ARCHIVOS CHILENOS DE OFTALMOLOGIA

ORGANO OFICIAL DE LA SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA

AÑO IV – N.os 17 – 18 – 19

MARZO A DICIEMBRE

1947

SOCIEDAD CHILENA DE OFTALMOLOGIA

Fundada en 1931.

DIRECTORIO 1946 - 1947

Presidente: Prof. Italo Martini Z.
Vice-Presidente: Prof. Dr. Cristóbal Espíldora Luque.
Secretario: Dr. Adrián Araya Costa.
Tesorero: Dr. René Contardo Astaburuaga.

SOCIOS HONORARIOS

Prof. Dr. Carlos Charlín Correa (†).
Prof. Dr. Harry S. Gradle.
Dr. Jean Thierry.
Dr. Hermenegildo Arruga.
Dr. Ramón Castroviejo.
Dr. Adrián Thuyl.
Prof. Jorge L. Malbrán.

SOCIOS FUNDADORES

Prof. Dr. Italo Martini Z.
Prof. Dr. Cristóbal Espíldora Luque.
Prof. Dr. Juan Verdaguer Planas.
Prof. Dr. Germán Stolting.
Dr. Santiago Barrenechea Acevedo.
Dr. Heberto Mujica.
Dra. Ida Thierry.
Dr. Daniel Amenábar Ossa.
Dr. Luis Vicuña Vicuña (Valparaíso).
Dr. Adriano Borgoño Donoso (Punta Arenas).
Dr. Abraham Schweitzer.
Dr. Víctor Villalón.
Dr. Daniel Prieto Aravena.
Dr. Raúl Costa Lennon.

SOCIOS ACTIVOS

Dr. Román Wygnanki.
Dr. René Contardo Astaburuaga.
Dr. Alberto Gormáz.
Dr. Mario Amenábar Prieto.

Dr. Guillermo O'Reilly Fernández (Concepción).
Dra. Laura Candia de Alba.
Dr. Carlos Camino Pacheco.
Dr. René Brücher Encina.
Dr. Juan Arentsen Sauer.
Dr. Arturo Peralta Guajardo.
Dr. Evaristo Santos Galmes.
Dr. Alfonso Jasmén González (Antofagasta).
Dr. Abel Jarpa Vallejos (Chillán).
Dr. David Bitrán.
Dr. Adrián Araya Costa.

SOCIOS ADHERENTES

Dr. Miguel Millán Arrate.
Dr. Juan Garafulic.
Dra. Elcira Pinticart de W.
Dra. Margot Moreira.
Dr. Francisco Bernasconi (Talca).
Dr. Juan Francia Pérez (Iquique).
Dr. Carlos Charlín Vicuña.
Dr. Hernán Brink.
Dr. Michel Mehech.
Dr. Gabriel Moya.
Dr. Fernando González Simón (Concepción).
Dr. Guillermo Mena Saavedra (Valparaíso).
Dr. Daniel Santander Guerrero (Valdivia).
Dr. Miguel Luis Olivares.
Dr. Alfredo Villaseca.
Dr. Raúl Morales Rodríguez (Temuco).
Dr. Ernesto Oliver Schneider.
Dr. Gastón Lamas.

Clínica Oftalmológica del Hospital del Salvador

Director: Prof. **C. Espíldora Luque**

Ciclodiatermia no perforante en el tratamiento del Glaucoma

(Investigación clínica).

Por el Dr. ALFREDO VILLASECA E.

La concepción clásica de Leber y Knies, que consideraba que la alteración fundamental del glaucoma se encontraba en el ángulo de la cámara anterior ha recibido últimamente, en especial con los estudios gonioscópicos, su golpe de gracia.

En efecto, estos estudios han demostrado que el ángulo de la cámara anterior está perfectamente abierto en los casos recientes, siendo las sinequias anteriores periféricas una alteración propia de los glaucomas avanzados (6), (8), (12), (16). Deben pues considerarse estas alteraciones del ángulo camerular como consecuencias del glaucoma y no como su causa.

Barkan ha tratado de resucitar la hipótesis del cierre del ángulo iridocorneal, sosteniendo la existencia de una esclerosis de la pared del conducto de Schlemm. Comentando esta hipótesis, Moreu (12), dice que, a pesar de ser él un enamorado de la gonioscopia, no ha podido encontrar los signos que le indicaran la existencia de una hipotética esclerosis del conducto del Schlemm. Este autor hace resaltar que en el mencionado conducto y en el ligamento trabecular no existe anatómicamente la menor lesión que pueda explicar el glaucoma, y que en cambio cuando se produce un cierre del ángulo, sea parcial o total, éste se hace a expensas del tejido uveal, el cual se encuentra edematoso.

En suma, pues, puede hoy considerarse probado que la clásica concepción del glaucoma como un trastorno en el ángulo de filtración, a la cual tanto tiene que agradecer la humanidad puesto que a ella se debe la existencia de las operaciones filtrantes, no puede ser mantenida.

Sin entrar en detalles sobre las diversas hipótesis modernas que tratan de explicar la patogenia del glaucoma, en general éstas admiten que bajo el punto de vista de su localización ocular anatómica el glaucoma es una enfermedad de la úvea, y en especial de su región anterior o iridociliar. La anatomía patológica muestra con gran constancia en esta membrana lesiones de estasis circulatorio.

Con respecto ahora al modo de acción de las diversas operaciones que hoy conocemos para combatir el glaucoma, éste es todavía un sujeto de controversia.

La clásica iridectomía antiglaucomatosa de v. Graefe ha sido objeto de variado número de interpretaciones en cuanto a su modo de actuar. La mayoría siguiendo a Weber creen que ésta actúa por la reapertura del ángulo de la cámara anterior. Sin embargo, el gonioscopio ha demostrado que ésta no es necesaria para el éxito de la iridectomía. Así por ejemplo Berliner (6), en 14 ojos iridectomizados por glaucoma agudo en que la tensión se hizo normal, encontró 8 con abertura parcial del ángulo y 6 con ángulos completamente cerrados. Interpreta la normalización de la tensión de estos últimos casos como producida por la formación de cicatrices filtrantes. Otras veces, por el contrario, en caso de fracaso de la iridectomía se observa que ésta incluyó la base del iris abriendo el ángulo.

Por otra parte, Wieczorek y Kalicinski, experimentando en el conejo y en el gato, constataron, por exámenes anatómicos, que después de una iridectomía se produce a la larga una verdadera atrofia del cuerpo ciliar correspondiente al coloboma operatorio. Según Marín Amat (11), la anatomía patológica de ojos humanos también muestra que, cuando se secciona la "raíz" del iris en la iridectomía antiglaucomatosa, se produce una atrofia del cuerpo ciliar correspondiente, al menos en su parte anterior.

L. Weekers (23) y Marín Amat (11), destacan además el que la operación de Lagrange y Elliot son ineficaces cuando se limitan a la resección escleral, dando en cambio éxito si se las completa con una iridectomía total o periférica. Como contraprueba, a menudo se observa después de una operación filtrante que la hipotensión persiste a pesar de la desaparición de la cicatriz filtrante.

Para Marín Amat lo esencial en una operación antiglaucomatosa es actuar sobre la raíz del iris para lesionar así el gran círculo arterial del iris y el plexo nervioso ciliar. Considera de esta manera que todas las operaciones antiglaucomatosas tienen un fondo común constituyendo verdaderas "arteriectomías" y "simpatectomías". Al respecto recuerda que cuando el sistema simpático que inerva un órgano es lesionado en cualquier porción de su trayecto se produce inhibición no

sólo de los ramos interesados, sino de la totalidad de las fibras del órgano.

De las diversas consideraciones precedentes se desprende que la idea de actuar directamente sobre el cuerpo ciliar por medio de la diatermia para combatir el glaucoma, tiene una justificación teórica bastante grande, sobre todo si se recuerda que hoy día se considera el glaucoma como una enfermedad de la úvea, y en especial de su región anterior o iridociliar. Esta justificación se verá reafirmada cuando estudiemos el mecanismo de acción de la ciclodiatermia, lo que haremos a continuación.

MODO DE ACCION DE LA CICLODIATERMIA

La explicación indudablemente más simple es la de suponer la destrucción diatérmica de un sector del cuerpo ciliar con la consecuente disminución de la superficie de producción de humor acuoso. En efecto, Albaugh y Dumphy (1), en un caso de glaucoma hemorrágico cuya tensión fué controlada 8 meses después de ciclodiatermia en superficie, observaron al examen anatomopatológico una completa destrucción del cuerpo ciliar en el sector operado, proceso extendido tanto a la pars plana como a la corona ciliar, a pesar de efectuar estos autores la ciclodiatermia a 4 ó 5 mms. del limbo, o sea únicamente sobre la pars plana. Amsler (18), también observó una atrofia marcada del cuerpo ciliar en un caso de buftalmo en que la ciclodiatermia en superficie bajó la tensión de una manera durable.

Sin embargo, la observación detallada de algunos fenómenos postoperatorios en el animal de experimentación y en el hombre no permiten conformarse con la simple explicación de una destrucción diatérmica de una parte del cuerpo ciliar.

El estudio de la curva tensional del hombre y animal de experimentación operados de ciclodiatermia superficial, muestra las mismas modificaciones. En el momento de la operación se observa una brusca y acentuada alza de la tensión, la que en seguida desciende rápidamente, alcanzando sus niveles más bajos corto tiempo después, para luego ascender nuevamente con lentitud hasta estabilizarse en un plazo de 1 a 3 meses.

L. Weekers (23), haciendo exámenes anatomopatológicos postoperatorios seriados en conejos, ha observado que tanto en el período de hipertensión inicial como en el de hipotensión subsiguiente existe una acentuada vasodilatación uveal, con formación de trasudados albuminosos en la cámara anterior y entre la coroides y la retina. "In vivo" también ha comprobado la existencia de una vasodilatación

uveal con aumento de la permeabilidad capilar. En efecto, inyectando fluoresceína en la vena marginal del conejo ha podido ver que el colorante aparece en mayor cantidad y más rápidamente en el ojo operado que en el ojo testigo, fenómeno que también se observa tanto en la fase hipertensiva como en la fase hipotensiva. Cramer (7), repitiendo estos experimentos pudo observar los mismos fenómenos, notando además que frecuentemente la fluoresceína aparecía por el borde pupilar de la zona correspondiente al sector operado proviniendo de la cámara posterior. Luego, al normalizarse la tensión ocular (lo que se produce en el conejo en todos los casos alrededor del mes de operados), la prueba de fluoresceína da iguales resultados en ambos ojos. L. Weekers explica el primer período de hipertensión como producido por la brusca turgencia de la coroides, siendo la corteza ocular rígida, con lo que el contenido ocular aumenta considerablemente. A continuación opina que se produce una "aceleración de la circulación uveal" con mayor entrada y mayor salida de líquido al ojo, predominando ésta última, lo que explicaría la hipotensión. En efecto, él ha podido ver en el conejo que no sólo entra la fluoresceína rápidamente y en gran cantidad a la cámara anterior (donde forma nubes espesas), sino que también desaparece rápidamente. El acuoso se aclara con igual rapidez, y a veces con mayor rapidez, en el ojo cauterizado que en el ojo testigo, a pesar de haber entrado mucho mayor cantidad de colorante en el primero.

La rápida entrada de la fluoresceína al interior del ojo es una demostración, como lo afirma con toda lógica L. Weekers y R. Weekers (25), de que la ciclodiatermia no provoca una inhibición de la formación de humor acuoso.

Por nuestra parte hemos podido observar en nuestros enfermos algunos hechos que confirman la existencia de una vasodilatación uveal y un aumento de la permeabilidad capilar. En efecto, consideramos como casi constante (no podemos asegurar la constancia absoluta por no haberla buscado en todos los enfermos), la persistencia por algún tiempo después de operados, de una *ingurgitación manifiesta de los vasos ciliares anteriores y de los vasos conjuntivales en el sector intervenido,* la que a menudo se extiende a los sectores vecinos. Este fenómeno fué especialmente notorio en las observaciones N.º 12, 13 y 23, en las que se hizo ciclodiatermia de un cuadrante, produciéndose una inyección marcada de éste y de los dos cuadrantes inmediatamente adyacentes, permaneciendo en cambio blanco el cuadrante opuesto. Se observó también esta ingurgitación vascular en sector en las observaciones 9, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 29 y 30. Cabe notar que en los primeros casos no habíamos reparado en este fenómeno,

preocupados como estábamos de estudiar las alteraciones postoperatorias de la córnea y del acuoso. La duración fué variable, manteniéndose generalmente por 1 a 2 meses, persistiendo algunas veces en forma definitiva una ligera ingurgitación de los vasos conjuntivales o de algún vaso ciliar anterior (observaciones N.º 18, 21, 25 y 26).

El aumento de la permeabilidad capilar se puso de manifiesto en algunos casos de nuestros enfermos, por un *mayor contenido proteico del humor acuoso,* el que presentó un fenómeno de Tyndall positivo en el postoperatorio (observaciones 1, 2, 8, 14, 17, 20 y 29). En las observaciones 1, 8 y 14 el enturbiamiento del acuoso fué muy marcado, produciéndose un exudado gelatinoso denso en la cámara anterior.

La observación oftalmoscópica de la periferie de los sectores operados (que sólo nos fué posible en contados ojos con medios transparentes y buena midriasis), demostró en las observaciones 5 y 23 una zona, de color blanquecino níveo, fuertemente solevantada, que seguramente correspondía a una *exudación subretinal.*

Estas tres alteraciones observadas en nuestros enfermos confirman pues los hechos anatomopatológicos y experimentales observados por L. Weekers.

Con respecto ahora al mecanismo por el cual se produce esta vasodilatación uveal con activamiento de la circulación, L. Weekers y R. Weekers (26), opinan que interviene un doble mecanismo. Por un lado habría una parálisis de los nervios vasomotores simpáticos, siendo un testimonio del compromiso de elementos nerviosos la hipoestesia corneana, midriasis y paresia de los reflejos pupilares que se observan en el postoperatorio. Por otro lado intervendría una lesión bioquímica produciéndose en los tejidos, como reacción a la quemadura diatérmica, una liberación de substancias de acción histamínica (leucotoxina).

Al respecto hemos podido constatar en nuestros enfermos que la ciclodiatermia provoca un indudable compromiso de los nervios sensitivos y motores del plexo supraciliar. Así comprobamos como un hecho constante la anestesia del sector corneano correspondiente a la zona operada. Esta anestesia fué casi siempre definitiva. Además en algunos casos que se prestaban para el estudio de la motilidad del iris (por no tratarse de glaucomas demasiado avanzados), pudimos observar una clara deformación de la pupila por midriasis del sector correspondiente a la zona intervenida, con ausencia o flojedad de la contracción pupilar a ese nivel, lo que contrastaba claramente con la viva reacción en el resto de su circunferencia (observaciones N.º 21, 23 y 30). Esta falta del iris para responder a la luz sobre el segmento

que sufrió la operación fué también observada por Lutman (11), en el hombre y por Albaugh y Dunphy (1), en el conejo.

Estando el plexo supraciliar constituído por fibras motoras, sensitivas y simpáticas, es indudable que al comprometerse las dos primeras, como lo acabamos de demostrar, deben también afectarse las fibras simpáticas vasomotoras. En la observación N.º 23 pudimos apreciar visiblemente el compromiso de las fibras simpáticas que inervan el dilatador de la pupila. En ese enfermo después de la primera operación sobre el cuadrante inferoexterno, se produjo una miosis limitada únicamente a ese sector, la cual no fué modificada al instilarse homatropina, produciendo ésta en cambio una amplia midriasis en el resto de la circunsferencia pupilar. Nos parece, pues, que la idea de L. y R. Weekers, de que la vasodilatación uveal se produce por parálisis de los nervios vasomotores simpáticos tiene bastante base.

La hipótesis de L. Weekers según la cual la ciclodiatermia actuaría fundamentalmente provocando una "aceleración de la circulación uveal", cobra un fuerte interés si se la relaciona con el concepto actual, de que el glaucoma sería una afección caracterizada por un "estasis circulatorio uveal".

También interesa recordar a este respecto la actual interpretación del mecanismo de acción de los mióticos. En efecto la acción hipotensora de éstos no depende de la provocación de una miosis con la consiguiente abertura del ángulo camerular como se suponía antiguamente, lo que se demuestra entre otras cosas, por manifestarse también esta acción en ojos con múltiples sinequias posteriores o con aniridia. Así por ejemplo, en la enferma de la observación N.º 12 con aniridia y glaucoma, el Dr. Gastón Lama, instiló una gota de pilocarpina, al 1% cada 5 minutos durante una hora, con los que obtuvo una baja de la tensión de 48 mms. a 28 mms.

Los mióticos actúan produciendo, según las palabras de Duke-Elder (8), "una ligera dilatación de la cama capilar, resultando en *una aceleración de la circulación la que de este modo alivia el estasis* (subrayado en el texto), elimina los productos de deshecho, altera las condiciones del tráfico de líquido en el ojo, y promueve la absorción del fluído intraocular acumulado, combatiendo así un estado de edema estático". Estas palabras serían pues según la concepción de L. Weekers, también aplicables a la manera de actuar de la ciclodiatermia.

Paralela a esta acción vasodilatadora de la ciclodiatermia no puede sin embargo dejar de reconocerse el papel que debe jugar también la atrofia parcial del cuerpo ciliar en la mantención de una hipotensión duradera. Así el mismo Weekers concluye en que la vasodilatación y la atrofia suman sus efectos, cooperando cada uno de su lado

y de manera diferente para mantener en un nivel más bajo la tensión de un ojo glaucomatoso. En un ojo humano enucleado 4 meses después de la intervención pudo él comprobar zonas de atrofia del cuerpo ciliar coexistiendo en otros puntos con una vasodilatación muy manifiesta.

Marín Amat (11), consecuente con su modo de pensar de que las operaciones antiglaucomatosas son verdaderas arteriectomías y simpatectomías, explica el modo de actuar de la ciclodiatermia diciendo que ella no hace otra cosa que producir una atrofia parcial o total de la porción correspondiente del cuerpo ciliar, de donde disminución no solamente de la extensión de la zona secretoria, sino también del "influjo vasomotor" de toda la úvea que viene del simpático. Recordemos a este respecto el hecho destacado por este mismo autor, de que la lesión del simpático de un órgano en cualquier porción de su trayecto produce una inhibición de la totalidad de las fibras del órgano.

TECNICA

Fué Wewe quien, en 1933, usó por primera vez la ciclodiatermia en casos de buftalmía.

Posteriormente Vogt en 1936 y Albaugh y Dunphy en 1942 describieron, respectivamente, sus técnicas de "ciclodiatermia perforante" y "ciclodiatermia no perforante o superficial".

Guiado por la idea de coagular los "procesos" ciliares, con objeto de disminuir la secreción de humor acuoso, Vogt (19) actuó, en un comienzo, muy cerca del limbo con lo que tuvo complicaciones graves de parte de la córnea (necrosis, opacidades indelebles) y del iris (hemorragias, iritis grave). Porteriormente (20), haciendo las punciones diatérmicas desde una distancia de 3 mms. del limbo hacia atrás hasta la ora serrata, logró evitar en gran parte estos accidentes. Este autor insiste en el peligro que representa hacer punciones diatérmicas a menos de 2,5 mms. de limbo, o con las agujas demasiado gruesas (indica como grosor apropiado el de 0,16 a 0,18 mms.), o demasiado largas (señala como largo adecuado el de 0,5 mms.).

Recalca además el hecho de que al actuar por detrás de 3 mms. del limbo se coagula únicamente la pars plana del cuerpo ciliar, sin tocar los procesos ciliares, a pesar de lo cual se obtiene, el efecto hipotonizante buscado. Según experiencias que efectuó en ojos enucleados, introduciendo una aguja de dentro afuera a través de la parte más espesa del cuerpo ciliar ésta sale de 1 1/2 mms. del limbo. Clavando una aguja perpendicularmente de afuera adentro a 2 1/2 mms.

del limbo. ésta aparece en el borde porterior de la corona ciliar. Puncionando a 6 mms. del limbo ella aparece en la ora serrata.

Albaugh y Dunphy (1), en su técnica de ciclodiatermia no perforante trabajan a 4 o 5 mms. del limbo, o sea también exclusivamente sobre la pars plana.

A este respecto conviene notar que L. Weekers y R. Weekers (25), efectúan la diatermia superficial aun más lejos del limbo, a 7 u 8 mms., considerando que a pesar de ésto hacen realmente una diatermia ciliar, por creer ellos que la reacción esencial y útil de este tratamiento es la vasodilatación úveal intensa, la que en razón de las disposiciones nerviosas y vasculares locales se propagaría muy poco hacia atrás hacia la coroides, extendiéndose sobretodo hacia adelante a todo el cuerpo ciliar, los procesos ciliares y el iris.

Los demás autores que han empleado el método de ciclodiatermia no perforante, entre los cuales destacamos a Lutman (10), cuyo trabajo consideramos de gran valor por tratarse de enfermos controlados por largo tiempo, han seguido las directivas de Albaugh y Dunphy, efectuando las aplicaciones diatérmicas a más o menos 5 mms. del limbo o sea mucho más cerca de la ora serrata que de los procesos ciliares.

Creemos que el método de ciclodiatermia no perforante tiene grandes ventajas sobre la ciclodiatermia perforante de Vogt, por ser una operación totalmente extraocular, por tener una técnica mucho más sencilla lo que significa un gran ahorro de tiempo, por ser menos traumatisante para el cuerpo ciliar y no significar ningún peligro para el cristalino.

