclerectomía por otra parte no es una panacea para toda clase de Glaucoma. Ya su inventor la había recomendado desde un principio para el Glaucoma crónico simple y el Glaucoma irritativo, no está excluida esta operación de los postulados de la terapéutica que es la Ciencia de las indicaciones.

Oculistas eminentes como Abadie han objetado que la ámpula conjuntival consecutiva a la esclerectomía no comunicaba con la cámara anterior, porque dicha cámara entonces no existiría. Lagrange ha demostrado la falacia del argumento con todo el rigorismo de una experimentación: practicando una pequeña incisión en la ámpula conjuntival ha salido el humor acuoso y se ha vaciado la cámara anterior. Más aún: la diafanoscopia, el alumbrado por contacto de la esclerótica cerca del sitio de la operación, sobre cuya importancia han insistido Terson y Lieto Volaro, permite percibir en multitud de casos el alumbrado de la fistula de la misma manera que se alumbraba la pupila. Es por otra parte este asunto de interesante aplicación para los nuevos procedimientos de alumbrado con la lámpara de Gulstrand.

INDICACIONES DE LA ESCLERECTOMIA

La esclerectomía con Iridectomía total es la más empleada generalmente en el Glaucoma crónico. Herbert primero y posteriormente Holth, Lagrange, Fuchs, Axenfeld, han preconizado y extendido más y más la iridectomía periférica o iridectomía parcial. Esta tendría ventajas considerables. Impidiendo la hernia del iris, favorecería notablemente a los operados con campo visual avecindando el punto de fijación o con muy pocos décimos de agudeza visual, pues la sección completa del iris en estos casos, puede traer por un fenómeno al parecer inhibitorio, la desaparición brusca de la visión; la conservación por otra parte del esfínter iriano favorecería la acción de los mióticos en estos enfermos, para los cuales haría menos acentuados también el estigmatismo post-operatorio.

La esclerectomía simple tiene en su abono éxitos cada día más numerosos. Terson publicó en los Annales D'oculistique de 1910 un estudio muy completo acerca de los casos en que la «esclerectomía perforante simple, estaba indicada por ser la iridectomía impracticable o peligrosa» pasando en revista los más importantes casos de Glaucoma secundario. Las indicaciones según Lagrange de la Sclerectomía perforante simple son las siguientes.

1º—Los glaucomas crónicos simples de hipertensión débil o intermitente cuando el campo visual toca ya el punto de fijación.

2º—Glaucomas secundarios con iritis reteniendo el iris en la cámara anterior.

3º—Estafilomas corneales con tendencia a la Bftalmía.

Nosotros añadiríamos el Glaucoma hemorrágico cuando no hay tendencia a la salida del iris, como lo hace observar Terrién en su excelente Tratado de Cirugía Ocular y nos lo ha enseñado nuestra práctica.

Como una indicación especial que no hemos visto señalada en los autores, anotaremos la adherencia de Knies suficientemente fuerte para no poderse practicar una iridectomía periférica, en enfermos cuya agudeza visual confina el punto de fijación y en los cuales una iridectomía completa sería desastrosa. Más adelante relatamos un caso de estos con éxito verdaderamente satisfactorio.

Entre las múltiples indicaciones de la esclerectomía perforante simple o de la Sclerecto-Iridectomía en los Glaucomas secundarios, citaremos ciertos Glaucomas traumáticos que hemos observado en nuestra práctica análogos a los publicados por Morax en su Tratado.

Respecto al Glaucoma infantil después de fracasado el tratamiento médico local y general, la esclerectomía tiene una de sus indicaciones más completas como lo han demostrado las observaciones de Lagrange, Morax, Poulard. etc.

CASOS PERSONALES

Vamos a reasumir brevemente algunos de nuestros últimos casos personales.

Observación 1ª

GLAUCOMA CRONICO DE HIPERTENSION CONSTANTE

OBS. Nº 1

GLAUCOMA CRONICO CON HIPERTENSION CONSTANTE

Hombre de 58 años, constitución débil, natural de la República de Venezuela. Empleado. El ojo izquierdo sano con ligero astigmatismo hipermetrófico directo. En el derecho tiene un Glaucoma crónico.