A continuación pasamos a describir los detalles de la técnica de la ciclodiatermia no perforante tal como nosotros la hemos practicado en nuestros enfermos.

Hemos trabajado con el aparato de diatermia ocular Termoflux Special de la casa Siemens. Como electrodo usamos un alfiler corriente de acero cuya cabeza ligeramente convexa fué limada hasta hacerla totalmente plana. Su diámetro es de 1.75 mms.

Antes de efectuar la anestesia medimos la tensión ocular con un tonómetro de Schiötz desinfectado en la llama de una lamparilla de alcohol. Este dato, comparado con la tensión ocular una vez hechas las aplicaciones diatérmicas, nos será de gran valor, como veremos posteriormente, para juzgar si el efecto diatérmico sobre el cuerpo ciliar ha sido suficiente o debe ser reforzado.

En seguida efectuamos una anestesia retroocular con 2 cc. de novocaina al 4% y 2 gotas de adrenalina al 1%o. Como lo han señalado Albaugh y Dunphy es especialmente aconsejable que la adrenalina sea incluída en la inyección retro bulbar porque combate la tendencia a

subir de la tensión durante y después de la operación. Hacemos luego una anestesia subconjuntival con la misma mezcla en el sector que va a ser intervenido. Este será según el caso un cuadrante o medio globo.

Se incinde la conjuntiva con tijeras a 8 mms. del limbo en una extensión ligeramente mayor al sector a operar. Se abre la cápsula de Tenón entre dos rectos agrandando luego la incisión de ésta por delante de la inserción de los músculos a todo el ancho de la sección conjuntival. Se diseca un amplio delantal conjuntivo capsular hasta las vecindades del limbo. Hay que dejar la esclera totalmente desnuda. Si algún vasito sangra lo cauterizamos para tener una superficie perfectamente seca que nos permita obtener un efecto diatérmico uniforme.

Medimos enseguida la distancia de 5 mms. desde el limbo y hacemos una marca comprimiendo la esclera con la punta de un gancho de estrabismo. En general hacemos las aplicaciones diatérmicas por detrás de esta marca o sea entre 5 y 6 mms. del limbo.

La técnica de las aplicaciones diatérmicas es distinta de la usada en el desprendimiento retinal por lo cual debemos insistir sobre algunos puntos. Hay dos detalles que consideramos de fundamental importancia.

El primero es el *tiempo que debe durar cada aplicación* el que es mucho más largo que el corrientemente usado para la diatermia en superficie en los desprendimientos retinales. Albaugh y Dunphy hacen aplicaciones de 8 a 10 segundos de duración. L. Weekers y R. Weekers de 15 segundos. Nosotros, siguiendo a Lutman (10), hacemos aplicaciones de 5 segundos de duración. Para esto mientras hacemos la aplicación contamos de 1 a 10 debiendo producirse el efecto diatérmico apropiado (el que conoceremos más adelante) no antes de llevar contado 8 o 9.

El segundo detalle de importancia consiste en la *presión que debe efectuar el electrodo contra la esclera.* En la diatermia para el desprendimiento retinal la bolita se aplica suavemente contra la esclera. En cambio, para hacer la ciclodiatermia, consideramos de fundamental importancia el que el electrodo efectúe una fuerte presión perpendicularmente a la superficie escleral, hasta sentir de parte del globo una franca resistencia (tn. + 2 o + 3).

Hemos podido ver que en los casos en que no se hace la presión en la forma recién indicada (defecto muy corriente en el que se inicia en la técnica de la ciclodiatermia) se obtiene un efecto hipotonizante insuficiente y sobre todo muy transitorio. Albaugh y Dumphy por lo demás ya señalaron que "es necesario aplicar el electrodo fuertemente contra la esclera" por considerar que "de otra manera no hay penetración de corriente y el único efecto es una cauterización superficial".

Para regular la "intensidad de corriente apropiada" procedemos por los efectos visibles de la diatermia sobre la esclera.

Comenzamos con una débil intensidad de corriente. Colocamos el electrodo perpendicularmente a la esclera presionándola fuertemente, y en seguida damos paso a la corriente, comenzando a contar de 1 a 10. Si al cabo de este tiempo (5 segundos), no observamos efecto diatérmico alrededor del electrodo suspendemos la aplicación. Aumentamos luego la intensidad de la corriente en el aparato de diatermia, y volvemos a comenzar en la misma forma.

La intensidad de corriente que consideramos adecuada es aquella que a los 4 o 5 segundos (cuando se lleva contado 8 o 10), se manifiesta primero por una retracción y luego, por un apergaminamiento de la esclera que rodea al electrodo, en una extensión de 1/2 a 1 mm. desde el borde de éste. Obteniendo este efecto cortamos la corriente y retiramos el electrodo.

En caso de que la corriente sea demasiado intensa se observará que la retracción y apergaminamiento de la esclera alrededor del electrodo se produce cuando sólo se va contando 2, 3, o 4 (1 o 2 segundos), en cuyo caso debe suspenderse la aplicación y disminuirse la intensidad para la próxima aplicación. Esta coagulación escleral precoz se produce también con intensidades bajas de corriente, cuando no se ha seguido la regla de aplicar el electrodo haciendo fuerte presión contra la esclera. De aquí que consideremos que la aplicación del electrodo muy suavemente contra la esclera induce a usar intensidades de corriente demasiado bajas, que sólo producirán efectos hipotonizantes transitorios.

En la forma indicada hacemos una corona simple de aplicaciones diatérmicas que se tocan por sus bordes, a 5 o 6 mms. del limbo, en la extensión de un cuadrante (alrededor de 5 aplicaciones), o medio globo (alrededor de 10 aplicaciones).

En general hacemos ciclodiatermia en un cuadrante en aquellos casos en que la tensión ocular es inferior a 35 o 40 mms. y de algo más de un cuadrante hasta medio globo si la tensión es superior a 40 o 50 mms.

Para juzgar la efectividad de la acción diatérmica sobre el cuerpo ciliar, contamos además, durante la operación, con un importante índice cual es el alza de la tensión ocular provocada por la ciclodiatermia. En efecto al terminar la operación debe encontrarse una franca alza tensional. Hemos podido observar en nuestros operados que cuando el alza tensional operatoria fué muy baja el efecto hipotensor posterior de la ciclodiatermia fué de corta duración (observaciones 5, 9 y 26 en sus primeras operaciones). Aconsejamos pues, en caso de no en-

contrarse con el Schiötz una alza apreciable de la tensión, reforzar nuevamente algunas aplicaciones o hacer unas pocas más.

Terminamos la operación por una sutura conjuntival corrida "apretada". Existe una tendencia a la retracción postoperatoria de la conjuntiva con exposición de la porción tratada de la esclera (observaciones 2 y 16), lo que se evita haciendo una sutura cuidadosa y con gran número de vueltas, y dejándola colocada por varios días. Instilación de un desinfectante. Tapa monocular.

CUIDADOS POSTOPERATORIOS

Ocupará preferentemente nuestra atención en el postoperatorio inmediato el *dolor ocular*, dependiente del alza tensional inicial.

En los casos operados con tensiones bajas suele no existir dolor postoperatorio o ser éste de escasa intensidad. En los casos operados con altas tensiones y dolores preoperatorios, como sucede en los glaucomas absolutos y en los glaucomas hemorrágicos, éste se acentúa considerablemente con el alza tensional provocada por la intervención.

En general hemos podido observar que en los casos corrientes el dolor dura más o menos 24 horas, desapareciendo después de este lapso de tiempo en forma definitiva. En los casos rebeldes, como el glaucoma hemorrágico, suele persistir el dolor por unas 48 horas (observaciones 4 y 28).

En nuestros enfermos hemos podido obviar este inconveniente del aumento del dolor en las primeras 24 o 48 horas, por medio del uso de la morfina. Así en las observaciones N.o 3, 5 (2.a operación), 11, 16, 18, 22, 24, 25, 26 (2.a operación), 27, y 29, inyectando un ctgr. de morfina al terminar la operación o corto rato después se logró evitar la aparición del dolor o suprimirlo si este ya había aparecido. Cabe destacar que en las observaciones 3, 11, 18, 25 y 29 esto se consiguió a pesar de existir una tensión, al término de la operación, mayor de 90 mms. (no medible con el Schiötz).

En algunos casos el dolor reaparece nuevamente en la tarde o en la noche (observaciones 5, 21, 25 y 27), existiendo en este caso indicación de colocar una segunda inyección de morfina.

Nosotros aconsejamos usar la morfina en forma rutinaria en las primeras 24 horas, inyectando en aquellos casos en que la tensión preoperatoria fuera muy alta o existiera dolor (glaucomas absolutos, glaucomas hemorrágicos), 1 ctgr. de morfina al terminar la operación, 1 ctgr. en la tarde y otro en la noche. En esta forma se consigue generalmente un postoperatorio totalmente indoloro o en el peor de los casos, como en algunos glaucomas hemorrágicos, que el dolor no sea mayor

al preoperatorio (observación 28). Consideramos que no hay ningún peligro en usar la morfina a dosis mayores o más repetidas que las señaladas por 24 o 48 horas, después de las cuales el dolor cesa definitivamente. Recordaremos al respecto que nuestra Farmocopea acepta como dosis media diaria de morfina la cantidad de 6 centígramos.

Respecto a la cuestión de si conviene intilar mióticos o midriáticos, Albaugh y Dunphy, después de experimentar con mióticos, midriáticos y sin ningún tratamiento, concluyen que la atropina es la más satisfactoria para usar en el período postoperatorio inmediato. Arguyen de que habiendo un daño al cuerpo ciliar el ojo debe ser colocado en completo reposo. Lutman es de el mismo parecer y la instila al terminar la operación y en los días siguientes.

Nosotros generalmente instilamos la atropina al hacer la primera curación a las 24 horas de la operación, momento en que ya hay generalmente un franco descenso de la tensión. Una vez pasados los primeros días, en los que hay síntomas reaccionales de parte del iris (tendencia a la formación de sinequias), y del acuoso (enturbiamiento), nos guiamos por el estado de la tensión ocular. Si ésta es demasiado baja continuamos usando atropina hasta que ella se normaliza. Si ésta tuviera tendencia a subir creemos conveniente hacer un tratamiento prolongado con pilocarpina. Recordemos al respecto que si aceptamos la explicación de L. Weekers de que la ciclodiatermia actúa fundamentalmente por vasodilatación uveal, los mióticos, teniendo una acción similar, pueden reforzar su afecto.

A las 24 horas de operados levantamos los enfermos. A la semana más o menos retiramos el punto cortándolo con tijeras en el centro y traccionando las dos mitades separadamente. Suprimimos la curación en cuanto comprobamos al biomicroscopio la normalidad del epitelio corneal.

MODIFICACIONES DE LA TENSION OCULAR PROVOCADAS POR LA CICLODIATERMIA NO PERFORANTE

La curva de la tensión ocular en los operados de ciclodiatermia muestra en líneas generales las oscilaciones que estudiaremos a continuación.

En el momento de la operación se produce una brusca y acentuada alza de la tensión ocular (generalmente mayor de 20 mms.). Ya hemos visto que cuando esta es poco acentuada, consideramos que la acción diatérmica sobre el cuerpo ciliar ha sida demasiado débil..

L. Weekers (23), explica esta primera fase de hipertensión como producida por la brusca turgencia de la úvea lo que significa un au-

mento considerable del contenido ocular. Lutman (10), la atribuye al efecto injurioso de la diatermia, comparable a una quemadura, con la consiguiente trasudación de líquido.

Esta alza tensional es de corta duración, siendo seguida generalmente dentro de las 24 horas, por un descenso franco de la tensión ocular, la que alcanza al cabo de este tiempo casi siempre valores francamente inferiores a los preoperatorios. Hacen excepción los glaucomas hemorrágicos, los que permanecen con tensiones altas por 2 a 3 días (observaciones 4 y 28), hecho que ya fué observado por Albaugh y Dunphy (1).

Esta segunda fase de hipotensión tiene una duración variable (generalmente algunas semanas), pudiendo observarse en este período hipotensiones acentuadas en los casos que se operaron con tensiones vecinas a lo normal (observaciones 9 y 13).

Posteriormente la tensión comienza nuevamente a ascender con lentitud hasta estabilizarse (a veces después de algunas fluctuaciones), casi siempre en niveles francamente más bajos que los preoperatorios, y muchas veces dentro de los límites normales. En los glaucomás hemorrágicos sobre todo, es frecuente que la tensión ascienda nuevamente a valores similares a los preoperatorios, no volviendo sin embargo a reaparecer los violentos dolores (observaciones 4 y 28).

En algunos casos (observaciones 1, 16, 18, 19, 24, 25 y 26), hemos podido observar que la tensión después de algunos meses baja todavía algo más.

EFECTOS DE LA CICLODIATERMIA NO PERFORANTE SOBRE EL GLOBO OCULAR

Párpados.—Es frecuente observar después de la operación un edema simple del párpado superior, a veces bastante acentuado, el que suele persistir por varios días. En general lo consideramos como un signo favorable que indicaría una efectiva acción diatérmica ciliar.

Conjuntiva y epiesclera.—Después que desaparece la inyección bulbar difusa de los primeros días, hemos podido observar que persiste por bastante tiempo (generalmente uno o dos meses) una inyección mixta acompañada de ingurgitación manifiesta de los vasos ciliares anteriores, en el sector operado y las porciones adyacentes.

Este fenómeno fué especialmente notorio en las observaciones 12, 13 y 23 en las que se hizo ciclodiatermia de un cuadrante, produciéndose una inyección mixta marcada de éste y de los dos cuadrantes inmediatamente vecinos, permaneciendo en cambio blanco el cuadrante opuesto. Se observó también ingurgitación vascular en sector en las

observaciones 9, 14, 16, 17, 18, 19, 21, 25, 26, 29 y 30. Algunas veces la persistencia de una ligera ingurgitación de los vasos conjuntivales o de algún vaso ciliar anterior fué definitiva (observaciones 18, 21, 25 y 26.

Consideramos estas alteraciones como practicamente constantes. No podemos asegurar que se presenten en el 100% de los casos por no haberlas buscado en todos los enfermos y no haber reparado en ellas sino después de haber operado varios casos.

El único autor que ha señalado la presencia de esta hiperhemia circunscrita a la zona operada ha sido Cramer (17), quien la observó en los conejos operados persistiendo por 10 a 20 días. Cabe recordar que la tensión se normaliza en el conejo en todos los casos al cabo de más o menos un mes.

Como ya lo dijimos al estudiar el mecanismo de acción de la ciclodiatermia, consideramos este fenómeno en nuestros enfermos, como un apoyo clínico a la aseveración de L. Weekers de que la ciclodiatermia produce una intensa y prolongada vasodilatación uveal.

Esclera.—En el sitio de las cauterizaciones puede percibirse por transparencia a través de la conjuntiva una faja de coloración ligeramente grisácea.

En la observación N.o 29, en que persistió una hipertensión muy elevada, se observó en la región cauterizada una zona de color negruzco ligeramente solevantada de unos 4 mms. de diámetro (pequeño estafiloma circunscrito).

Córnea.—La ciclodiatermia dejó en nuestros enfermos una *anestesia corneal definitiva* en el sector sobre el cual se operó. Esta área anestésica tenía una extensión exactamente igual o ligeramente mayor a la zona cauterizada. Persistió en casi todos los casos durante todo el tiempo que pudimos controlar a nuestros enfermos (algunos por alrededor de un año).

Sólo en las observaciones 6 y 13 pudimos comprobar una recuperación parcial de sensibilidad en el sector afectado. En la observación N.o 30, además, quedó sólo una ligera hipoestesia del cuadrante intervenido (ciclodiatermia de suave intensidad).

Lutman (10), también destaca en sus operados, la persistencia de una anestesia completa y generalmente invariable en el sector corneal correspondiente a la ciclodiatermia.

Esto se debe, indudablemente, al compromiso de las ramas sensitivas del plexo supraciliar. Ella nos ha inducido a hacer la ciclodiatermia de preferencia en los cuadrantes superiores para dejar más protegida la zona anestesiada.

Otra alteración corneal dependiente seguramente de la anterior, que se observa frecuentemente en los primeros días del postoperatorio, es una *queratitis erosional punteada* preferentemente localizada en los sectores anestésicos. Esta es sólo visible al examen biomicroscópico previa tinción con fluoresceina, caracterizándose por la presencia de múltiples ulceritas puntiformes que toman este colorante.

Este tipo de queratitis se comprobó en 11 casos (observaciones 1, 4, 5, 7, 8, 9, 12, 16, 23, 25 y 26), en los que tuvo una duración variable entre 48 horas y tres semanas. En cambio no se presentó en 13 casos (observaciones 10, 11, 13, 15, 17 , 19, 21, 22, 24, 27, 28, 29 y 30).

Se suele observar también una tendencia a la rápida desecación corneal en el sector operado lo que fué claramente visible en las observaciones 14, 16 y 23.

En un solo caso (observación 23), la queratitis erosional punteada, de origen seguramente neuroparalítico, persistió por varios meses con variaciones en su intensidad, lo que obligó a mantener el enfermo en observación prolongada.

Ocasionalmente, al examen con fluoresceina, se encontró una pequeña *ulcerita superficial* en la vecindad del limbo del sector operado (observaciones 1, 3 y 8), la que desapareció expontáneamente 2 a 4 días después de la operación.

En el enfermo de la observación N.o 20 con un glaucoma subagudo de dos meses de duración, que llegó a la operación con hipoestesia muy acentuada en toda la superficie corneal, se produjo, después de hacer ciclodiatermia en algo más de la mitad superior del globo, una *úlcera* central superficial *trófica* persistente, que obligó a la blefarorrafia. En este enfermo se observaron además dos pequeñas hemorragias puntiformes subepiteliales en la vecindad del limbo de la zona operada, las que se reabsorbieron con rapidez.

Con respecto a la influencia de la ciclodiatermia sobre las alteraciones degenerativas de la córnea, propias de los glaucomas absolutos degenerativos, en un caso (observación N.o 10), se constató una notable mejoría y en otro caso (observación N.o 24), un ligero empeoramiento del estado corneal. Las alteraciones dependientes del edema corneal desaparecieron naturalmente al bajar la tensión ocular.

Acuoso e *Iris.*—El control al biomicroscopio de nuestros enfermos operados nos dió el siguiente resultado.

El acuoso permaneció claro en 12 casos (observaciones 3, 5, 7, 9, 11, 12, 13, 16, 21, 24, 28 y 30). En 5 casos hubo un fenómeno de Tyndall positivo (observaciones 2, 14, 17, 20 y 29). En otros tres casos (observaciones 1, 8 y 14), se observó la formación de un exudado gelatinoso denso en la cámara anterior.

El fenómeno de Tyndall y los exudados gelatinosos en la cámara anterior son índice del aumento del contenido proteico del humor acuoso. Constituye pues un apoyo a las observaciones experimentales de L. Weekers de que la ciclodiatermia produce una intensa vasodilatación ciliar con aumento de la permeabilidad capilar

En 5 casos (observaciones 18, 19, 23, 25 y 26), se constató además, la presencia de corpúsculos flotantes en el acuoso, los que a veces se depositaron en la Descemet en forma de discreto rocío. En la observación N.o 8, con glaucoma hemorrágico, en la que se hizo una ciclodiatermia intencionalmente muy intensa y extendida a los 2/3 del globo, se produjo una reacción inflamatoria iridociliar violenta, con aparición de una línea de hipopión y posteriormente hifema de 1/3 de cámara anterior.

Observamos la aparición de una que otra sinequia posterior en 4 ojos operados (observaciones 17, 19, 20 y 26).

En tres casos (observaciones 1, 19 y 20), quedó una atrofia circunscrita del iris a nivel del sector intervenido.

Pupila.—Fueron pocos los casos que se prestaron para el estudio de la motilidad del iris (glaucomas no muy avanzados con buenas reacciones pupilares preoperatorias).

En las observaciones N.o 21, 23 (2.a operación), y 30 se produjo una ligera midriasis con pérdida de la contracción pupilar en el sector operado. Esta alteración parcial de la contracción pupilar fué definitiva; siendo muy manifiesta al examen biomicroscópico la escasa o nula contracción en el sector operado en contraste con la viva contracción del resto de la circunferencia pupilar.

Este fenómeno es evidentemente la consecuencia del compromiso diatérmico de las ramas motoras del plexo supraciliar.

En la primera operación de la observación N.o 23 se constató, además, una miosis transitoria del sector operado, la que no se modificó al instilar homatropina, por lo que traduciría un compromiso de las fibras nerviosas dilatadoras simpáticas.

Cristalino.—Teóricamente, como dice Albaugh y Dunphy, uno debería esperar que la ciclodiatermia no perforante produjera cataratas, ya sea porque el calor del electrodo podría ser suficiente para coagular la proteína del lente, ya sea porque una reducción en la cantidad o un cambio en la calidad del acuoso después de la operación podría perturbar la nutrición de éste.

Sin embargo el mismo autor hace notar que ninguno de los animales de experimentación en que practicó la operación presentaron opacidades del cristalino al examen anatomopatológico.

Nosotros no tuvimos en ningún enfermo alteraciones de la transparencia del cristalino que pudieran atribuirse a la ciclodiatermia. En los casos 1, 5, 12, 13, 15, 17, 19 y 21, los cristalinos totalmente transparentes antes de la operación, permanecieron inmodificados. Conviene hacer notar que en la observación N.o 12 el cristalino era visible hasta su borde por existir aniridia.

En un caso en que existía una opacidad cristaliniana parcial preoperatoria, no se observó ningún progreso de ésta durante los 4 1/2 meses en que se controló a la enferma después de la operación (observación 26).