Tensión—60 mm. al tonómetro de Mc. Lean. $V = 1/5$, campo visual interno estrecho a 15 grados del punto a fijación. Medios transparentes. Pupila pálida, excavada, vasos en gancho. El 20 de noviembre de 1924 se le practicó una esclerecto-iridectomía total. Consecuencias normales. Ojo hipotómico durante 20 días, normalizándose después a tensión a 30 mm. El campo visual experimentó un ligero aumento así como la agudeza visual a los seis meses $V = 1/4$. La fotografía tomada cuatro meses después de la operación muestra una amplia ámpula conjuntival.

Observación 2ª

Mujer de 43 años, originaria de la Huasteca Veracruzana, casada sin hijos. Reacción de B. W. negativa en la sangre. Ojo izquierdo en estado de Glaucoma absoluto. Ojo derecho Glaucoma crónico datando de un año, atendido con remedios caseros y de algunos médicos. V = 1/10 campo visual confinando el punto de fijación T = 70 mm. al Mc Lean, pupila en ligera dilatación algo irregular, pupila bien perceptible un poco pálida, vasos en gancho acentuado rechazados hacia afuera. El 10 de diciembre de 1924 le practicamos una esclerectomía. Intentando hacer una iridectomía

OBS. N.º 2.

GLAUCOMA CRONICO CON HIPERTENSION CONSTANTE

periférica, nos encontramos con la raíz del iris adherida fuertemente por la Soldadura de Knies y con tendencia a la hemorragia, habiendo detenido nuestra operación en una esclerectomía perforante simple. El éxito más satisfactorio coronó nuestra intervención. Después de algunos días de hipotonia la tensión se regularizó al derredor de 30 mm. hg., la agudeza visual subió a 1/7, y se ensanchó ligeramente el campo visual. Los dolores que algunas veces molestaban a la paciente desaparecieron por completo. La fotografía muestra una pequeña ámpula conjuntival tomada seis meses después de la intervención.

Observación 3ª

GLAUCOMA HEMORRAGICO.

Mujer de 65 años arterio-esclerosa. Ojo izquierdo catarata incipiente con ligera miopía cristaliniiana. Ojo derecho antiguo Glaucoma con un ataque agudo de forma hemórragica que llevó a consultar a la enferma por los dolores internos que le originaba. T = 70 mm. hg al Mc Lean. Iris más bien contraído con sufusiones sanguíneas. Fondo ocular inalumbrable. V = percibe los movimientos de la mano a 1 metro. La enferma lo que busca es que se le alivien los dolores que le hacen sufrir.

OBS. Nº 3.

GLAUCOMA HEMORRAGICO

El 14 de enero de 1924 le practicamos una esclerotomía perforante simple, pues el iris no tenía tendencia a herniarse y en estos casos además la iridectomía puede producir efectos desastrosos. Consecuencias normales.

La tensión bajó a 35 mm.; la percepción visual mejoró un poco y los dolores desaparecieron. La enferma conserva 6 meses después de operada una ligera hipertensión sin dolores ni molestias de ninguna especie, y una cicatriz con pequeña ampulla conjuntival.

Observación 4ª

GLAUCOMA SECUNDARIO EN LEUCOMA ADHERENTE

Mujer de 33 años bien constituida, sana, lleva en su ojo derecho un leucoma adherente superior, consecutivo a una antigua úlcera corneal. T = 60 m.m. hg. al Mc Lean. V = cuenta los dedos a 3 metros. Ojo izquierdo normal. Después de una amplia iridectomía y de un tatuaje de la mancha, la enferma mejoró notablemente: pero dos meses después vuelve el ojo al

OBS. N° 4.

GLAUCOMA SECUNDARIO CON LEUCOMA ADHERENTE

estado hipertónico anterior con ligeros dolores. En esta situación, le practicamos el 30 de enero de 1924 una esclerectomía perforante simple hacia arriba con muy buenos resultados, pues mejoró en algo su agudeza visual, la tensión se regularizó al derredor de 30 m. m. hg. y las molestias desaparecieron. La fotografía tomada 5 meses después de la operación, no obstante la pequeñez del ojo, permite apreciar perfectamente la ampula conjuntival obtenida.