La ciclodiatermia al no producir una reducción brusca de la tensión ocular, tendría menos posibilidades de provocar una catarata que las operaciones fistulizantes.

Uveo-retina periférica.—Sólo en contados casos con transparencia de los medios y buena midriasis, pudo observarse la extrema periferie del fondo.

En las observaciones 5 y 23, haciendo oftalmoscopía en los días siguientes a la operación, pudo verse en la extrema periferie del sector operado una zona de color blanquecino níveo, muy solevantada, separada por un límite lineal neto del resto de la retina. La interpretamos como la manifestación de una transudación subretinal a nivel de la zona coagulada.

Haciendo oftalmoscopía del sector operado después de varios meses, observamos en un afáquico, a través de la iridectomía, evidentes alteraciones pigmentarias y algunas manchas blanquecinas, atróficas por delante de la ora serrata (observación 9). En otro caso se pudo constatar en plena ora serrata una faja atrófica, de color amarillo claro, de más o menos 1 D. P. de ancho, limitada por dos bordes netos, la que abarcaba un cuadrante completo (observación N.o 5).

COMPLICACIONES

Algunas de las alteraciones descritas en los acápites anteriores deben, por su seriedad y por su persistencia, considerarse como complicaciones.

Así vimos que en dos de nuestros 30 enfermos(observaciones 20 y 23), la córnea sufrió en forma prolongada trastornos de tipo trófico. En el primer caso con glaucoma subagudo de dos meses de evolución, que llegó a la operación con anestesia muy acentuada en toda la superficie corneal, se produjo después de la ciclodiatermia una úlcera central superficial persistente, que obligó a hacer una blefarorrafia. En el segundo caso con glaucoma crónico simple avanzado, con buena

sensibilidad corneal preoperatoria, persistió por varios meses una queratitis erosional punteada neuroparalítica, acompañada de rápida tendencia a la desecación de la córnea.

No puede dejar de reconocerse la seriedad de estas complicaciones corneanas en los dos enfermos citados. Contrasta sin embargo con esto, la espléndida tolerancia de la córnea a la anestesia (que siempre se produjo en el sector operado), en los restantes 28 casos. Todos los demás enfermos (unos con sensibilidad corneal preoperatoria normal, otros con hipoestesia o anestesia previas, otros con alteraciones degenerativas glaucomatosas de la córnea), presentaron modificaciones muy transitorias del epitelio corneal o no presentaron ninguna alteración. Cabe notar que en varios de estos el área anestesiada de la córnea quedó en contacto directo con el exterior por haberse hecho una ciclodiatermia inferior (observaciones 1, 3, 5, 7, 13, 14 y 15).

Todos los autores que han trabajado con la ciclodiatermia no perforante sólo han encontrado modificaciones transitorias y de poca importancia en la córnea de sus operados.

Otra complicación que por su importancia merece destacarse en forma especial es la *atrofia del globo*. Esta se presentó en 4 de nuestros enfermos (observaciones 2, 3, 8 y 14).

En la observación N.º 8 con glaucoma hermorrágico con fuertes dolores, hicimos intencionalmente (conocida la rebeldía a todo tratamiento de este tipo de glaucoma), una ciclodiatermia con fuerte intensidad de corriente y extendida a los 2/3 del cuerpo ciliar. Después de una reacción postoperatoria muy intensa con fuertes dolores, acuoso muy turbio, línea de hipopión e hifema, el ojo comenzó a atrofiarse al uno y medio mes. En este caso la pthisis fué indudablemente la consecuencia de un exceso de diatermia ciliar.

En la observación N.º 14 con glaucoma absoluto doloroso, una primera intervención con aplicaciones diatérmicas de muy corta duración, sólo tuvo un efecto transitorio sobre la tensión y los dolores. En la segunda operación, en la cual se disecó la zona primeramente intervenida, se produjo el estallido de una de las placas antiguas perdiéndose abundante vítreo de mala calidad. Posteriormente el ojo se atrofió.

En la observación N.º 2 se trataba de un ojo con glaucoma secundario absoluto, doloroso, con seclusión y oclusión pupilar, que a los 3 1/2 meses de operado presentó espontáneamente hifema de 1/2 cámara y comenzó a atrofiarse. La observación N.º 3 correspondía a un glaucoma secundario absoluto, doloroso, con múltiples sinequias posteriores (próximas a la seclusión pupilar) y catarata. A los 4 1/2 meses de la operación apareció hifema espontáneo de 1/2 cámara y el ojo comenzó a achicarse.

Del análisis de los 4 casos que fueron a la pthisis se desprende que dos de ellos se debieron a un defecto de técnica (exceso de diatermia en la Observación N.º 8 y disección en una área previamente operada con estallido de una antigua placa en la observación N.º 14), y los dos restantes constituyeron una verdadera complicación esencial de la ciclo-diatermia. En sus 28 operados, Lutman (10), tuvo 3 casos de pthisis bulbi: uno en un glaucoma absoluto de nueve años de evolución, otro en un glaucoma hemorrágico absoluto, y el tercero en un glaucoma agudo en que había fracasado un Elliot. Roeth (15), también tuvo un caso de pthisis en un ojo con glaucoma absoluto por rubeosis del iris. Este autor considera probable que la atrofia del globo se produzca cuando la diatermocoagulación incluye ambas arterias ciliares largas posteriores, por lo que aconseja evitar el área de una de ellas.

Para la justa apreciación del significado de la evolución de algunos ojos operados hacia la pthisis, conviene recordar que si un ojo glaucomatoso sobrevive bastante tiempo, evoluciona espontáneamente hacia la atrofia por los cambios degenerativos que sufre. Tenemos la impresión de que la ciclodiatermia, usada en forma adecuada, sólo acelera esta evolución hacia la atrofia en algunos ojos "previamente muy degenerados", por agregarse la nueva degeneración y atrofia del sector del cuerpo ciliar diatermocoagulado. Sin embargo, hay que reconocer que una ciclodiatermia demasiado intensa puede provocar la atrofia del globo ocular, como sucedió en la observación N.º 8.

Por ésto recomendamos usar con prudencia la ciclodiatermia, haciéndola en un cuadrante en los casos con tensiones menores de 40 mms. y en algo más de un cuadrante hasta 1/2 globo en los ojos con tensiones mayores de 40 mms. No creemos conveniente hacer ciclodiatermia en más de 1/2 globo ocular.

Por lo demás, como ya lo ha señalado Cramer (7), tiene más importancia la intensidad de la cauterización que la extensión de la superficie cauterizada, por lo que aconsejamos ceñirse estrictamente a las normas indicadas al estudiar la técnica operatoria. A este respecto el ideal debe ser indudablemente el poder disponer de un electrodo pirométrico.

En el caso de tratarse ojos con funciones visuales conservadas, creemos recomendable hacer primero la ciclodiatermia en un cuadrante y si ésta resultara insuficiente repetirla en un segundo cuadrante, como hicimos en las observaciones 9, 16, 23 y 26.

Merece también recalcarse que en las observaciones N.º 9 y 13, con tensiones preoperatorias bajas (27 y 25 mms. respectivamente), la ciclodiatermia en un cuadrante provocó una hipotensión acentuada

(con valores en ambos casos hasta de 5 mms. al Schiötz), lo que no tuvo ninguna consecuencia para el globo ocular, normalizándose lentamente la tensión en el curso de uno o dos meses.

Recordaremos al respecto que Cramer (7), en ojos normales de conejos ha hecho ciclodiatermia en 1/2 circunsferencia, en 3/4, y aún en toda la circunferencia, produciéndose siempre una recuperación de la tensión hasta llegar a su valor normal en unos 25 a 30 días, manteniéndose así posteriormente.

Estos hechos apoyarían la idea de que la ciclodiatermia sólo puede llevar a la pthisis a un ojo previamente muy degenerado, peligro que no existiría, siempre que no se sobrepasen los límites prudentes, en los ojos cuyas estructuras no están demasiado gravemente alteradas, como son los casos en que se conserva una parte de las funciones visuales.

VENTAJAS Y DESVENTAJAS DE LA CICLODIATERMIA NO PERFORANTE EN COMPARACION CON LAS DEMAS OPERACIONES ANTIGLAUCOMATOSAS.

Las desventajas de la ciclodiatermia son las que acaban de ser señaladas en las complicaciones. Deja una anestesia definitiva del sector de la córnea correspondiente a la zona operada. Esta anestesia suele acompañarse de trastornos del epitelio corneal generalmente muy transitorios y sin importancia, pero en unos pocos casos puede determinar alteraciones tróficas serias. La evolución del ojo hacia la pthisis se presenta algunas veces, cuando se trata de ojos previamente muy degenerados, o cuando se hacen ciclodiatermias excesivas.

Sus ventajas dependen principalmente del hecho de que es una operación que no abre el globo ocular. Su técnica es muy simple y no requiere ninguna preparación especial. No existe peligro de infección precoz o tardía. Al no producir una brusca reducción de la tensión ocular, se evitan las complicaciones consiguientes como son la hemorragia, el daño del cristalino y el cierre de un campo visual previamente muy contraído.

En términos generales la consideramos más agresiva para el ojo, por lo que creemos que en los casos corrientes de glaucoma deben preferirse las operaciones fistulizantes o la ciclodiálisis. En algunos casos particulares, en cambio, en los cuales la abertura del globo o las manipulaciones sobre el iris resultan peligrosas, cobra valor la ciclodiatermia y a veces es la única que puede salvar una situación.

INDICACIONES DE LA CICLODIATERMIA

Glaucoma hemorrágico.—Es conocida la rebeldía de este tipo de glaucoma y el peligro que significa la apertura del globo en estos casos. Al respecto, Duke-Elder (8), dice: "En general, cualquier tentativa de interferencia operatoria solamente hace las cosas más agudamente peores por inducir hemorragias profusas y recurrentes; un glaucoma hemorrágico es así sobreimpuesto en otro".

La ciclodiatermia es la única intervención que presenta alguna espectativa de salvar el ojo, por lo que la consideramos la operación de elección en estos casos.

Hemos operado tres glaucomas secundarios a una trombosis de la vena central de la retina (observaciones 8, 18 y 28), y uno en un diabético con intensa rubeosis del iris y catarata que impedía ver fondo (observación 4).

En la observación N.º 8 se hizo intencionalmente una ciclodiatermia con fuerte intensidad de corriente y extendida a los 2/3 de la circunferencia, la que provocó la atrofia del globo.

En las observaciones N.º 4 y 28 la ciclodiatermia sólo produjo una baja transitoria de la tensión, suprimiendo sin embargo definitivamente los dolores (controlados 8 1/2 y 4 meses respectivamente). Cabe advertir que en la segunda se había hecho previamente una inyección de alcohol retroocular, la que sólo consiguió suprimir los dolores por corto tiempo.

En la observación N.º 18 se consiguió además de la supresión del dolor, un descenso de la tensión de 65 a 14 mms. y una ligera mejoría de la visión m/m a contar dedos (controlada 10 meses).

Rubeosis del iris.—En estos ojos la neovascularización del iris también constituye una contraindicación de la cirugía intraocular. Arruga (3), considera que en estos casos es preferible ensayar la ciclodiatermia por ser demasiado peligrosas las demás intervenciones.

El caso de la observación N.º 4 recién citado correspondería a este grupo. Ultimamente hemos efectuado una ciclodiatermia en un cuadrante en una diabética con intensa rubeosis del iris. No sólo se obtuvo un efecto muy favorable sobre la tensión ocular conservándose las funciones visuales sino que se produjo una notable disminución de la rubeosis en toda la superficie del iris (no incluída en la casuística de este trabajo por llevar muy poco tiempo de control postoperatorio). Señalaremos a este respecto que ya Lutman (10), notó que después de la ciclodiatermia en casos de glaucoma hemorrágico, se reducía el número de vasos sobre el iris y no exclusivamente sobre el segmento del iris correspondiente a la zona operada.

Glaucoma asociado a nevus flammeus.—Alvis y Toland (2), han publicado un caso en que habiendo fracasado un Elliot hicieron ciclodiatermia perforante de Vogt. A los 6 meses la tensión era de 16 mms. (antes de la operación: 43 mms.) y la visión de 5/7,5.

Arruga (3), también la considera una indicación de ciclodiatermia.

Glaucoma absoluto doloroso.—En aquellos casos en que la inyección de alcohol retroocular no ha logrado suprimir los dolores estaría indicada la ciclodiatermia si el enfermo desea conservar el ojo. Hay que tener cuidado, sin embargo, de no hacer una ciclodiatermia en un ojo portador de un tumor intraocular.

L. Weekers y R. Weekers (25), consideran que la ciclodiatermia es la operación de elección en el glaucoma absoluto. Recalcan además que no conviene insistir mucho con ella, en el deseo de normalizar la tensión, por el peligro de provocar la evolución del globo hacia la atrofia.

Nosotros en 10 ojos operados (observaciones 1, 2, 3, 7, 10, 11, 14, 24, 25 y 29), conseguimos bajar la tensión a lo normal y suprimir el dolor en 5 casos (observaciones 1, 7, 10, 24 y 25), y suprimir el dolor a pesar de la persistencia de la hipertensión en dos casos (observaciones 11 y 29). Los tres ojos restantes se atrofiaron (observaciones 2, 3, y 14).

Glaucoma secundario a iridociclitis.—Este tipo de glaucoma representa a menudo un problema terapéutico difícil. Fracasado el tratamiento médico y las paracentesis, las demás operaciones tienen serios inconvenientes. La iridectomía da a menudo una nueva pousée inflamatoria del iris, o conduce a hemorragias que no se reabsorven sino muy lentamente. Las operaciones fistulizantes además de presentar estos mismos peligros, a menudo fracasan por bloquearse la fístula con los productos inflamatorios. La ciclodiálisis está contraindicada porque irrita el cuerpo ciliar inflamado y puede dar hemorragias.

Los diversos autores que han empleado la ciclodiatermia en estos casos concuerdan en considerarla inocua o aun beneficiosa para el proceso inflamatorio iridociliar.

Vogt (20), cita dos casos en que la ciclodiatermia logró controlar la tensión e hizo desaparecer o disminuir notablemente los precipitados de la Descemet. En uno de ellos había fracasado previamente un Elliot. Benner (5), en 10 casos de este tipo tuvo 7 éxitos y 3 fracasos. Albaugh y Dunphy (1), citan un enfermo con iridociclitis hipertensiva exógena (después de la extracción lineal de una catarata traumática). donde fracasaron una paracentesis y una ciclodiálisis, y en el que la ciclodiatermia (en tres cuadrantes sucesivamente), consiguió norma-

lizar la tensión y apagar la iridociclitis, recuperándose una visión de 20/20 (controlado por 6 meses).

Nosotros hemos podido recoger en nuestros enfermos las experiencias siguientes:

En el enfermo de la observación N.º 27 con un proceso de iridociclitis en plena actividad (de origen probablemente simpático), en el cual todos los tratamientos médicos y la paracentesis fracasaron, se obtuvo con la ciclodiatermia una espectacular mejoría del proceso inflamatorio con rápida reabsorción de los enormes precipitados preoperatorios y normalización de la tensión ocular.

En las observaciones 15 y 22, en cambio, con procesos inflamatorios ya apagados, se produjo después de la operación un pequeño brote de ciclitis de corta duración. Un caso correspondió a un ojo con iridociclitis endógena inactiva por varios meses, y el otro a un ojo con una antigua herida cortante perforante. En ambos enfermos el efecto tensional fué muy favorable.

Consideramos pues que las iridociclitis hipertensivas en las que han fracasado los tratamientos médicos y la paracentesis, pueden beneficiarse con una ciclodiatermia.

Glaucoma traumático y post traumático.—Vogt (20), Wagner (21) y Palomar (13), consideran el glaucoma secundario a la subluxación o luxación posterior del cristalino como indicaciones de la ciclodiatermia.

Ultimamente hemos tenido un caso (papeleta N.º 87141 del Hospital Salvador), de luxación traumática del cristalino en la cámara vítrea con tensión de 65 mms. irreductible a los mióticos y gynergeno. Debido a la alta tensión se hizo en la misma sesión primero una punción de la cámara anterior con bisturí permitiendo un pequeño escurrimiento de acuoso y vítreo seguida de una ciclodiatermia en el cuadrante superoexterno. El efecto fué espectacular bajando la tensión ya a las 24 horas a 10 mms. A los 10 días de operada la visión es de 5/15 con corrección y la tensión de 11 mms. No ha sido incluída en la casuística de este trabajo por llevar muy poco tiempo de control postoperatorio.

Hemos usado también la ciclodiatermia en dos casos de glaucoma aparecidos en ojos que habían sufrido un traumatismo perforante, que dejó sinequia anterior.

El primero (observación 13), correspondía a una niña de 11 años que recibió una pedrada en un ojo, que le produjo un hifema total. Se vació éste por una amplia paracentesis inferior a un mm. del limbo, quedando adherido el iris a la cicatriz operatoria. Al cabo de un mes se comprobó hipertensión de 40 mms. (ojo testigo 13 mms.) que no

cedió con mióticos, por lo que se practicó ciclodiálisis superoexterna. Después de 1 1/2 mes la tensión volvió a subir un poco, manteniéndose durante 5 meses en observación con tensiones de 25 mms. contra 13 y 17 mms. en el ojo testigo. En esta época el drinking test dió un aumento de 8 mms. en el ojo afectado y de sólo 2 mms. en el otro ojo, por lo que se decidió hacer ciclodiatermia suave en un cuadrante. Esta bajó la tensión de 25 mms. a 19 mms. (sin mióticos), manteniéndose una visión de 5/20 y campo visual normal a los 10 1/2 meses de operada.

En el segundo caso (observación 22), se trataba de un ojo que 6 años antes había sufrido una extensa herida corneal perforante. Ultimamente habiendo consultado por dolor, constatándose un glaucoma con sinequia anterior extensa, oclusión pupilar y visión de luz con mala proyección, se practicó una inyección retroocular de alcohol. Esta no logró suprimir los dolores, por lo que se hizo ciclodiatermia en 1/2 globo. La tensión bajó de 56 mms. a 9 mms., y la visión mejoró a m/m., con buena proyección luminosa (controlado 10 meses). En esta forma se ha salvado un ojo potencialmente útil.

Glaucoma en afáquicos.—En este tipo de glaucoma la operación generalmente considerada como de elección es la ciclodiálisis. Sin embargo, ella está contraindicada en los casos en que la cámara anterior está llena de vítreo. En este caso estaría indicada la ciclodiatermia. según Wagner (21) y Arruga (3). Albaugh y Dunphy (1), consideran también recomendable la ciclodiatermia en los pacientes diabéticos o en los que tienen una esclerosis vascular severa, por el peligro de hemorragia que implica la ciclodiálisis.

Lutman (10), ha tenido espléndidos resultados con la ciclodiatermia en los enfermos afáquicos habiendo operado 4 con funciones visuales más o menos conservadas, los que corresponden a sus casos 3, 7, 11 y 23. En el N.º 3 operado con tensión de más de 90 mms., una ciclodiatermia de los 3/5 superiores del globo bajó la tensión a 21 mms. consiguiendo una visión de 6/7,5 con corrección. Lo controló por 16 meses.

En el N.º 7 operado con tensión de 56 mms. y visión de 6/10, consiguió con una ciclodiatermia de 2/3 de globo, una tensión de 21 mms. y visión de 6/10, las que controló por 21 meses.

En el N.º 10 una ciclodiatermia de 1/2 globo hizo bajar la tensión de 40 mms. a 10 mms. La visión corregida fué de 6/30. Controlado durante un año.

En el N.º 23 en que había fracasado una ciclodiálisis, obtuvo una tensión de 29 mms. (tn. preoperatoria de 55 mms.) y una visión de 6/30 con corrección, con una ciclodiatermia de 1/2 globo. Lo controló sólo dos meses.

Nosotros sólo hemos tenido oportunidad de operar un enfermo con este tipo de glaucoma (observación N.º 9). El resultado fué óptimo, siendo la operación muy bien tolerada por el ojo afáquico. La tensión que era de 34 mms. bajó a 18 mms. mejorando la visión de 3/30 a 5/30, a los 10 meses de operado. El campo visual permaneció absolutamente normal. El ojo testigo también afáquico, sin glaucoma, tiene la misma tensión (18 mms.) y una visión ligeramente menor (5/40).

Los casos de Lutman y el caso nuestro hacen pensar que el glaucoma de los afáquicos constituiría uno de los campos de aplicación más interesantes para la ciclodiatermia.

Glaucoma secundario a anomalías congénitas.—Es bien conocida la frecuencia con que fracasan las diversas operaciones en los ojos con buftalmo.

Recordaremos que fué en estos enfermos donde Wewe usó por primera vez la ciclodiatermia.

Benner (5) ha obtenido buenos resultados en la hidroftalmía con la ciclodiatermia perforante de Vogt. En tres ojos en que practicó la ciclodiatermia como primera operación, obtuvo la normalización de la tensión en dos casos (en uno sin y en otro con mióticos).

En cuatro ojos en que usó la ciclodiatermia después del fracaso de otras operaciones, consiguió tres veces un buen resultado con mióticos y una sola vez un resultado poco durable.

Nosotros no hemos tenido oportunidad de usar la ciclodiatermia en casos de buftalmia.

Hemos tratado en cambio una enferma de 16 años con *glaucoma* crónico simple y *aniridia* (observación 12). Habiendo fracasado una trepanación de Elliot simple, y persistiendo una tensión entre 30 y 40 mms. con mióticos, con disminución de la visión a 1/50 y reducción del campo visual de 30 a 40º alrededor del punto de fijación, practicamos una ciclodiatermia suave en un cuadrante. Esta fué muy bien tolerada por el ojo. La tensión a los 10 1/2 meses de operada se mantiene con mióticos en 32 mms. (sólo se consiguió transitoriamente una tensión normal), la visión ha mejorado a 3/50 y el campo visual se ha ensanchado considerablemente.