Observación 5ª

GLAUCOMA TRAUMATICO.

Hombre del campo de 40 años de edad, Bien constituido, corriendo a caballo con velocidad entre la maleza, la rama de un arbol le contusionó el ojo derecho friccionándole rudamente la córnea. Ojo enrojecido fotofóbico, doloroso; cámara anterior desaparecida, pupila dilatada turbia, aunque dejando percibir el fondo ocular con aspecto normal. T = 60 m.m. hg. al Mc Lean. V = 1 / 10. Después de varios días de aplicación de mióticos sin éxito, se le practica una punción de la cámara anterior. Algo de mejoría; pero a

OBS. Nº 5.

GLAUCOMA TRAUMATICO

los 3 días vuelve a elevarse la tensión ocular. Se le practica una iridectomía con gran alivio que dura 8 días y vuelve la hipertensión con dolores oculares intensos. El quince de febrero de 1925 se le practica una oulectomía. Después de varios días hay una ligera hipertensión que desaparece por fin regularizándose la tensión al derredor de 25 mm. hg. Dos meses después de la intervención parte el enfermo con una agudeza visual casi igual a la unidad, los medios transparentes y el fondo ocular normal. La esclerectomía no produjo levantamiento conjuntival ampuliforme, pero puede apreciarse la mancha negra de la pérdida de substancia esclerotical.

Observación 6ª

GLAUCOMA CRÓNICO CON HIPERTENSION CONSTANTE

Hombre de 62 años comerciante artrítico, con reumatismo crónico, arterio-escleroso, de temperamento emotivo. Tiene en el ojo derecho una catarata incipiente, con $V = 1/2$ que le permite atender a sus ocupaciones. En el ojo izquierdo un Glaucoma crónico con $T = 70$ mm. hg. al Mc Lean. Se observa también una opacidad incipiente en el cristalino. Fondo del ojo inalumbrable. Refiere que algún oculista de la capital le dijo había tenido hacía algunos meses una hemorragia abundante intra-ocular. $V =$ percibe

OBS. N° 6

GLAUCOMA IRRITATIVO

apenas los movimientos de la mano a 30 centímetros. Se le practica una iridectomía superior con mejoría de la tensión durante muy pocos días; pues vuelve a levantarse a la cifra anterior con ligeros dolores. El 1° de noviembre de 24 se le practica una esclerectomía en la antigua cicatriz. Consecuencias normales. Después de una hipotonía que dura 10 días la tensión queda definitiva al derredor de 30 mm. hg. El ojo en parte alumbrable con mejoría acentuada de la percepción visual. Se puede ver un abovedamiento conjuntival sobre todo de perfil, cubriendo el sitio operatorio, y al alumbrado oblicuo una mancha negra correspondiente a la esclerectomía.

CONCLUSIONES:

1ª—EL METODO FISTULISANTE DE LAGRANGE PARA TRATAR EL GLAUCOMA CRONICO ES DESPUES DE TRES CUARTOS DE SIGLO LA CONQUISTA MAS TRASCENDENTAL DE LA CIRUGIA OFTALMOLOGICA.

2ª—LA ESCLERECTOMIA DE FORMA ALARGADA, SIGUIENDO LA CANALADURA DE FONTANA, EN EL SITIO PURAMENTE ESCLERAL DEL ANGULO IRIDO-CORNEANO, DEBE SER LA DE ELECCION, PORQUE NO INTERESA LA CORNEA NI EL CUERPO CILIAR; ES DE EFECTOS PERDURABLES EN LA REGULARIZACION DEL TONUS Y CUBIERTA POR UN ESPESO MANTO CONJUNTIVAL PROTEGE EL ORGANO CONTRA LAS INFECCIONES POST-OPERATORIAS PRECOCES O TARDIAS.

3ª—EL PROCEDIMIENTO COMBINADO CON TRAZO PREVIO DE UN AMPLIO COLGAJO CONJUNTIVAL Y EL EMPLEO DE LA PICA TRIANGULAR, ES UNO DE LOS MEJORES PARA PRACTICAR LA ESCLERECTOMIA.