La enferma continúa en observación pensándose repetir la ciclodiatermia en otro cuadrante si las funciones visuales se deterioran.

Existiendo en la hidroftalmía una alteración congénita del ángulo de la cámara anterior, consideramos conveniente usar primero en esos casos las operaciones fistulizantes y sólo si estas fracasaran hacer un ensayo con la ciclodiatermia.

Glaucoma maligno.—En estos casos en los que después de una iridectomía antiglaucomatosa o de una operación fistulizante no se reforma la cámara anterior continuando la tensión muy elevada, Vogt (19), (20) considera que la ciclodiatermia perforante representa la única operación que puede salvar el ojo.

En este tipo de glaucoma estaría indicado usar la técnica perforante de la ciclodiatermia preconizada por Vogt, por ser imperioso bajar en forma inmediata la tensión ocular, o asociar la ciclodiatermia no perforante a una esclerotomía posterior hecha en la misma sesión, como tuvimos oportunidad de hacerlo recientemente en un caso de este tipo.

Glaucoma primitivo avanzado.—En los glaucomas primitivos con reducciones intensas del campo visual que llegan hasta cerca de la mácula, es sabido que las operaciones antiglaucomatosas que al abrir el globo ocular producen una brusca baja de la tensión, van a menudo seguidas de una pérdida de agudeza visual considerable o de un cierre completo del campo visual. Esta peligrosa complicación hace que muchos oftalmólogos no aconsejen la operación de estos enfermos.

Se comprende que una intervención como la ciclodiatermia no perforante que provoca una reducción gradual de la tensión ocular se preste en forma especial para tratar estos casos.

En efecto L. Weekers y R. Weekers (26) que han usado la ciclodiatermia como primera operación en enfermos con diversos estados de glaucoma crónico simple, concluyen diciendo que "medidas repetidas de la agudeza visual y exámenes campimétricos minuciosos muestran que la ciclodiatermia no perforante no altera las funciones visuales centrales y paracentrales, aún cuando los déficits visuales glaucomatosos preexistentes a la intervención sean importantes". Consideran por esto que la ciclodiatermia constituye un arma preciosa en el tratamiento del glaucoma muy avanzado, cuando otras operaciones serían peligrosas (25).

Nuestra corta experiencia, que detallamos a continuación, apoya las afirmaciones de estos autores.

Hemos operado 8 casos con "glaucoma primitivo crónico" cuyas funciones visuales estaban más o menos comprometidas (observaciones 5, 16, 17, 19, 21, 23, 26 y 30).

La observación N.º 5 operada con visión de m/m a 40 cms. quedó con visión de m/m a 4 metros (controlada 11 meses).

La observación N.º 18 operada con visión de contar dedos a 50 cms. mantuvo esa misma visión (controlada 9 meses).

La observación N.º 17 operada con visión de m/m a 40 cms. quedó con visión de m/m a un metro (controlada 10 meses).

La observación N.º 19 operada con visión de m/m a un metro tuvo una espectacular mejoría de la agudeza visual la que subió a 1/20 a los 6 días de operada llegando a 5/30 p. a los 10 meses de operada. El campo visual se abrió en 5.º (tubular).

La observación N.º 21 operada con visión de 1/15 y campo visual estrechado hasta los 5º en el lado nasal y 70º en el lado temporal mantuvo la visión y campo preoperatorios (controlado 8 meses).

La observación N.º 23 que presentaba una visión de 5/10 con campo visual estrechado hasta los 25º del lado nasal y 75º del lado temporal después de la ciclodiatermia mantuvo su agudeza y campo visuales inalterados por algunos meses. Luego comenzó a subir nuevamente la tensión con lo que la visión y campo visuales se deterioraron ligeramente. Se practicó una 2.ª ciclodiatermia hace sólo 1 1/2 mes, conservándose actualmente el mismo campo visual. La visión, debido probablemente a las alteraciones reaccionales de la córnea (queratitis epitelial neuroparalítica), ha disminuido de 5/15 p. a 5/30.

La observación N.º 26 operada con visión 1/30 y campo visual estrechado hasta los 5º del lado nasal y 50º del lado temporal ha mejorado su visión a 5/20 conservándose más o menos el mismo campo visual (controlada 4 1/2 meses).

La observación N.º 30 operada con visión de 3/30 y campo visual en hendidura horizontal de unos 10º de altura conserva la visión y campo preoperatorios (controlada 3 meses).

Hemos operado además un caso de "glaucoma primitivo subagudo" (observación 20) de dos meses de evolución, con visión de m/m a un metro y tensión de 81 mms. Se obtuvo junto con la baja de la tensión a 25 mms. una mejoría de la visión a 1/40. Posteriormente la tensión volvió a subir de nuevo con lo que la visión se redujo otra vez a m/m a un metro.

Si como puede verse la ciclodiatermia no tuvo en ninguno de nuestros enfermos un efecto desfavorable para la visión o campos visuales y en algunos casos tuvo en cambio un efecto muy favorable (observaciones 19 y 26).

Como confirmación de lo anteriormente expuesto tuvimos ultimamente un caso muy demostrativo. Se trataba en un enfermo con glaucoma crónico bilateral con mediano compromiso del campo visual en el OD y acentuado estrechamiento del campo en el OI. Se practicó iridencleisis sin incidentes en el OD hace un par de meses, consiguiéndose la normalización de la tensión ocular. El efecto sobre las funciones visuales fué desastroso: la visión central disminuyó considerablemente y el campo se estrechó hasta los 2º (tubular). Hace algunas semanas se hizo ciclodiatermia en el OD con campo visual preoperatorio de 10º

tubular, permaneciendo este inmodificado y mejorando ligeramente la agudeza visual. No se ha incluído en la casuística de este trabajo por llevar muy poco tiempo de control postoperatorio.

Los resultados obtenidos en cada tipo de glaucoma fueron estudiados junto con las indicaciones.

RESULTADOS OPERATORIOS GLOBALES

Ahora nos referiremos únicamente a los resultados generales.

Hemos operado 30 ojos con diversos tipos de glaucomas.

Se consiguió bajar la tensión a límites normales en 17 casos (observaciones 1, 7, 9, 10, 13, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 y 30), o sea en un 57%. Esta cifra representa un resultado global muy favorable si se considera las malas condiciones de un gran número de los ojos operados. En efecto entre los casos en que se logró una tensión normal hay un glaucoma hemorrágico (obs. 18) y 6 glaucomas absolutos (observaciones 1, 7, 10, 24, 25 y 27).

En otros dos casos, además, (obs. 12 y 17) se consiguió bajar la tensión a valores cercanos a los normales: de 40 a 32 mms. en la obs. N.º 12 y de 48 a 34 mms. en la obs. N.º 17. Estos deben considerarse como éxitos parciales tanto más cuanto que en la obs. N.º 12 la visión mejoró de 1/50 a 3/50 ensanchándose considerablemente el campo visual (enferma con aniridia), y en las obs. N.º 17 la escasa visión preoperatoria se mantuvo o experimentó una ligera mejoría (de m/m a 40 cms. a m/m a un metro). En estos ojos se hizo por lo demás sólo una ciclodiatermia en cuadrante, siendo por lo tanto suceptibles de una segunda intervención.

Incluyendo estos enfermos, la cifra de éxitos aumenta a 19 casos, o sea a un 63%.

En 4 ojos (obs. 4 y 28 con glaucomas hemorrágicos y obs. 11 y 29 con glaucomas primitivos absolutos) en los que la operación se practicó con el objeto de suprimir definitivamente los dolores esta consiguió su objetivo aún cuando no logró controlar la hipertensión. Llamaba la atención en algunos de estos enfermos la fuerte hipertensión ocular contrastando con la absoluta falta de dolor. Este es un efecto muy notable de la ciclodiatermia de explicación difícil, ya que sólo se actuó en tres de estos casos sobre 1/2 circunferencia y en uno sobre 1/3 de la corcunferencia ocular. En este último enfermo. con glaucoma hemorrágico (obs. 28), este efecto anestésico de la ciclodiatermia resalta aún más por el hecho de que una inyección de alcohol retroocular sólo había producido un alivio transitorio del dolor.

El número de casos en que la ciclodiatermia consiguió su objetivo de reducir la tensión ocular o de suprimir definitivamente los dolores

en un ojo ciego, se eleva con estos últimos enfermos a 23 o sea a un 77%.

La obs. N.º 5 en la que la tensión se redujo después de dos operaciones de 70 a 56 mms. mejorando ligeramente la visión (de m/m a 40 cms. a m/m a 4 metros), no la imputaremos ni a los éxitos ni a los fracasos.

Incluímos entre los fracasos a las 6 observaciones restantes (20%) La obs. 6 corresponde a un glaucoma absoluto indoloro en el cual se hizo la ciclodiatermia con el exclusivo objeto de reducir la tensión, lo que no se consiguió. La obs. 20 a un glaucoma subagudo de dos meses de evolución en la cual la tensión después de bajar a lo normal a los 3 1/2 meses de operado (con mejoría de la visión de m/m a 1/40) volvió a alcanzar posteriormente valores francamente patológicos (con disminución de la visión a m/m). Los otros 4 casos (obs. 2, 3, 8 y 14), corespondiendo a 3 glaucomas absolutos y un glaucoma hemorrágico, terminaron en la atrofia del globo.

Conviene recordar aquí también, que en dos enfermos hubo complicaciones tróficas serias de parte de la córnea: queratitis epitelial neuroparalítica prolongada en la obs. 23, y úlcera superficial rebelde que obligó a la blefarorrafia en la obs. 20.

CONCLUSIONES.

1.º—La ciclodiatermia no perforante es una operación de poderosa acción hipotensora. Logró normalizar la tensión en 17 de nuestros 30 casos o sea en un 57%, cifra bastante apreciable si se considera las malas condiciones de un gran número de los ojos operados.

2.º—La ciclodiatermia parece no alterar desfavorablemente la agudeza ni el campo visual, aún cuando estos se encuentren previamente muy deteriorados. En ninguno de nuestros enfermos tuvo un efecto desfavorable para las funciones visuales y en cambio en algunos casos tuvo un efecto muy favorable.

3.º—Tratándose de una operación totalmente extraocular y que no produce una reducción brusca de la tensión, no presenta peligros de infección, hemorragia o alteraciones cristalinianas.

4.º—La ciclodiatermia, por otra parte, no es una operación inocua para el globo ocular. Deja una anestesia corneana definitiva a nivel del sector operado. Por lo general esta anestesia no tiene mayores consecuencias, pero en dos enfermos tuvimos sin embargo alteraciones tróficas serias.

5.º—La evolución del ojo operado hacia la atrofia se presenta una que otra vez, cuando se trata de ojos muy degenerados o se hacen ciclodiatermias excesivas.

6.º—La ciclodiatermia es un valioso complemento de las demás operaciones antiglaucomatosas. Está indicada en todos aquellos casos en que éstas son peligrosas o han resultado ineficaces.

La consideramos la operación de elección en el glaucoma hemorrágico, en el glaucoma absoluto doloroso y la rubeosis del iris. Puede prestar también grandes servicios en el glaucoma crónico del afáquico, en el glaucoma crónico simple avanzado con campo visual muy estrecho, en el glaucoma secundario a iridociclitis o a subluxaciones y luxaciones posteriores del cristalino, en el glaucoma de la aniridia y en el buftalmo.

7.º—Sólo una mayor experiencia y un largo control postoperatorio permitirá formarse una opinión definitiva sobre la utilidad de esta operación en cada una de las variedades de glaucoma recién enumeradas.

Para terminar deseo solicitar del Presidente, que a petición expresa del interesado, libere en esta oportunidad a la asamblea del reglamento que impide discutir los trabajos de incorporación a la Sociedad. Yo tengo el mayor interés de oír las sugestiones y las críticas que puedan hacer los colegas a este trabajo. Creo que de una amplia discusión del tema surgirán seguramente ideas que en definitiva sólo irán a beneficiar a los enfermos en que posteriormente se indique o aplique esta operación.

BIBLIOGRAFIA

1.—ALBAUGH y DUNPHY.—Cyclodiathermy an operation for the treatment of glaucoma. Archives of Ophthalmology, vol. 27, 1942, pág. 543.

2.—ALVIS y TOLAND.—Nevus flammeus associated with glaucoma: Report of a case in which cyclodiathermy was used in an attempt to control the intraocular pressure. Archives of Ophthalmology, vol. 31, 1944, pág. 440.

3.—ARRUGA, H.—Cirugía ocular. 1946.

4.—AWERBACH, M. L.—Cyclodiathermy in secondary glaucoma. American Journal of Ophthalmology, vol. 29, N.º 5, pág. 619.

5.—BENNER, R.—La ponction diathermique du corps ciliaire. Annales D'Oculistique, t 180, N.º 2, pág. 89.

6.—BERLINER.—Biomicroscopy of the eye.

7.—CRAMER, F.—La "Ciclodiatermia" como operación antiglaucomatosa. Ophthalmología Ibero-Americana, vol. 6, N.º 4, 1945, pág. 349.

8.—DUKE-ELDER.—Text Book of Ophthalmology. 1945.

9.—FRANCESCHETTI.—Diathermo-coagulations de Vogt pour glaucome absolu. Archives D'Ophtalmologie, 1937, pág. 857.

10.—LUTMAN, F.—Nonperforating cyclodiathermy for the treatment of glaucome. American Journal of Ophthalmology, vol. 29, N.º 2, pág. 180.

11.—MARIN-AMAT, M.—Le mécanisme de l'action des operations antiglaucomateuses. Annales d'Oculistique, t. 179, N.º 4, pág. 242.

12.—MOREU, A.—El problema del glaucoma verum. 1946.

13.—PALOMAR, A.—Ponctions cyclodiathermiques de Vogt dans le traitement du glaucome. Archives D'Ophtalmologie, t. 6, N.º 3 .1946, pág 349.

14.—PALOMAR, A.—Les résultats de la cyclodiathermie de Vogt dans le traitemente de l'hidrophtalmie. Archives D'Ophtalmologie, t. 6, N.º 3, 1946, pág. 349.

15.—ROETTH, A.—Cyclodiathermy in treatment of glaucoma due to rubeosis iridis diabetica. Archives of Ophthalmology, vol 35, 1946, pág. 20.

16.—SPAETH.—Principles and Practique of Ophthalmic Surgery. 1944.

17.—URIBE TRONCOSO.—Diathermic surgery of the ciliary body in glaucoma. American Journal of Ophthalmology, vol. 29, N.º 3, pág. 269.

18.—VOGT, A.—Essai d'abaissement de la tensión intra-oculaire par cauterisation diathermique du corps ciliaire (cyclodiathermo-ponctions). Archives D'Ophtalmologie. 1937, pág. 856.

19.—VOGT, A.—Ergebnisse del Diathermiestichelung des Corpus ciliare (Zyklodiathermiestichelung) gegen Glaukom. Kl. M. f. Aug., 99. 1937, pág. 9-15.

20.—VOGT, A.—La ponction diathermique du corps ciliaire contre le glaucome. Archives d'Ophtalmologie, t. 3, N.º 12, 1939-1940, pág. 1071.

21.WAGNER, H.—Résultats obtenus avec la diathermo-ponction du corps ciliaire dans le glaucome. Archives D'Ophtalmologie, t. 3, N.º 7, Julio 1939, pág. 603.

22.—WAGNER, H.—Cautérisations diathermique du corps ciliaire dans le glaucome. Annales D'Oculistique, t. 178, N.º 5, pág. 219.

23.—WEEKERS, L.—Lois communes des réactions ophtalmotoniques expérimentales, directes et consensuelles, provoquées par différents procedés. Archives D'Ophtalmologie. t. 48, 1951, pág. 593.

24.—WEEKERS, L.—Réactions ophtalmotoniques expérimentales par piqure du corps ciliaire. Archives d'Ophtalmologie, t. 49, 1932, pág. 24.

25.—WEEKERS, L. y WEEKERS, R.—Nouvelle contribution a l'étude de la cyclodiathermie non perforante dans le traitement des diverses formes du glaucome. Acta Ophthalmológica, vol, 24. fasc. 1, pág. 1.

26.—WEEKERS, L. y WEEKERS R.—Technique de la cyclodiathermie non perforante. Annales D'Oculistique, t. 180, N.º 2, pág. 89.

I

CATEDRA EXTRAORDINARIA DE OFTALMOLOGIA
HOSPITAL SAN VICENTE DE PAUL.

Empleo del Chamico en Oftalmología

Dr. J. VERDAGUER y Sr. A. SIELECZNIK

Consideraciones generales

Hemos creído de interés estudiar las propiedades farmacológicas en oftalmología del chamico, una maleza de la familia de las Solanáceas, que crece abundantemente en Chile.

Esta planta, conocida ya por los indígenas, que usaban sus semillas como anestésico y antiasmático, causa de vez en cuando envenenamientos en nuestros campos. Los niños comen la semilla presentándose en ellos una grave intoxicación. Los médicos de las Postas Infantiles de Primeros Socorros conocen bien los síntomas de envenenamiento.

Estos se manifiestan casi inmediatamente después de la ingestión de las semillas. La boca se reseca y se pone ardiente y se dificultan o imposibilitan los actos de tragar y hablar. La visión se hace borrosa, se presenta fotofobia marcada, hay midriasis; la piel está seca, caliente y enrojecida; aparece un eritema, especialmente en la cara, cuello y parte superior del tronco, seguido de descamación. La erupción es más frecuente en los niños. La temperatura se eleva alcanzando a veces a los 42°, el pulso es débil. Hay taquicardia y elevación de la presión arterial. El enfermo se queja de palpitaciones. Se nota a veces urgencia urinaria y dificultad en la micción.

El paciente está inquieto, excitado y confuso, con debilidad, vértigos y falta de coordinación muscular; la marcha y la palabra se perturban; algunas veces se presentan náuseas y vómitos. Los síntomas mentales denotan un estado confusional; se perturba la memoria, falla el sentido de la orientación, son corrientes las alucinaciones, espe-

(*) Trabajo hecho en colaboración con el Dr. E. Fisher.

cialmente visuales, el sensorio se nubla y no son raros la manía y el delirio.

El sindrome descrito persiste varias horas o puede desaparecer completamente después de algunos días. Solamente en casos de intoxicación grave se producen depresión y colapso circulatorio.

Hay que señalar que el último síntoma en desaparecer es la midriasis.

Justamente esta acción midriática y ciclopléjica tan intensa de la intoxicación por el chamico fué la que nos llevó a hacer un estudio oftalmológico de la droga.

Los alcaloides del chamico son una mezcla de atropina, hiosciamina, escopolamina y pequeñas cantidades de otros alcaloides. El porcentaje en que cada una de las drogas está contenido en las plantas no ha sido estudiado hasta ahora. Por lo demás la proporción de estos diversos alcaloides es variable según las diferentes partes de la planta que se examinan y depende también de factores climatéricos y de la calidad de los suelos. Como la acción farmacológica de las diversas drogas contenidas en las Solanáceas es distinta para cada una de ellas, y tiene relación con la fórmula química, es conveniente hacer algunas breves consideraciones sobre la estructura molecular de estos cuerpos

La atropina y la hiosciamina son ésteres del ácido trópico y de una base llamada tropina. Ambos cuerpos son estéreoisómeros diferenciándose en sus propiedades ópticas, siendo la hiosciamina levorotatoria y la atropina ópticamente inactiva o racémica. Esta última está constituída por una mezcla equimolecular de d- y l-hiosciamina. En las Solanáceas frescas abunda la hiosciamina que se transforma en atropina en las preparaciones oficinales y mediante los procedimientos de extracción. Según algunos autores en las hojas viejas de las mismas plantas se realiza espontáneamente esta transformación de hiosciamina en atropina. En el método de extracción usado por el Dr. Fisher se ha conseguido conservar una gran cantidad de Hiosciamina, droga que como después veremos, es más activa que la atropina

La escopolamina (hioscina) tiene una composición química diferente a la hiosciamina. Es un éster del ácido trópico y de la base escopina (oscina).

La acción farmacológica es distinta en estos tres medicamentos. Mientras los ésteres de la base tropina actúan en forma principal sobre el sistema nervioso periférico, la escopolamina lo hace preferentemente sobre el sistema nervioso central.

Los efectos generales de los alcaloides de las Solanáceas son:

1.—Efecto parasimpaticolítico, o sea supresión del efecto de estimulación de los nervios parasimpáticos. Se debe a que estas sustan-

cias elevan el umbral de los efectores autónomos frente a la acetil-colina liberada en las terminaciones parasimpáticas. Suprimen por lo tanto el efecto de la acetilcolina inyectada y de algunas substancias parasimpaticomiméticas como la muscarina y pilocarpina.

2.—Efecto espasmolítico: los alcaloides en cuestión estimulan en dosis pequeñísimas los músculos lisos; en dosis mayores se observa una parálisis de estos músculos.

3.—Parestesia de los nervios sensorios en aplicación local.

4.—Excitación y después parálisis de ciertos centros cerebrales y medulares.

Si se estudia por separado la acción parasimpaticolítica de estos fármacos, se ve, que la hiosciamina tiene una acción dos veces mayor que la atropina. En cambio la acción espasmolítica sobre el músculo liso es igual en ambos alcaloides.

La escopolamina, que posee una acción parasimpaticolítica pequeña, tiene una acción moderadora a cualquier dosis sobre el sistema nervioso central, al revés de la atropina e hiosciamina que son excitantes a dosis moderadas e inhibidoras a dósis elevadas.

Conviene que el cirujano tenga muy en cuenta las propiedades sedantes de la escopolamina que es un excelente coadyuvante en las anestesias.

ESTUDIO OFTALMOLOGICO DEL CHAMICO.

En este estudio se han considerado los siguientes puntos:

1.—Midriasis.

2.—Cicloplejia.

3.—Tensión ocular.

4.—Acción sobre el epitelio corneal.

5.—Supresión de los efectos de la droga por la acción de la pilocarpina y eserina.

6.—Acción tóxica.

7.—Sensibilización al chamico.

Midriasis.

Se estudió la acción de la droga empleando el extracto total acuoso obtenido de las hojas del chamico. Se examinaron 550 individuos repartidos en grupos de todas las edades, desde lactantes hasta ancianos.

Los colirios empleados tenían una concentración que fluctuaba entre 1/10.000 y 1%. Se instiló sólo una gota. Con cualquiera de estas soluciones se obtuvo midriásis máxima en el 100% de los casos.

Un midrático ideal para exámenes oftalmológicos de rutina es aquel cuya acción es rápida, no produce cicloplegia y cuyos efectos son fugaces. En este sentido podemos recomendar la solución de chamico al 1/10.000 que no produce cicloplegia y cuyo efecto se mantiene entre 12 y 48 hrs. Hay que señalar que en la mayoría de los casos se ha observado que al cabo de 12 horas comienza a disminuír la midriasis. El inconveniente que tiene esta solución es que la midriasis máxima tarda en producirse, estableciéndose en 30 min. como mínimum y 60 como máximum.

En el cuadro sinóptico N.º 1, se consignan las características de la acción midriática del chamico a diversas concentraciones, relacionándolas con el efecto de otros midriáticos conocidos.

Medicamento	Concentración de la sol. (%). Colirio	Midriasis máxima (hora)	Recuperación total (días)
Atropina	0,5-3	1/2	5-12
Escopolamina	0,1-0,2	1/2	3-5
Homatropina	1-2	1/2	1/2-11/2
Eumidrina	0,5	1/2	1/2-1
Euftalmina	5-10	1/2	1/2
Hiosciamina	0,5-1	1/2	1-2
Lakesina (E-3)	1	1/2-1	?
Efedrina	3-5	1/2-1	2-5
Benzedrina	1	1/2-1	2
Paredrina	1-3	1/2-3/4	2-3
Adrenalina	1	1/4	4-6
Chamico	0,01	1/2-1	1/2-2
„	0,1	1/2-3/4	3
„	0,5	1/2	3
„	1	1/4-1/2	4

OBS.	EDAD	DIAGNOSTCO Y TRATAMIENTO PREVIO	VISION Y TRATAMIENTO ANTES DE LA CICLODIATERMIA	CICLODIATERMIA	RESULTADOS
1	39	OI. Glaucoma absoluto, doloroso.	Visión: cero Tensión: 70 mms.	1/2 inferior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 14 mms. a los 13 meses de la operación.
2	79	OD. Glaucoma secundario absoluto, doloroso. Seclusión y oclusión pupilar. Inyección retroocular de alcohol fracasó.	Visión: cero. Tensión: más de 90 mms.	1/2 superior.	Pthisis bulbi a los 3 1/2 meses.
3	78	OI. Glaucoma secundario absoluto, doloroso. Múltiples sinequias posteriores próximas a la seclusión. Inyección retroocular de alcohol fracasó.	Visión: cero. Tensión: más de 90 mms.	1/2 inferior.	Microftalmía a los 4 1/2 meses.
4	33	OD. Glaucoma. Rubeosis del iris. Catarata. Diabetis.	Visión: m/m. 30 cms. Tensión: 56 mms.	1/2 superior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 56 mms. a los 6 meses. Fallece a los 8 1/2 meses en shock hipoglicémico.
5	40	OD. Glaucoma crónico simple, avanzado.	Visión: m/m. 40 cms. Tensión: 70 mms.	1) 1/2 superior, suave. 2) 1/4 inferoexterna.	Tensión: 56 mms. a los 11 meses. Visión: m/m. a 4 metros.
6	18	OI. Glaucoma secundario absoluto. Múltiples sinequias posteriores.	Visión: cero. Tensión: 65 mms.	1/3 superior.	Tensión: 56 mms. a los 8 meses.
7	71	OI. Glaucoma absoluto degenerativo. Operación de Lagrange e inyección retroocular de alcohol fracasaron.	Visión: cero. Tensión: 45 mms.	1/2 inferior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 29 mms. a los 10 meses.
8	59	OI. Glaucoma hemorrágico.	Visión: m/m. 30 cms. Tensión: 65 mms.	2/3 superiores de "fuerte intensidad".	Pthisis bulbi al 1 1/2 mes.
9	74	OD. Glaucoma en afáquico. Extracción de catarata (+ —) hace 1 1/2 mes.	Visión csl: 3/30. Campo visual normal. Tensión: 34 mms.; 27 mms. con mióticos.	1) 1/4 superointerna, suave. 2) 1/4 superoexterna, suave.	Tensión: 18 mms. a los 10 meses. Visión csl: 5/30. Campo visual, normal.
10	70	OD. Glaucoma absoluto degenerativo, doloroso.	Visión: cero. Tensión: más de 90 mms	1/2 superior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 17 mms. a los 11 meses.
11	39	OD. Glaucoma absoluto degenerativo, doloroso.	Visión: cero. Tensión: 65 mms.	1/2 superior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 60 mms. a los 11 1/2 meses.
12	16	OD. Glaucoma crónico en aniridia. Trepanación de Elliot simple fracasó.	Visión: 1/50. Campo visual: 20 / 30 40 / 30 Tensión: 30-40 mms. con mióticos.	1/4 superoexterna, suave	Tensión: 32 mms. con mióticos a los 10 1/2 meses. Visión: 3/50. Campo visual: 45 / 45 75 / 60
13	11	OI. Glaucoma secundario post-traumático. Contusión ocular provocó hifema total, el que fué vaciado por paracentesis. Sinequia anterior en cicatriz de la paracentesis. Ciclodiálisis superoexterna redujo parcialmente la hipertensión.	Visión: 5/7,5 p. Campo visual normal. Tensión: 25 mms. (ojo testigo 13/17 mms.)	1/4 inferointerna.	Tensión: 19 mms. a los 10 1/2 meses. Visión: 5/20. Campo visual normal.
14	48	OD. Glaucoma absoluto, doloroso.	Visión: cero. Tensión: 75 mms.	1) 1/4 superoexterna. 2) 1/2 inferior. Estallido de una placa de la 1.a operación, con pérdida de abundante vítreo.	Pthisis bulbi.
15	56	OD. Glaucoma secundario a iridociclitis. Iridociclitis apagada desde algunos meses.	Visión: m/m. Tensión: 65 mms.	1/2 superior.	Pequeño brote de ciclitis de 15 días de duración. Tensión: 30 mms. a los 12 meses. Visión: m/m.
16	50	OD. Glaucoma crónico inflamatorio, avanzado.	Visión: cd. a 50 cms. Tensión: 48 mms.	1) 1/4 superointerna. 2) 1/4 superoexterna.	Tensión: 29 mms. a los 9 meses. Visión: cd. a 50 cms.
17	65	OD. Glaucoma crónico simple, avanzado. Miopía.	Visión: m/m. a 40 cms. Tensión: 48 mms.: 34 mms. con mióticos.	1/4 superoexterna a 7 mms. del limbo (ojo miope).	Tensión: 34 mms. a los 10 1/2 meses. Visión: m/m. a 1 metro.
19		OI Glaucoma crónico simple, avanzado. Miopía.	Visión: m/m. a 1 metro. Tensión: 48 mms.; 40 mms. con mióticos.	1/2 superior a 7 mms. del limbo (ojo miope).	Tensión: 25 mms. a los 10 meses (sin mióticos 7 días). Visión: 5/30 p. Campo visual: tubular de 5°.
18	70	OD. Glaucoma hemorrágico.	Visión: m/m. a 40 cms. Tensión: 65 mms.	1/2 superior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 14 mms. a los 10 meses. Visión: cd. a 30 cms.
20	68	OD. Glaucoma subagudo, de 2 meses de evolución.	Visión: m/m. a 1 metro. Tensión: 81 mms.	3/5 superior.	Hipotensión por 3 1/2 meses con mejoría de visión a 1/40. Posteriormente sube la tensión (42 mms. a los 9 meses), disminuyendo la visión nuevamente a m/m. a 1 metro. Ulcera trófica persistente que obliga a practicar blefarorafia.
21	58	OD. Glaucoma crónico simple, avanzado.	Visión: 1/15. Campo visual: 10 / 5 70 / 50 Tensión: 47 mms.; 30 mms. con mióticos.	1/3 superior.	Tensión: 19 mms. (sin mióticos), a los 8 meses. Visión: 1/15. Campo visual: 5 / 5 90 / 60
22	60	OD. Glaucoma secundario post-traumático, doloroso. Extensa herida corneal perforante hace 6 años. Sinequia anterior. Oclusión pupilar. Fracasó inyección retroocular de alcohol.	Visión: luz, mala proyección. Tensión: 56 mms.	1/2 superior.	Pequeño brote de ciclitis de corta duración. Tensión: 9 mms. a los 10 meses. Visión: m/m. con buena proyección luminosa.
23	60	OD. Glaucoma crónico simple. Vía lagrimal impermeable.	Visión: 5/10. Campo visual: 15 / 25 75 / 30 Tensión: 48 mms.; 32 mms. con mióticos.	1) 1/4 inferoexterna. 2) 1/4 superointerna (a los 8 1/2 meses de la 1.a operación).	Tensión: 32 mms. (con mióticos) a los 8 meses de la primera operación; 21 mms. al 1 1/2 mes de la segunda operación. Visión: 5/30 (córnea irregular por queratitis epitelial). Campo visual: 15 / 20 75 / 25 Queratitis epitelial neuroparalítica persistente.
24	59	OI. Glaucoma absoluto degenerativo, doloroso.	Visión: cero. Tensión: 52 mms.	1/3 superoexterna.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 20 mms. a los 8 meses.
25	58	OI. Glaucoma absoluto degenerativo, doloroso.	Visión: cero. Tensión: 44 mms.	1/2 inferior.	Supresión definitiva del dolor. Tensión: 6 mms. a los 5 1/2 meses.
26	76	OI. Glaucoma crónico congestivo. Catarata incipiente.	Visión: 1/30. Campo visual: 30 / 50 5 / 30 Tensión: 60 mms.; 35 mms. con mióticos.	1) 1/4 superoexterna, suave. 2) 1/4 superointerna.	Tensión: 14 mms. a los 4 1/2 meses. Visión: 5/20 p. Campo visual: 15 / 45 5 / 15
27	51	OD. Glaucoma secundario absoluto, doloroso. Iridociclitis posiblemente simpática en actividad: gruesos precipitados de la descemet, seclusión y oclusión pupilar. Paracentesis e inyección retroocular de alcohol fracasaron.	Visión: cero. Tensión: 60 mms.	1/2 superoexterna.	Supresión definitiva del dolor. Rápida reabsorción de los precipitados de la Descemet. Tensión: 10 mms. a los 4 meses.
28	55	OD. Gluacoma hemorrágico, doloroso Radioterapia e inyección retroocular de alcohol fracasaron.	Tensión: 60 mms.	1/3 superior.	Alivio definitivo del dolor. Tensión: 65 mms. a los 4 meses.
29	69	OD. Glaucoma absoluto, doloroso.	Visión: cero. Tensión: más de 90 mms	12 superior.	Alivio definitivo del dolor. Tensión: 85 mms. a los 5 meses.
30	66	OI. Glaucoma crónico simple, avanzado.	Visión: 3/30. Campo visual: 8 / 50 5 / 8 Tensión: 30 mms.; 19 mms. con mióticos.	1/4 superoexterna, suave.	Tensión: 18 mms. sin mióticos a los 3 meses. Visión: 3/30. Campo visual: 10 / 40 8 / 8

CUADRO 2

CICLOPEJIA CON CHAMICO AL 1%

Núm.	Ficha	VISION INICIAL lejos — cerca	VISION FINAL lejos — cerca	TOLERANCIA ANTEOJOS	COMIENZO cerca — lejos minutos		MAXIMUM cerca — lejos minutos		DURACION cerca — lejos días		DESAPARICION TOTAL cerca — lejos días		RESULTADO
1	3348	OD. 5/5 Jaeger I OI. 5/5 " I	5/7,5 menos J. VII 5/7,5 " " "	+ 1,25 esf. + 1,25 esf.	15	20	20	25	2	1	3	2	Total
2	3349	" 5/5 " I " 5/7,5 " I	5/5 " " " 5/10 " " "	+ 0,25 esf. + 0,50 esf.	15	20	20	25	2	1	3	2	Total
3	3350	" 3/5 " I " 5/7,5 " I	5/7,5 " " " 5/10 " " "	+ 0,75 esf. + 0,75 esf.	15	20	20	25	2	1	3	3	Total
4	3351	" 5/5 " IV " 5/5 P. " IV	5/50 " " " 5/50 " " "	+ 2,50 esf. + 2,50 esf.	5	10	10	30	2	2	3	3	Total
5	3352	" 5/5 " I " 5/5 P. " I	5/15 " " " 5/15 " " "	+ 1,50 esf. + 1,50 esf.	15	25	30	35	2	2	4	3	Total
6	3353	" 5/10 " IV " 5/10 " V	5/30 " " " 5/40 " " "	+ 1,25 esf. = 0 50 cyl. a 90° + 1,25 esf. = 0 50 cyl. a 80°	10	30	15	40	3	2	4	3	Total
7	3354	" 5/10 " III " 5/7,5 " III	5/10 " " " 5/20 " " "	+ 0.50 esf. + 0,50 esf.	10	15	15	20	2	1	3	2	Total
8	3355	" 5/7,5 P. " II " 5/7,5 P. " II	5/10 " " " 5/10 " " "	+ 2 esf. + 1,50 esf.	5	10	10	35	1	1	2	2	Total
9	3356	" 5/10 " I " 5/7,5 " I	5/10 " " " 5/20 " " "	+ 0,50 esf. = + 1,75 cyl. a 98° + 0,75 esf. = + 1.25 cyl. a 82°	5	15	10	45	3	2	3	3	Total
10	3357	" 5/5 " V " 5/7,5 " IV	5/10 " " " 5/15 " " "	+ 0,50 esf. + 0.75 esf.	5	10	10	45	3	2	3	3	Total
11	3358	" 5/40 " x " 5/7,5 " I	5/50 " " " 5/7,5 P. " " "	+ 2 esf. + esf.	5	15	10	45	1	1	2	2	Total
12	3363	" 5/10 " I " 5/10 " I	5/30 " " " 5/40 " " "	+ 1 25 esf. = + 0,50 cyl a 90° + 1,25 esf. = + 0,50 cyl. a 80°	5	15	10	30	3	2	3	3	Total
13	3364	" 5/15 " I " 5/15 " I	5/50 " " " 5/50 " " "	+ 3.50 esf + 3,50 esf.	10	15	15	30	3	3	4	4	Total

RESUMEN:

Número de casos examinados	13	
Con cicloplegia total	13	100%
Con cicloplegia parcial	0	0%
TOTAL	13	100%

Para establecer si la cicloplegia es total o parcial, se ha hecho skiascopia cuantitativa, relacionándola después con la tolerancia de cristales (skiascopia a 0,75 m. de distancia).

La cicloplegia total comienza a los 5 a 15 minutos, se hace completa a los 25 a 40 minutos, dura 1 a 3 días y desaparece completamente a los 2 a 4 días.

Para el empleo del chamico como midriático en los casos de iridociclitis consideramos más activa la solución al 1%.

Hemos ensayado la droga en numerosos enfermos de esta naturaleza y nuestros resultados son concordantes con los que se han obtenido en los hospitales San Juan de Dios, Salvador y San Borja.

El efecto midriático de la droga instilada es superior al que producen las soluciones de atropina de 1% al 3%. En varios casos en que la atropina no ha dado resultado, hemos obtenido éxito al dilatar la pupila y romper sinequias con instilaciones de chamico al 1%.

Sin embargo hay que reconocer que las instilaciones de chamico también fracasan. En estos pacientes en que ha fallado la instilación puede utilizarse como vehículo de la droga una mota de algodón embebida en el fármaco, que se coloca en el fondo de saco conjuntival durante media hora. Conviene embeber la mota de algodón a más del chamico con una solución de cocaína al 5% y adrenalina al 1/1000. La asociación del chamico con la cocaína y la adrenalina refuerza la acción midriática de la droga, pues los medicamentos asociados por ser simpaticomiméticos suman su acción al chamico que es parasimpaticolítico. En caso que este método también fracasara, puede usarse la inyección subconjuntival del chamico empleando hasta la dosis de 1 mg. (*).

Cicloplejía

Se obtiene en el 100% de los casos con la solución al 1%. Comienza a los 5 - 15 min,, llega a su máximum a los 25 - 40 min., dura 1 - 3 días y desaparece completamente a los 2 - 4 días. (véase cuadro N.º 2).

Con la instilación de piloeserina al 1% se consigue abreviar aún más la duración del tiempo de ciclopejia. Por todas estas consideraciones, creemos que el chamico es un buen succedáneo de la atropina y sobre todo de la homatropina que es a veces difícil de conseguir en el comercio.

No creemos que haya inconveniente en usar la droga en los niños, limitándose como es natural a instilar una sola vez una gota en cada ojo. El empleo sin ningún inconveniente de este medicamento durante 6 meses en el Servicio Médico Escolar de la PROTINFA (Protección a la Infancia y Adolescencia), comprueba su inocuidad.

Acción sobre la tensión ocular.

Se estudió el chamico sobre 50 individuos cuyas edades fluctuaban entre 2 y 74 años. Las mediciones se hicieron con el Schiötz. Fue-

(*) Existe en el comercio solución acuosa inyectable de chamico de 1 cc. al 0,5 o/oo con el nombre de Tropanovan.

ron tomadas cada cinco minutos durante dos horas y una vez a las 24 y 48 hrs. respectivamente. En todos los casos fué posible observar pequeñas oscilaciones en más o en menos de 2 a 4 mm de Hg.

En 230 personas adultas o ancianas en que se ha instilado el chamico nunca se ha observado un caso de glaucoma agudo provocado.

Acción del chamico sobre el epitelio corneal.

No se observaron alteraciones descamativas del epitelio corneal en un grupo de 64 individuos a los cuales se les instiló chamico. El exámen se hizo con el microscopio corneal previa instilación de fluoresceina.

Acción de la pilocarpina y eserina como antagónicos del chamico.

Produciendo midriasis con la solución al 1% e instilando una gota de piloeserina al 1% cada 5 min. durante media hora, la pupila comienza a contraerse a los 30 min. y llega a la miósis a la hora y media.

Acción tóxica del chamico.

Aún con la solución al 1% los síntomas de intoxicación son mínimos. Se produjeron en un 30% de los casos y consistieron en sequedad de la boca, pequeños mareos y decaimiento general. Esta sintomatología pasó espontáneamente al cabo de media hora. Muy rara vez se presentaron síntomas más importantes como ser estados de sopor o de excitación psicomotora, onirismo, amnesia, pero en ningún caso éstos adquirieron caracteres alarmantes, pasando espontáneamente al cabo de pocas horas.

Sensibilización al chamico.

Sólo se observó un caso de sensibilización en los 550 pacientes estudiados. En enfermos ya sensibilizados a la atropina esta droga fué muy bien tolerada.

En resumen, creemos que el arsenal terapéutico de la optalmología se va a enriquecer con la introducción de esta nueva droga. Puede servir como succedáneo de algunas de empleo diario. En ciertos casos ha demostrado tener un efecto superior a los medicamentos de uso corriente.

BIBLIOGRAFIA

1.—BAB, W. Syntropan as a Mydriatic. Am. J. Of. Ophtalmology. 728 Junio 1946.

2.—CUSHNY, F.—Tropeines. Pharm exp. Ther 13, 71, 1919.

CUSHNY, F.—Tropeines. Fharm exp. Ther 15, 105, 1920.

3.—FARMACOGNOSIA.—Apuntes tomados en clase del Prof. J. Ibáñez. 1941.

4.—XI Farmacopea Norteamericana P. 370. 1939.

5.—GELERSTEIN, M.—Estudio químico y farmacológico de los alcaloides del Datura Stramonium en relación con sus bases volátiles. Trabajo de memoria. 1946.

6.—GIFFORD, S. R.—The use of drugs in ophthalmology. J. am M. A. 113, 928, 931. 1939.

7.—GIFFORD, S. R.—A hand book of ocular therapeutics Pg. 54-60, 1942.

8.—GILG, E. BRANDT.—Farmacognosia. Pg. 435 - 439, 1926.

9.—GOODMAN, L. y GILMAN, L.—Bases farmacológicas de la Terapéutica. Pag. 513, 527, 1945.

10.—KREITMAIR, H. E.—Merck's Jahresbericht. Pg. 39, Febrero 1939.

11.—LEBEAU, P. et COURTOIS, G.—Traité de Pharmacie Chimique T. II Pg. 1295 1302, 1330, 1938.

12.—MANN, I.—A new synthetic mydriatyc. The British j. of ophthalmology Pg. 8 Enero 1946.

13.—MORTON, H. G.—J. Pediat 14, 755-760, 1939.

14.—QUATTRUCCI, L.—Ensayos de Extracción de Atropina a partir del Estramonio que crece silvestre en Chile. Trabajo de memoria. 1942.

15.—SOIER y BATIF.—Medicamenta T I, Pg. 516, 1931.

16.—WHITE, P. J.—Am. J. Dis. Child. 37, 745-750, 1929.

III

Clínica Oftalmológica del Hospital San Juan de Dios.

Servicio del Dr. **Santiago Barrenechea**

VACUNACION OCULAR ACCIDENTAL*

Por el Dr. DAVID BITRAN

CASO N.º 1

Se trata de un niño de 9 años, de aspecto febril (38,7), decaído. Su madre nos cuenta que hace cuatro días amaneció con el ojo y mejilla hinchados. Al exámen encontramos: Parpado inferior y mejilla

(*) Trabajo presentado en la sesión del 24-IX-47 de la Sociedad Chilena de Oftalmología.

izquierda con edema inflamatorio que no le permite abrir el ojo. En el párpado inferior hay tres vesículas de color blanco amarillentas redondeadas, del tamaño de una lenteja y umbilicadas en el centro, de color café. Se palpan ganglios infartados preauriculares y mastoídeos.

Continuando con el interrogatorio la madre nos relata que quince días antes una hermana fué vacunada contra la viruela.

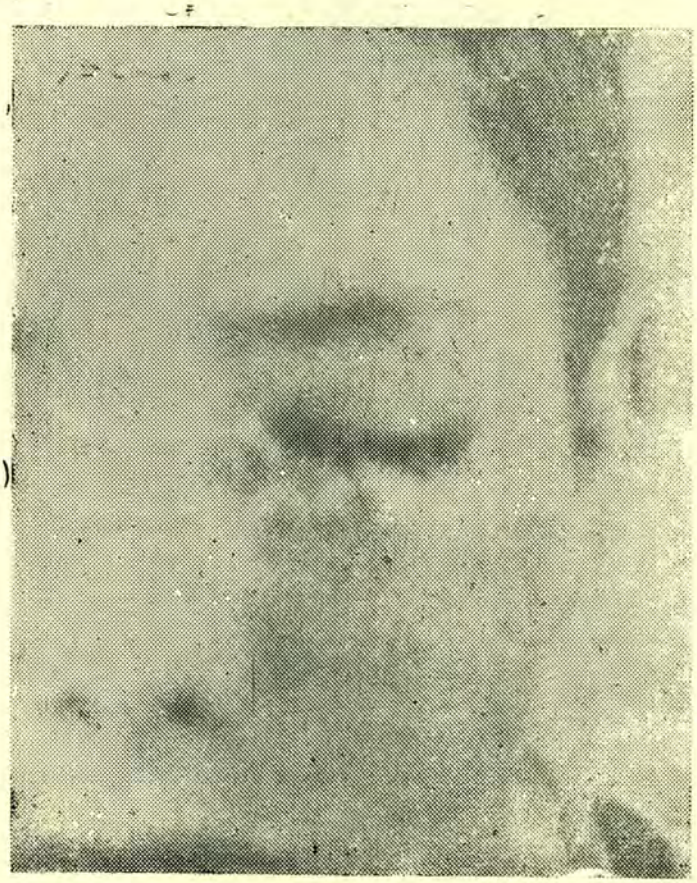
Con este antecedente y los síntomas anotados hacemos el diagnóstico de Heterovacunación accidental.

Evolución y Tratamiento: Como tratamiento solo se colocó un apósito esteril con pomada de penicilina, para evitar nuevas reinfecciones.

A los ocho días desapareció el edema inflamatorio de la mejilla y párpados; las vesículas se aplanaron y se formaron costras.

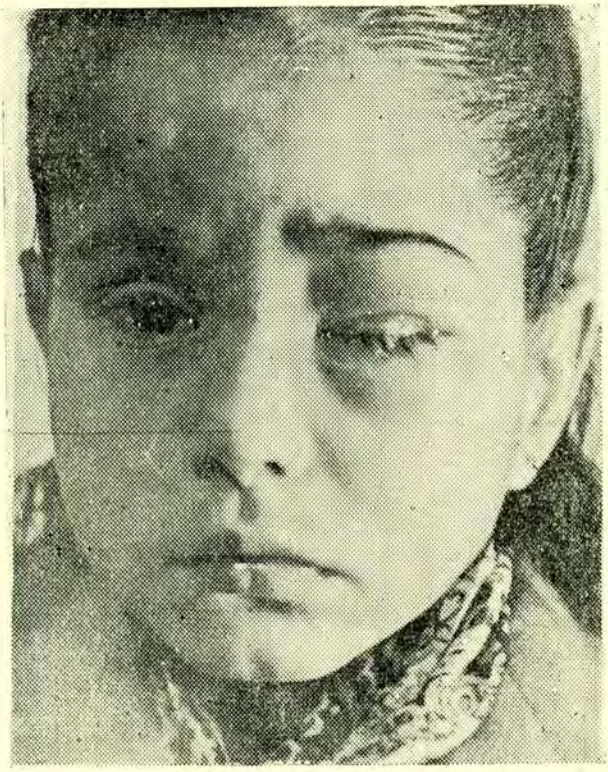
A los quince días de evolución solo persistían pequeñas cicatrices en el sitio que ocupaban las vesículas.

Actualmente, un año diez meses después, la piel del párpado inferior se encuentra practicamente normal.



CASO N.º 2.

Es una niña de 5 años de edad con facies febril, cuyos antecedentes mórbidos son sin importancia. Su madre nos cuenta que hace tres días le saltó una chispa en el ojo izquierdo, y al día siguiente amaneció con los párpados cerrados e hinchados.



Exámen objetivo: Ojo izquierdo: gran edema inflamatorio de ambos párpados que cierran el ojo totalmente. Al tratar de abrir los párpados se observan vesículas aplanadas de color blanco amarillento de aspecto de esperma de vela, localizadas en el borde de ambos párpados y con discreta secreción muco purulenta. Abriendo los párpados con separadores el globo ocular aparece indemne y solo se constata inyección conjuntival.

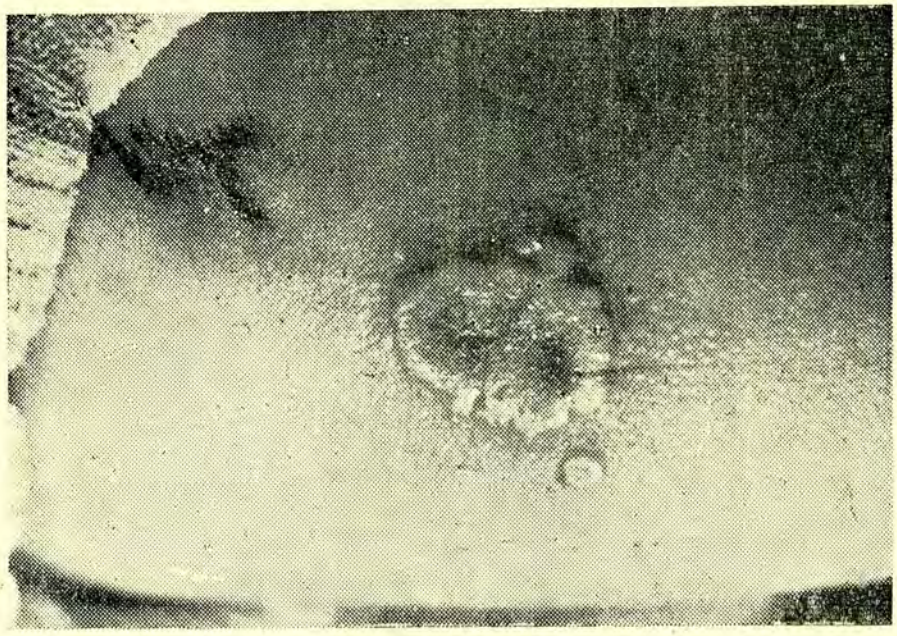
Continuando con nuestro exámen encontramos algunos ganglios infartados en la región preauricular, mastoídea, submaxilar y carotídea.

La madre nos da el antecedente que la niña fué vacunada en el brazo derecho hacía 8 días con lo cual el diagnóstico queda hecho. Autoinoculación de vacuna en el ojo izquierdo.

Evolución y tratamiento. Se infiltró 10 cc. de penicilina-novocaina en los párpados y 5 cc en la vacunación del brazo.

A los dos días la niña se presenta afebril con mejor ánimo, piel de los párpados menos tensa, de color más oscuro, indoloro y empieza a abrir el ojo.

Una semana más tarde abre expontáneamente el ojo que se encuentra blanco.



A los 10 días la mobilidad de los párpados es normal, pero hay un engrosamiento de los bordes de color rojizo, pequeñas cicatrices y caída parcial de las pestañas.

LA VACUNACION OCULAR ACCIDENTAL.

Es poco común actualmente, ya que en la época que se inició la vacunación seguramente era más frecuente (1).

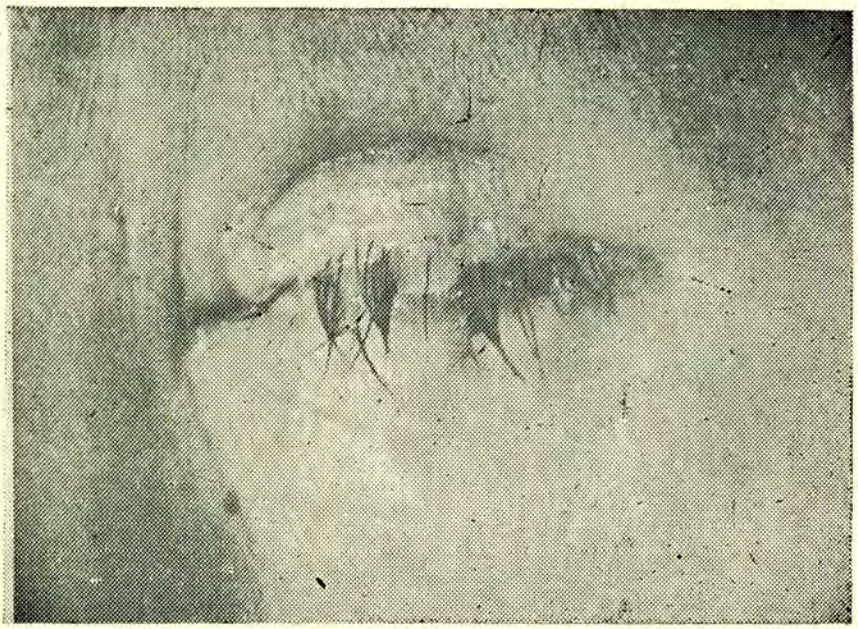
Aparece en general en tiempo de peligro de epidemia, cuando se vacunan un gran número de personas.

Mecanismo de producción (2). Autoinoculación, en que se traslada el virus de su propia vacunación al ojo, es decir, de la misma persona. Heterovacunación, en que el virus se traslada de una a otra persona.

El cuadro clínico es característico: Localmente están las vesículas del tamaño de una lenteja y cuyo aspecto estará en relación con el momento de evolución.

Gran edema de los párpados que cierra el ojo completamente.

Pueden ser comprometidos los párpados, la conjuntiva o la córnea, esta última es la más seria por los defectos de visión que puede dejar como secuela y se produce en un tercio de los casos (2).



Hay infartos de los ganglios preauricular, mastoídeos, submaxilares y carotídeos.

Este cuadro local se acompaña de sindrome febril: temperatura media, cefáleas, decaímiento.

Evolución. Cura en general en una o dos semanas sin dejar cicatriz apreciable, pero dejando una pérdida circunscrita de pestañas (3).

Cuando el virus compromete la córnea, esta toma el aspecto de una queratitis disciforme, y si la cicatriz que deja es prepupilar comprometerá la visión.

Tratamiento: Preventivo: Colocar un apósito estéril en el sitio de la vacunación para evitar inocular el virus en otras regiones del organismo.

Tratamiento Curativo: No existe ningún tratamiento específico y la terapia es puramente sintomática.

BIBLIOGRAFIA

1.—Archives of Ophthalmology. Enero 1945. Pág. 67.
Accidental Vaccinia of the Eyelind with disciform keratitis. Aaron, Bro, M. D. + Philadelfia.

2.—Archives of Ophthalmology. Junio 1944. Pág. 539.
Autoinoculation of the Eyelind with vaccinia W. R. Klumzinger M. D. Ann Arbo-Mich.

3.—Fuchs — Salzmann. Pág. 118.

IV

Clínica Oftalmológica Prof. Charlin, Hospital del Salvador.

Director: Prof. **ESPILDORA LUQUE**

Myiasis Oftálmica y Nasal Asociadas

Por el Dr. L. C. LAMA SAN MARTIN

La infestación de la piel o de las cavidades de nuestro organismo por larvas provenientes del desarrollo de huevos puestos por moscas, constituye el parasitismo denominado Myiasis (1).

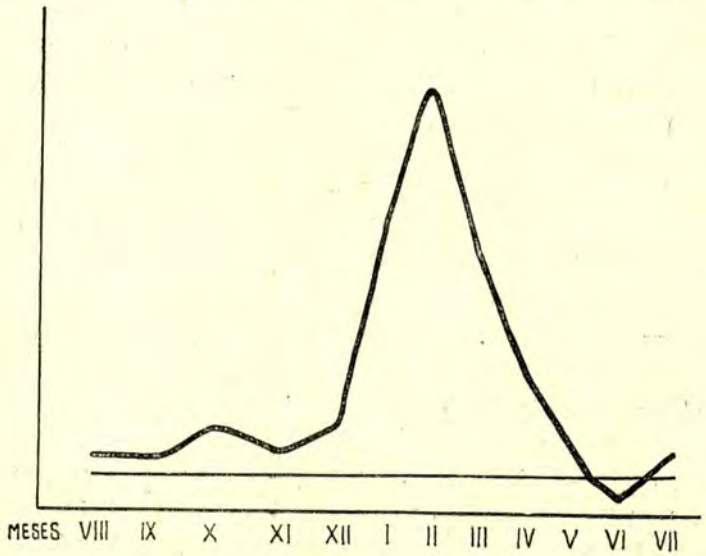
En nuestro país, desde mediados del siglo pasado, se han venido sucediendo casos progresivamente más frecuentes y mejor estudiados de esta afección que en forma periódica han hecho luz en publicaciones diversas. Revisando la literatura pertinente, nos hemos dado cuenta que, de los sudamericanos, hemos sido los primeros en preocuparnos de esta parasitosis. Ya PHILLIPPI en el año 1861 describe un caso de myiasis nasal humana atendida por el Dr. Sazié y cita que con anterioridad el Dr. Hübner habría observado otros en Los Andes. Posteriormente AGUIRRE en el año 1885, analiza clínica y entomológicamente casos de myiasis nasal y auditiva presentados durante la Guerra del Pacífico, en las tropas Chilenas del Ejército de Ocupación de Lima. Más tarde PHILLIPPI (1885), LATASTE (1891), GIARD y PUGA BORNE (1895, cit. por PIERRET), NOE (1922), MORALES VILLABLANCA (1923), PORTER (1924), PIERRET (1926), JARAMILLO (1929), REED (1932), SIEVERS (1936), NEGHME y DONOSO BARROS (1944), CONTARDO (1946), GAJARDO TOBAR (1946), DONOSO BARROS (1946), aportan nuevos conocimientos sobre myasis por medio de comunicaciones a sociedades científicas, Tésis de Prueba y publicaciones en Revistas Médicas sucesivas, relacionadas con el parasitismo mismo como entidad nosológica o tocando a los Dípteros como su productor.

---

(1) Viallefont, Harant y Temple consideran que el término de Euliasis ocular (EULO = larva), propuesto por Gabrielides. en 1934, es más preciso y más exacto que el de myiasis habitualmente empleado; en efecto, siempre se encuentra la larva y no la mosca. Sin embargo, este término posteriormente no ha prosperado y mundialmente se usa el de Myiasis.

La literatura médica extranjera es rica en lo que se refiere a myasis ocular. Ya Contardo en su trabajo sobre este tema aparecido en estos mismos Archivos, da cuenta extensa de ella.

Si bien es cierto que la Myiasis ocular es rara en Chile (sólo se citan los casos de los Drs. Brink y Contardo), la myiasis en general constituye una parasitosis de bastante frecuencia en la zona rural del centro y norte del país y que, sin embargo, es muy poco conocida por los médicos. La ciudad de Santiago y la provincia de Valparaíso participan con 66.35% de los casos conocidos. Ha sido posible observar períodos en que esta parasitosis es muy escasa, alternados con otros en que arrecia su frecuencia considerablemente. En los mismos cambios estacionales podemos apreciar una mayor o menor incidencia. Es en el verano cuando se observa la gran frecuencia de los casos; lue-



go, con la llegada del invierno va decreciendo paulatina y progresivamente y esto en relación directa con el desarrollo biológico de las moscas, (V. Fig. 1). Existe una serie de factores que como la edad, el sexo, la profesión, la cultura y la embriaguez, intervienen directamente sobre su producción .

PATOGENIA GENERAL DE LAS MYIASIS.—No queremos entrar en detalles por cuanto este rubro prácticamente ha sido agotado en los trabajos publicados últimamente por los autores chilenos.

Daremos algunos datos relativos al desarrollo biológico de la Cochliomyia Hominivorax que es el agente causal de la gran mayoría de las myiasis en Chile, y cuya larva fué identificada en el caso clínico que más adelante entraremos a relatar.

COCHLIOMYIA HOMINIVORAX.—Es una mosca que pertenece al Suborden de los Braquíceros, orden Dípteros, clase Insectos. El vulgo la denomina Mosca Azul. Se le ha denominado también Lucilia Hominivorax y Cochliomyia Americana y ha sido confundida durante mucho tiempo con la C. Macellaria de la cual se diferencia morfológica y biológicamente. Es una de las más comunes en Chile y la que con mayor frecuencia es el agente causal de las epidemias humanas y de animales en nuestro país. Necesita para su desarrollo que sus larvas se alimenten de tejidos vivos, por lo que se ingenia en depositar sus huevos en el cuerpo del hombre y animales, atraída por el mal olor que desprenden las heridas de la piel o cavidades nasales, auditivas, anales, genitales y orbitarias, de manera de presentar un ambiente de nutrición inmediato y adecuado a las futuras larvas.

Su ciclo de desarrollo es el siguiente: Imago, Huevos, larvas, pupa e Imago.

IMAGO O MOSCA.—Está animado de movimientos inteligentes y bien dirigidos. Si bien es cierto que en el hombre necesita darse mucha maña para depositar sus huevos, la casi totalidad de los enfermos interrogados, niegan haberse percatado del acercamiento de este díptero a sus lesiones, como ha ocurrido en muchos casos citados en la literatura chilena y el nuestro propio. Su longitud oscila alrede-

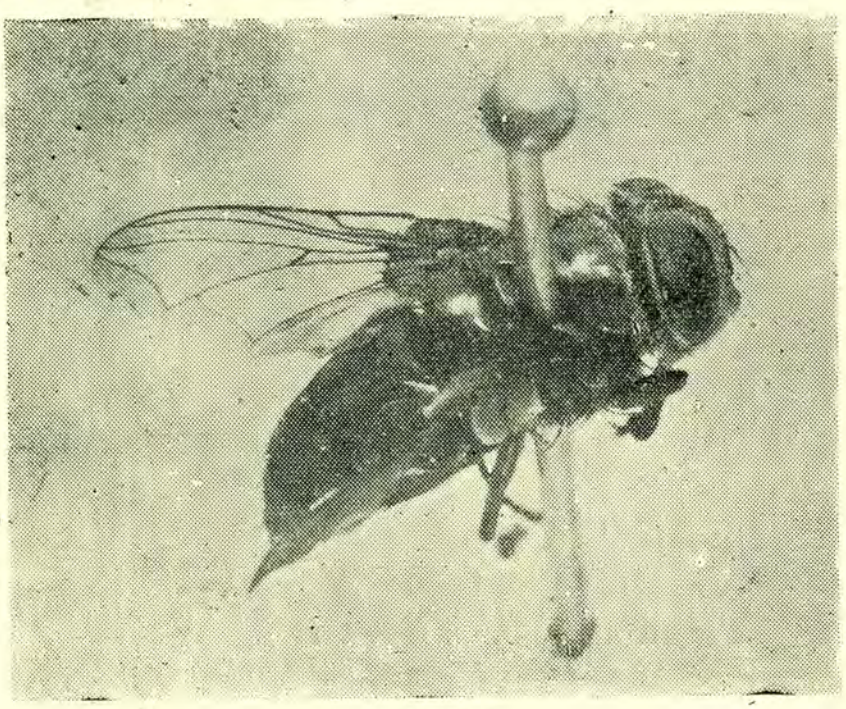


Fig. 2

dor de los 10 milímetros. Es de un color azul eléctrico (Mosca Azul), que en ocasiones adquiere un tono verdoso. Consta de tres segmentos: cabeza, torax y abdomen (V. Fig. 2). La primera es de una tonalidad dorada, portadora de un par de ojos color rojo poco brillante, grandes, alargados, muy acercados entre sí en los machos, de un par de antenas negras, gruesas y cortas y de un aparato membranoso para la succión. En los espacios interoculares y bucales, está tapizada por finísimos pelos de color amarillento en su parte inferior y negros y más gruesos en el resto de la extensión. El tórax, sobre el cual se observan tres líneas negruzcas en la dirección longitudinal del cuerpo, porta en su parte inferior seis patas de color negro y lateralmente un par de alas que plegadas apenas sobrepasan la extremidad terminal del abdomen. Este último, constituído por cuatro segmentos separados por surcos, posee en el último de ellos la armadura genital. Tanto el abdomen como el tórax están tapizados por finísimos pelos negruzcos incurvados, dejando la concavidad hacia el cuerpo del imago; especialmente en el tórax alcanzan gran longitud y dureza semejando pequeñas cerdas.

HUEVOS.—Son depositados por las hembras en aquellos lugares del organismo que favorezcan el desarrollo de las pequeñas lar-

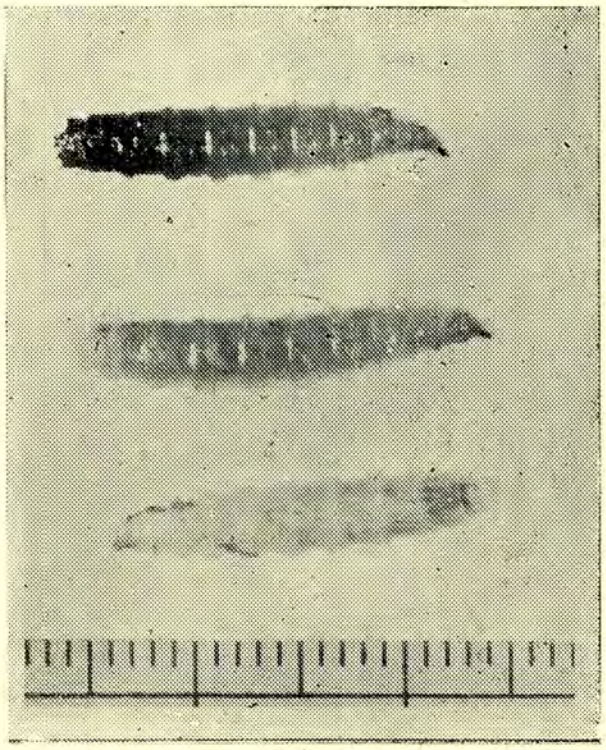


Fig. 3

vitas a que van a dar origen. Son puestos en número que oscila entre 50 y 300, como tonelitos blanquecinos, aglutinados entre sí formando pelotones; miden alrededor del milímetro. La incubación es favorecida según la temperatura del medio en que han sido depositados, pero corrientemente lo hacen entre las 3 y 24 horas.

LARVAS.—Pasan por tres estados que se han denominado Larva I, II y III, morfológicamente iguales, solo diferenciables en su tamaño. Es corriente observar en las lesiones myiásicas solo el estado de Larva III, hecho explicable por la rapidéz con que las larvitas que nacen de los huevos se desarrollan y mudan su túnica externa. El desarrollo y muda va en directa relación con el ambiente favorable o no que encuentren las larvas y en general dura una semana. La larva adulta es de color blanquecino nacarado, de forma de huso y mide más o menos 2 centímetros (V. Fig. 3). Posee doce segmentos provistos cada uno de círculos compuestos de corridas de espinitas queratinizadas de color café, paralelas entre sí y que a veces se bifurcan en su cara inferior. El primer segmento es portador de un par de ganchos quitinosos denominados escleridios que junto con las espinitas descriptas más arriba, facilitan a la larva su alimentación, movimientos y fijación. El segundo segmento lleva los estigmas respiratorios y el último, las placas estigmáticas u orificios respiratorios. Esta disposición morfológica permite a las larvas labrar sin dificultad sus túneles en

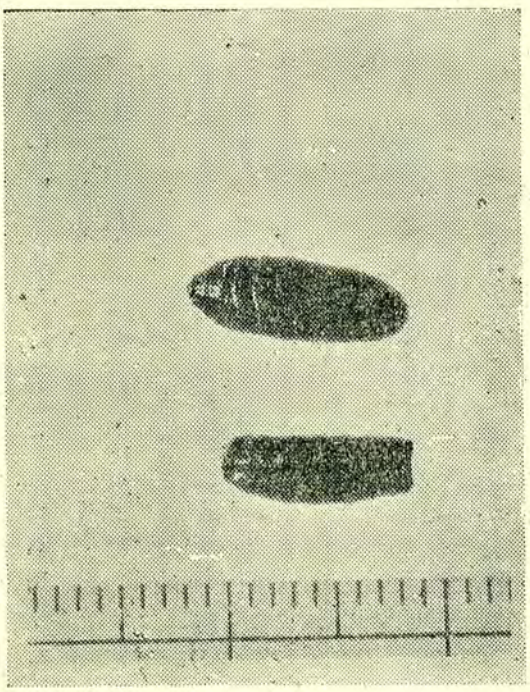


Fig. 4

los tejidos vivos, mediante su extremidad anterior, aflorando a la superficie su cono terminal que le permite respirar. La misma desintegración de los tejidos es facilitada por la acción histolítica de la saliva secretada por el aparato bucal. A esta última acción se viene a sumar la infección secundaria llevada por las mismas larvas mediante su tegumento o facilitada por ellas a medida que labran sus túneles.

PUPAS.—Es el estado derivado de la Larva III por esclerosis de su tegumento y redondeamiento de sus extremos. Tiene la forma de tonel pero de extremos muy redondeados, su color es castaño a la luz natural y caoba brillante y transparente a la luz artificial potente. Mide entre 8 y 10 milímetros (V. Fig. 4). Las pupas darán origen a los imagos o moscas por eclosion de uno de sus extremos; este fenómeno se realiza siempre que la temperatura del ambiente que las rodea sea favorable. De no ser así, pueden pasar todo el invierno en este estado en espera de los calores de las estaciones próximas.

CASO CLINICO.—Samuel López Abarca, 66 años, atendido el 17 de Marzo de 1947, Observación 83 364, Clínica Oftalmológica del Hospital Salvador.

Alrededor de 30 años atrás, a raíz de haber recibido un escopetazo en la región fronto-orbitaria derecha, concurre a la Clínica Oftalmológica del Hospital de San Vicente en donde se le practica enucleación del ojo derecho. Posteriormente no usa prótesis ocular.

Cuatro meses atrás, mientras estaba trabajando en una construcción, se cae sobre un montón de escombros, pierde brevemente el conocimiento y es llevado a un servicio de primeros auxilios; allí se le presta atención médica reducida a la limpieza externa de las heridas contusas resultantes de la caída. En los días siguientes continúa trabajando como cuidador en la misma construcción y por temor a perder su empleo, no concurre a curarse y se limita a terciarse un pañuelo sobre la herida de la región orbitaria derecha, a la usanza de nuestro pueblo. Las ligeras molestias sentidas en un comienzo se van acentuando progresivamente hasta obligarlo a concurrir a la Asistencia Pública, tres días atrás. Es atendido de urgencia por presentar abundante hemorragia bucal, nasal y orbitaria derecha. Se le aconseja consultar nuestro servicio por habérsele encontrado "gusanos" en la cavidad orbitaria.

Examen general.—Enfermo de edad avanzada que entra a la sala de examen con paso vacilante, ayudado por familiar, pobremente vestido, con sus ropas manchadas de sangre coagulada antigua y vestigios de recientes. Inmediatamente la sala se impregna de un hedor intolerable, que hace que todos los colegas vuelvan la cabeza hacia él. Pulso 115 al minuto; temperatura 38.5°.

Examen local.—Desaseo personal acentuado; presenta gran parche de gasa en OD. totalmente impregnado de líquido hemopurulento de muy mal olor, parte del cual rezuma por la parte inferior y que de contínuo enjuga el enfermo con un pañuelo. A simple vista, sin quitar el apósito, se observa un edema facial derecho rodeando el parche; edema rojo de la base y ala de la nariz derecha. Por la ventanilla nasal del mismo lado rezuma también líquido hemopurulento. Edema colateral de los párpados y mejilla izquierdos. Ptosis palpebral edematosa del ojo izquierdo.

Al retirar el apósito nos es dable observar un espectáculo pocas veces visto dentro de nuestra especialidad. Inmediatamente golpea nuestro olfato una oleada del más putrefacto de los olores (y tan característico que terminamos por llamarlo en la clínica el "olor del miásico"). Sobre una zona de edema rojo, se aprecia una cavidad anfractuosa de bordes renegridos y apergaminados, alternados con otros de tejido fresco como roído, de color amarillo grisáceo y amarillo rojizo; ausencia total de ambos párpados. La cavidad orbitaria está totalmente tapizada de centenares de larvas, unas al lado de otras y en incesante movimiento como disputándose colocación y de las cuales se observa solamente su cono terminal de color blanco nacarado, bañado en un abundante líquido hemopurulento. Una que otra es expulsada de su ubicación y repta sobre las demás en busca de un sitio libre o tratando de desalojar una rival. Echando la cabeza del enfermo hacia atrás logramos ver, al fondo de la ventanilla nasal derecha, algunas larvas libres en movimiento.

Antes de ser atendido el enfermo, obtuvimos de él una fotografía en colores que no nos ha sido posible reproducir en la revista.

Llevado el enfermo al pabellón de Intervenciones Sépticas, no teniendo a mano la solución de éter al 30% que se aconseja en estos casos, rociamos la cavidad orbitaria con una mezcla de mitad por mitad de suero fisiológico y la mezcla de cloroformo éter que usamos en el servicio para la anestesia infantil. Se observa de inmediato un avivamiento momentáneo del movimiento de la parte terminal de las larvas que a los pocos minutos decrece hasta permanecer inmóvil. Muchas de ellas que han logrado abandonar su ubicación tratando de liberarse de los efectos letales de la mezcla, terminan por quedar en igual estado que las otras. Pasados algunos minutos, practicamos nuevamente la pulverización. Esta vez una que otra larva se anima de reducido movimiento. Repentinamente el enfermo se incorpora tosiendo y tratando de desgarrar, lo que nos demuestra la comunicación existente entre la cavidad orbitaria y nasal derechas que ha permitido el paso de los anestésicos a la garganta.

Fig. 5

Provistos de una pinza con dientes (pinza de ratón) tomamos el extremo terminal de las larvas y las retiramos de las paredes de la cavidad orbitaria. Es tarea ardua y difícil. Muchas que aún están vivas y aún las muertas, están firmemente adheridas y a veces sólo logramos conseguir la extracción de trozos de ellas. Poco a poco la palangana en que las vamos depositando se va tapizando en superficie. Las que no se lograron extraer por vía orbitaria lo fueron por la nasal. (v. Fig. 5).

Después de retirar la que creímos la última (300 en total) nos fué posible observar los restos de la cavidad orbitaria totalmente tapizada por una superficie anfractuosa, nichos alargados y redondeados, lechos de las larvas, separados unos de otros por un tejido delgado, de color plomizo, muy resistente, como tejido conjuntivo. Luego realizamos una búsqueda y examen cuidadosos y con sorpresa apreciamos hacia abajo y atrás, siguiendo la pared interna de la cavidad orbitaria, un boquete infundibuliforme, en el fondo del cual logramos ver la parte superior de una masa negruzca de contornos irregulares, de dureza pétrea, con gran fijeza como si tomase contacto con el macizo óseo de la región. Valiéndonos de un espéculo nasal y con iluminación adecuada, se podía apreciar también parcialmente hacia el fondo por el orificio nasal derecho. Por su dureza y localización nos dió a primera vista la impresión de un secuestro óseo. En un comienzo nos vimos impelidos a removerlo, pero por el firme empotramiento en los planos duros profundos y el estado físico casi totalmente derruído del enfermo, desistimos de nuestro propósito. Aprovechamos sí practicar la resección de los tejidos mortificados ya necrosados. La-

vamos la cavidad repetidamente con suero fisiológico para eliminar las sustancias producto de la necrosis, el pus y alguna larva muerta que no se hubiese extraído. Taponamos la cavidad con gasa empapada en D. D. T. y vendamos. No colocamos ninguna sustancia capaz de ahuyentar las moscas por estimarlo innecesario debido al buen aislamiento de las lesiones.

Debido al visible mal estado general del enfermo provocado por la myiasis misma y por la pérdida de sangre sufrida en los días anteriores, se practicó transfusión sanguínea de 300 gramos y se dejó sulfatiazol a tomar cuatro comprimidos de 0.50 grs. dosis inicial y 2 comprimidos cada cuatro horas, día y noche. Gracias a la presencia y gentil ayuda del Dr. Neghme, médico a cargo de la Sección Parasitología de la Universidad de Chile, tuvimos la oportunidad de tipificar de inmediato las larvas como pertenecientes a la Cochliomyia Hominivorax.

EVOLUCION.—Nos encontramos con sorpresa que, pese a la búsqueda y extracción prolijas de larvas efectuadas el día anterior, aún quedaban dos firme y profundamente adheridas en el fondo de la cavidad. Se extraen igual que las otras. El examen nasal practicado por el especialista da un gran edema y zona de necrosis del lado derecho; en el izquierdo no se aprecian alteraciones ni se encuentran larvas. No se pronuncia en definitiva sobre el supuesto secuestro por no estar completamente visible.

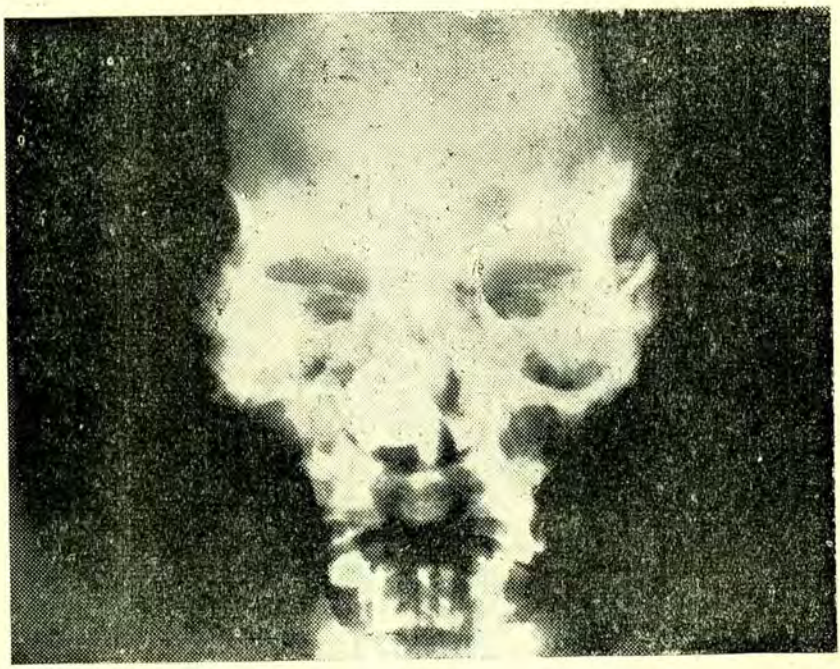


Fig. 6

El enfermo nos cuenta haber eliminado por la ventanilla nasal derecha "dos gusanitos muertos". Como tratamiento practicamos limpieza de la cavidad con oxicianuro en solución corriente, infiltración de la periferia de los tejidos mortificados, en zona sana, de penicilina solución de 10 mil U. por cc. con novocaína al 2% por mitades. Taponamiento nasal y orbitario con gasa empapada con penicilina en solución. A pedido del especialista en oídos, nariz y garganta, solicitamos una Radiografía nasoorbitaria derecha.

Al día siguiente el aspecto de las lesiones es de franca regresión; el edema local y colateral ha desaparecido casi totalmente. El tratamiento de limpieza y antibióticos es el mismo.

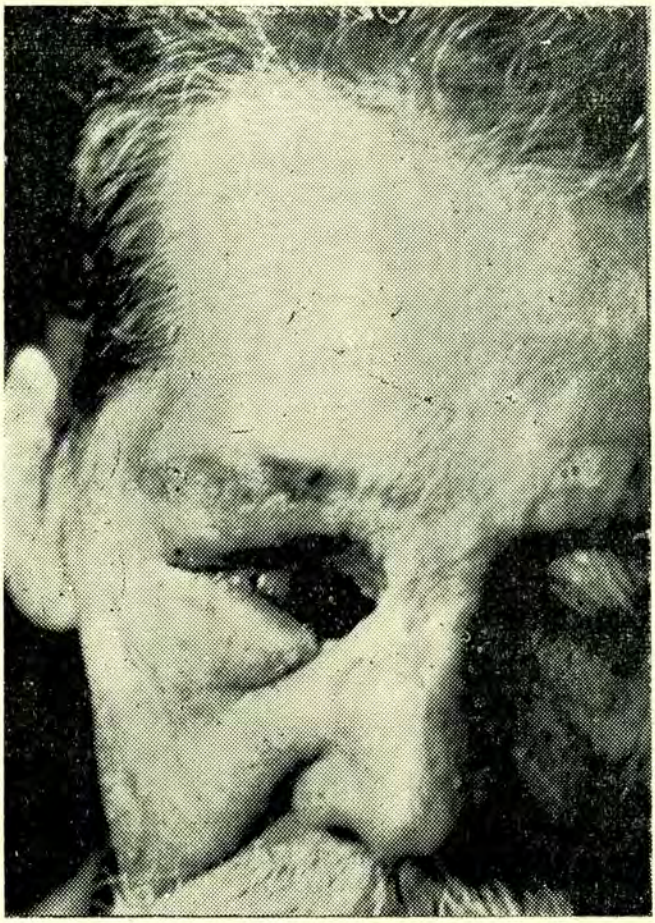
Tres días después el aspecto de las lesiones es mucho mejor; el estado general del enfermo es de manifiesta recuperación. En el fondo de la cavidad orbitaria se aprecia tejido de granulación casi limpio rodeado de zonas en que restan tejidos mortificados de color amarillento verdoso y azulado. En el tratamiento reemplazamos la penicilina por gramicidina como tópico. Radiografía naso-orbitaria derecha (v. Fig. 6): Destrucción del piso de la órbita derecha en su parte interna. Cuerpo extraño de densidad metálica en la fosa nasal derecha (Dr. Wehrhahn). En vista de este resultado llevamos el enfermo al servicio de Otorrino, en donde el Dr. Alcaíno practica la extracción de un cuerpo extraño que pesa como cuerpo metálico y que liberado de sus envolturas de moho, resulta ser la tapa terminal de la clausura de cañones de agua potable en desuso (v. Fig. 7).

Fig. 7

A los 10 días se extrae en nuestro servicio durante el aseo diario de la región un trozo de escoria de forma irregular de más o menos 2 cms. de largo profundamente situado. La fotografía de control nos muestra las lesiones en franca regresión (v. Fig. 8).

Transcurridos 18 días, como el aspecto general y local son inmejorables, se da de alta el enfermo al Policlínico y se saca previamente una radiografía de control que da como resultado: ausencia de secuestro de la región nasomalar derecha. Resto del esqueleto con iguales caracteres que en el examen anterior (Dr. Daza).

Fig. 8



El enfermo ha concurrido diariamente a curación. Hemos tomado una fotografía a las 7 semanas de tratamiento en que podemos observar la mejoría considerable experimentada (v. Fig. 9).

COMENTARIO.—Nos ha tocado la suerte de intervenir en uno de los casos raros de la patología ocular y por decirlo así, de más obscuro pronóstico local, por la activa destrucción de los tejidos nobles

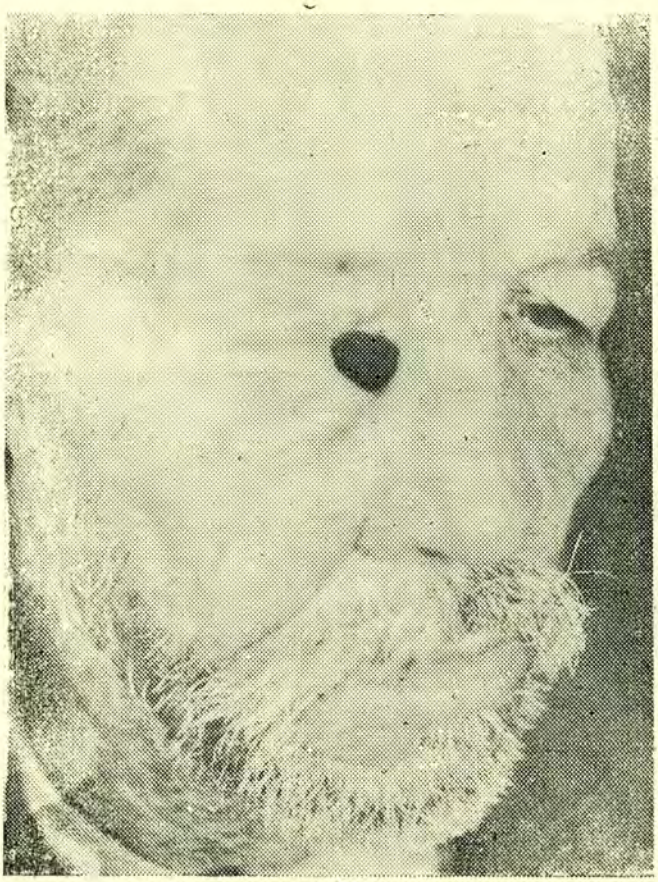


Fig. 9

que ejercen los parásitos y en menor grado el compromiso del estado general a que llega por la infección secundaria. Por el contrario, si bien es cierto que aquí no nos preocupaba el factor local por la anoftalmía antigua, la hemorragia, la destrucción rápida y activa de los tejidos por los centenares de parásitos encontrados, la infección e intoxicación secundaria y la presencia de un cuerpo extraño favoreciendo los factores anteriormente citados, sin el tratamiento oportunamente efectuado, habrían llevado al enfermo a un término fatal.

Debemos reconocer que anduvimos un poco errados al considerar el cuerpo extraño como un secuestro. La poca visibilidad por la alteración de los tejidos debido a la infección, el firme empotramiento, su localización dentro del macizo óseo y el antecedente de haber sido atendido con anterioridad en dos ocasiones, nos alejaron de la verdad.

Más tarde se nos vino a plantear un problema que no parecía de fácil solución, si el cuerpo extraño al penetrar había sido el portador de los huevos de Cochliomyia Hominivorax o si solamente se ejerció con su entrada y presencia un papel de favorecedor de la mortifi-

cación e infección de los tejidos que lo rodearon y luego, por el mal olor de la supuración producida, la atracción del imago y la oviposición consecutiva. Después de analizar la biología de la mosca terminamos por aceptar la segunda posibilidad. Hubiese sido raro que el imago de la C. H. pusiese sus huevos en escombros y luego la infestación de la cavidad al ser introducidos en ella por la caída. Es más dable de aceptar siguiendo sus costumbres, que fué atraída por las heridas infectadas del enfermo y esto último certificado por el visible desaseo y descuido personal, lugar donde vivía, la estación del año, antecedentes que hacían presuponer la existencia de abundantes moscas.

La situación profunda del cuerpo extraño debió ser primitiva y de resultados directos del traumatismo. Descartamos la posibilidad de que el cuerpo extraño haya estado más superficialmente y que haya profundizado por su propio peso aprovechando el camino labrado por las larvas, por el firme empotramiento en el plano óseo ya demostrado anteriormente por la imposibilidad de movilizarlo en los primeros días.

Un acápite que conviene discutir es el que se refiere al tratamiento inmediato de la myiasis o sea, la muerte y extracción de las larvas. Si bien es cierto que en las oftalmomyiasis anteriores la extracción y muerte de las larvas es de relativa facilidad, debemos considerar que en un caso como el nuestro, la terapéutica varía tanto por el uso del medicamento como por la extensión de las lesiones y la ausencia del órgano de la visión. Creemos que en estos casos señalados, los derivados del alcohol etílico, como el cloroformo y éter, deben ser usados de preferencia y sin fijarse en concentraciones determinadas ya que no hay órgano que dañar. Su escasa densidad, alto grado de volatilización, gran capacidad de disolver las grasas y penetración a la profundidad y la posibilidad de encontrarlos en cualquier parte, los señalan como los más indicados en su efecto anestésico o letal sobre las larvas.

En lo que se refiere a las sustancias indicadas para alejar los imagos como el metilftalato y otras, las estimamos innecesarias en nuestros centros hospitalarios por cuanto la curación ocluye totalmente las lesiones. El mantenimiento de la limpieza de las salas y la curación diaria hacen que la posibilidad de reinfestación sea remota.

RESUMEN.

El autor relata el primer caso de myiasis mixta oftalmiconasal por larvas de Cochliomyia Hominivorax en Chile. Un enfermo de 66 años que por traumatismo secundario a una caída, se introduce por la cavidad de una anoftalmía antigua derecha, un cuerpo extraño metálico y trozos de escoria que rompen los tabiques óseos y provocan comunicación entre la cavidad orbitaria y nasal derechas. Una infestación secundaria por huevos de Cochliomyia Hominivorax viene a complicar más el cuadro. El tratamiento efectuado, consistió en la extracción de 304 larvas adultas y cuerpos extraños y en vencer la infección secundaria con desinfectantes y antibióticos.

BIBLIOGRAFIA

CONTARDO, R. y PERALTA, A.—Miasis Ocular. A. Ch. de O. Año II. N.º 11.

DONOSO BARROS R.—Myiasis Humana en Chile. (Consideraciones Clínicas y Epidemiológicas). T. de Prueba U. de Ch. 1946.

GAJARDO TOBAR y A. HONORATO.—Anotaciones acerca de una Epidemia de Miasis Humana. Bol. Hospital V. del Mar. Vol. 3. N.: 1. Enero 1947.

NEGHME, A. y DONOSO BARROS, R.—Miasis Humana en Chile. Rev. Méd. de Ch. Año LXXII. N.º 11, 1944.

VIALLEFONT, HARANT e TEMPLE.—Les Euliasis Oculaires. Annales D'Oculistique, T. CLXVI. 1939.

V

Clínica Oftalmológica del Hospital San Juan de Dios
Servicio del Dr. **Santiago Barrenechea**

Inyección de aire en la Cámara Anterior

Por el Dr. JUAN ARENTSEN

Hemos creído de interés presentar a la Sociedad de Oftalmología, éste pequeño trabajo preliminar sobre un tema que empieza a llamar la atención de los Oftalmólogos de diversos países y que en nuestra modesta opinión tendrá cada día mayor aplicación en la solución de diversos problemas quirúrgicos oculares, tanto por su inocuidad como por las ventajas que con él se obtienen.

Como dice José Ignacio Barraquer Moner, la inyección intraocular de aire no es una novedad terapéutica. "La bibliografía nos indica su uso para el tratamiento del desprendimiento retiniano algunos lustros antes de que Gonin señalase la importancia etiológica y terapéutica de los desgarros; igualmente en la operación de catarata fué preconizado hace ya más de 20 años para reducir la hernia vitrea. Ultimamente se han ocupado de ello como procedimiento de seguridad Elschnig, Meesman, Gaile y Elías Selinger".

El mismo Barraquer dice: "En ambas intervenciones la inyección constituye un recurso, nunca un método. La abstención, en cuanto a introducción de substancias extrañas en el interior del ojo, debe prevalecer en lo posible, aunque éstas sean generalmente inocuas".

Barranquer da, además, las razones por las cuales se emplea la inyección de aire en la operación de catarata:

1.º—Evitar el adosamiento del iris a la herida operatoria (Profilaxis de hernias y enclavamiento de iris, hifemas, deformaciones pupilares por sinequia anterior).

2.º—Desenclavar el vítreo de la herida operatoria en los casos en que hubo pérdida de este humor (Profilaxis de descentramientos pupilares "Pupila de vítreo", iridociclítis tórpidas, glaucoma secundario, desprendimiento de retina, grandes astigmatismos, etc.).

En el primer caso la inyección se realiza cuando la operación está terminada y con todos los puntos colocados, llenando de aire la cáma-

ra anterior. Como técnica indica la siguiente: "Entrando la aguja paralela al plano del iris por un extremo de la herida, con el bisel hacia adelante, cuidando que la punta no sobrepase el borde pupilar a fin de no herir la hialoides (aguja fina de punta roma con bisel mediano). Se inyecta hasta que la cámara anterior tenga una profundidad un poco menor que la normal. Instilar eserina para provocar miosis y evitar que el aire pase a la cámara posterior y rechace el iris hacia adelante".

En el segundo caso se coloca después de anudados los puntos corneales y cortadas las fibras de vítreo herniadas. La cantidad de aire está en relación con el vítreo derramado (1 a 2 cm^3.). Instilar atropina, después de colocados los puntos conjuntivales, para obtener una amplia comunicación con la cámara posterior, ya que el aire debido a su tensión superficial no puede franquear los orificios pequeños. El iris es desplazado por la gravedad hacia el polo posterior, y la cámara anterior toma forma de un embudo en cuyo vértice se halla la pupila.

Elschnig esteriliza el aire aspirándolo en el interior de una llama de alcohol, para lo cual se precisa una aguja de platino. Barraquer M. utiliza aire esterilizado por medio de una jeringa colocada dentro de un tubo de cristal cerrado por algodón, que es precintado con una cápsula de gelatina para conservar la asepsia por mucho tiempo. El émbolo de estas jeringas debe ajustar perfectamente y tiene un muelle que impide su caída.

Nosotros hemos empleado con éxito la técnica indicada por Barraquer evitando hernias de iris y de vítreo y la aplicamos con entusiasmo en las indicaciones dadas por él. La única dificultad que hemos encontrado en su aplicación consiste en que al inyectar el aire y mientras se mantiene la presión de entrada, éste tiene gran tendencia a salir en el momento de la inyección, por la separación que queda entre córnea y esclera a ambos lados de la aguja; hemos solucionado esta dificultad comprimiendo con una tórula la córnea, sobre la aguja, hasta terminar la inyección. Una vez sacada la aguja el aire no sólo no escapa por su tensión superficial, sino que cierra herméticamente la herida. En estos casos tal como lo señalan los autores nombrados. el aire desaparece en 2 ó 3 días, reemplazado por humor acuoso.

Aparte de las indicaciones señaladas por Barraquer, hemos empleado con éxito la inyección de aire en casos en que se ha vaciado la cámara anterior al extraer los puntos. Es éste un accidente que ocurre con más frecuencia que antes por el empleo de las suturas esclerocorneales, pues por más cuidado que se ponga en extraerlos hay enfermos que hacen movimientos bruscos que reabren la herida dando lugar al

vaciamiento de la cámara anterior, la cual al 8.º ó 10.º día tiene poca tendencia a formarse otra vez. Nos ocurrió recientemente éste desagradable accidente y pasaron cuatro días sin formación de cámara anterior, por lo cual recurrimos a la inyección de aire con éxito completo. En Marzo tuvimos una enferma en la que, a pesar de no tener desprendimiento coróideo, pasaron nueve días sin formación de cámara anterior. Al examinarla al microscopio corneal encontramos que un punto corneal era penetrante y hacía de trayecto fistuloso. Como a pesar de su extracción al tercer día aún no se formara cámara anterior recurrí a la inyección de aire formando instantáneamente una hermosa cámara que en pocos días fué llenada por humor acuoso.

A pesar del gran interés de estas aplicaciones, no son éstas las mejores indicaciones de la inyección de aire. El año pasado leímos en una revista inglesa un artículo escrito a fines de 1944 por autores ingleses (por desgracia no recordamos de qué Revista se trataba), un interesante trabajo sobre el empleo de aire en la cámara anterior después de sutura de heridas perforantes. Al principio no le dimos importancia pensando que el aire escaparía fácilmente por la herida; pero la explicación dada por Barraquer de que la tensión superficial le impide escapar por orificios pequeños, nos hizo recapacitar y decidimos emplearlo. Hemos operado desde Marzo hasta la fecha 5 heridas perforantes corneales, empleando esta técnica con excelentes resultados; pues no hemos tenido ninguna sinequia anterior ni glaucoma secundario, complicación bastante frecuente debida en parte a la sinequia anterior y en parte a la formación tardía de cámara anterior. No sabemos si la técnica es igual a la inglesa, pero procedemos de la siguiente manera: Anestesia subconjuntival y retroocular de novocaína al 4% con 3.000 U. O. de penicilina por cm^3. Resecada la hernia del iris si la hay y siempre que tenga más de 24 horas (pues en caso contrario si no hay gran destrucción, reponemos éste con una espátula), hacemos sutura corneal con aguja atraumática y nudos de doble vuelta (para evitar separación de los bordes), y una vez cerrada la herida (hace varios años que abandonamos el recubrimiento conjuntival), tomamos en una jeringa 1/4 de cm^3. de la solución de novocaína, Penicilina y 1 cm^3. de aire y lo inyectamos con una aguja muy fina, por el extremo de la herida más cercano al limbo, con el bisel hacia arriba y dirigida siempre en dirección contraria a la pupila para evitar de lesionar el cristalino cuando éste está intacto o poco lesionado, hasta que la punta descansa sobre el iris. En este momento giramos la aguja para poner el bisel hacia abajo e inyectamos el aire comprimiendo la córnea sobre la aguja con una tórula. Si la sutura está bien hecha y los bordes bien coaptados, a las 24 horas la mitad del aire ha sido

reemplazada por humor acuoso y el total en los días siguientes. En estos casos es notable cómo el iris con tendencia a adherirse a la herida es desplazado hacia atrás y se separa de ella por una cámara anterior de aire formada instantáneamente.

No creemos por ésto que el procedimiento sea un éxito en todos los casos y desde luego éste será más difícil de obtener con heridas irregulares. Además hay que recordar que en estos casos el cristalino está en su lugar y que una inyección muy grande puede luxarlo. Por ésto la lógica indica que el procedimiento estará contraindicado en las luxaciones y subluxaciones del cristalino.

Otro de los grandes problemas que hemos logrado solucionar en algunos casos es el del vaciamiento de la cámara anterior en las úlceras perforadas de la córnea. Aquí el problema es mucho mayor porque la perforación es casi siempre central y además suele ser grande y no retener el aire. Cuando es pequeña hacemos anestesia subconjuntival y retroocular con Novocaína Penicilina e introducimos la aguja no por el orificio que está en el área pupilar sino a 2 ó 3 milímetros del limbo, con la punta dirigida al centro del iris el cual si es tocado por la aguja resbala junto con ella sin dejarse pinchar protegiendo de esta manera al acristalino. Si la perforación es reciente y pequeña se logra rechazar el iris hacia atrás y formar cámara anterior que dura el tiempo suficiente para que el orificio cicatrice. Si es mayor, de todas maneras hacemos un intento, y si el aire no se retiene, esperamos unos días a que el orificio cicatrice y repetimos el intento. Si al inyectar el aire notamos alrededor de la aguja una coloración blanquecina de cristal hecho añicos, es porque el aire está infiltrando el parénquima corneal, lo cual no tiene ninguna importancia. De tres de estos últimos casos hemos logrado formar cámara anterior en uno y fracasado en dos, proporción que esperamos mejorar con mayor experiencia. En cambio, el éxito fué completo en 4 casos de perforaciones pequeñas y recientes, una de ellas por perforación de un pequeño absceso corneal en un glaucoma absoluto. Debemos señalar que en los cuatro casos la perforación fué intencional con el objeto de vaciar abscesos corneales y abscesos posteriores por úlcera serpiginosa, en las cuales hay siempre una pequeña perforación de la Descemet que comunicamos abriendo la membrana de Bowman.

Una aplicación que nos parece de interés señalar, sobre todo para aquellos que se inician en cirugía, es que si se ha vaciado, la cámara anterior cuando la paracentesis es aún mínima, y se desea agrandarla (puede suceder con cuchillos lanzeolares malos o cuando se engancha el iris), inyectando aire se tiene la cámara que se desee y puede así

completarse la paracentesis sin temor de lesionar el cristalino ni enganchar el iris.

La hemos empleado también cuando al hacer una discisión pasan a la cámara anterior más masas de las que esperamos y la cámara anterior se ha vaciado. Inyectamos aire y hacemos una pequeña paracentesis lateral suficiente para introducir la espatula acanalada y vaciar las masas.

Para terminar, la inyección de aire quizá pueda también ser empleada para ensanchar una cámara anterior muy estrecha cuando se quiere hacer una iridectomia antiglaucomatosa.

Hemos empleado la técnica de la inyección de aire en poco más de 20 casos, sin que hasta el momento hayamos tenido ninguna complicación desagradable y sí muchos de los beneficios anotados. Sin embargo consideramos esta presentación como un ensayo de un tratamiento que debe ser estudiado en un mayor número de casos antes de sacar conclusiones sobre sus ventajas y desventajas, aunque de todas maneras creemos que ya puede ser empleado con las debidas precauciones en los casos ya señalados; pues servirá al que lo utilice para evitar complicaciones que antes eran prácticamente imposibles de prevenir con seguridad.

BIBLIOGRAFIA

La inyección intraocular de aire en la operación de la catarata. Dr. José Ignacio Barraquer Moner, Archivos de la Sociedad Oftalmológica Hispano Americana, Abril 1946. Tomo VI. N.º 4. Págs. 339-343.

VI

Examen de la Visión en los Conductores de Vehículos

Por el Dr. RENE BRUCHER E.

La selección de conductores de vehículos en la vía pública pertenece en realidad al estudio de las capacidades profesionales que día a día tiende a generalizarse y a tomar un valor práctico y científico.

Esta selección representa en las grandes ciudades una necesidad que se ha impuesto en forma imperiosa debido al enorme número de víctimas por accidentes del Tránsito.

En Santiago fallecieron de inmediato 329 personas el año 1943, quedaron heridos de gravedad 1,137, muchos de los cuales fallecieron posteriormente, y otra gran parte engrosó las filas de la invalidez, bástenos decir que 44 personas perdieron una o sus dos piernas.

No preocuparía tanto a las autoridades este trágico balance si fuera el producto exclusivo de la casualidad; pero del estudio practicado por la oficina investigadora de accidentes, se desprende que el 70% de estos accidentes fatales debió ser evitado.

La explicación de esta desproporción de accidentes se debe a que nuestro peatón desconoce totalmente las reglas de educación Vial y es terriblemente indisciplinado.

Por parte del conductor a la desgraciada tendencia de correr a velocidades excesivas, lo que se produce cada vez que se rompe el equilibrio que debe existir entre el instinto de conservación y el agresivo, o bien cuando conducen vehículos de gran masa; se sienten entonces dueños del camino y no respetan el derecho de los demás.

Esto se ve diariamente con los conductores de microbuses.

Los accidentes más frecuentes son el atropello y el choque, causante el primero del 65% de los muertos, y del 27% el segundo.

Ahora bien, las estadísticas han demostrado que el factor humano es responsable en forma directa del 80% del total de accidentes.

De ahí la enorme importancia en seleccionar rigurosamente a quiénes van a tomar un volante en sus manos para impedir que éste se transforme en un arma sembradora de muerte.

Hasta el 6 de Abril de 1942 el examen se reducía a constatar un buen estado físico del examinado, medir su agudeza visual y estudiar su sentido cromático.

Más los estudios posteriores vinieron a constatar que este exámen era muy insuficiente.

Bástenos para ello relatar algunos accidentes fatales.

H. V. sale a las 4 de la mañana en compañía de varios amigos con el propósito de ir de caza. La mañana está cubierta de espesa neblina. En una esquina embiste otro coche que ve muy tardíamente, causando la muerte de dos personas. Su examen posterior reveló que sufría de alta miopía, con lesiones de atrofia corioretinal; pero que alcanzaba con lentes a visión de 5/7,5 en ojo derecho, y 5/15 en ojo izquierdo.

Sin embargo, el tiempo de encandilamiento es muy prolongado y su ojo no se adapta a la visión con neblina, lo que se prueba colocando filtros al adaptómetro. Una persona normal puede ver los objetos a través de 3 filtros, nuestro examinado que tiene lesiones degenerativas de la retina, no distingue nada a través de un filtro. Su visión central era sin embargo buena; pero ya sabemos que es la periferia del ojo rica en bastoncitos la que tiene la función de adaptar la visión en la obscuridad.

Otro ejemplo es el caso de un joven que al tomar una curva en forma muy violenta chocó contra una casa; ocasionando la muerte de su acompañante. Examinado se comprobó que carecía de visión de relieve, por padecer Heteroforia latente. El mismo declaraba al Juez que le costaba mucho apreciar distancias.

Al lado de este estudio de choferes causantes de muertes, la Estadística del mismo Departamento del Tránsito nos dice que un 13% del total de choferes producían por si sólo el 90% de todos los accidentes. Son los llamados *conductores de accidentes repetidos* y son peligrosísimos en la vía pública.

Era indispensable eliminar a estos malos conductores y con este objeto se creó un Gabinete de Psicofisiología del Tránsito, en donde se estudian no sólo la vista de los examinados, sino todas aquellas cualidades, que es imprescindible poseer para ser un conductor normal, consiguiéndose en esta forma por una parte reducir los accidentes fatales y por otra impedir que muchas personas sean condenadas al fracaso, cuando no a la cárcel, en desmedro del bienestar colectivo.

De 100 choferes que se estudiaron todos los cuales habían sido causantes de muertes por imprudencia, o negligencia o deficiencia psicofisiológica, el factor visual predominaba en 45 demostrando ser el más importante pero no el único.

Se comprobó así lo que afirmaba el profesor argentino Héctor Rebay en el 1.er Congreso Latino Americano de Oftalmología, quien declaraba que era necesario reconocer, que la capacidad de conducir vehículos era más cerebral que ocular. Esto mismo se confirmaba en los Congresos Europeos en donde se llegaba a la siguiente conclusión: La capacidad de conducir vehículos no depende, ni de la agudeza visual o auditiva; ni del buen estado físico y mental, ni de un sólido sistema nervioso; sino que de todo esto en conjunto, de manera que el sujeto pueda tener en todo instante el control de la ruta para que su máquina pueda responder con eficacia a sus indicaciones.

El sentido visual es examinado en este Gabinete de Psicotecnia en la forma más completa posible.

Se mide la agudeza visual, exigiéndose un minimúm de 0,7 con un ojo; no debiendo tener en el otro menos de 0,3.

Se acepta la visión corregida debiendo estos postulantes que usan lentes examinarse anualmente. No se acepta la visión monocular.

El campo visual se examina con la mano, utilizándose campímetro sólo en los dudosos.

El sentido cromático se mide mediante luces de colores; y en los dudosos por el método de las lanas de Holgrem.

Se estudia también la visión estereoscópica o sentido de la profundidad visual que es la base para poseer un buen cálculo de apreciación de distancias y velocidades. Se mide en un aparato especial, en el cual el examinado desde una distancia de 5,50 mts. debe manejar con un dispositivo de hilos y roldanas dos astas colocadas verticalmente y que son movibles hacia atrás o hacia adelante, hasta dejarlas paralelas con una tercera asta que está fija. Cuando se carece de visión de relieve es imposible ejecutar correctamente esta prueba, aunque se ejecute varias veces.

Se mide también el llamado tiempo de encandilamiento en el "adaptómetro" que tiene mucha importancia en los accidentes no solo en los producidos durante la noche; sino en algunos acontecidos durante el día y en que el reflejo solar ha cegado por muchos minutos a los conductores. La prueba se realiza en una cámara obscura; aquí se expone al ojo a una superficie intensamente iluminada, que se supone agota el púrpura visual y enseguida se le expone a una luz dé-

bil que debe ser percibida lo antes posible. En las personas normales este tiempo varía entre 10'' y 20'' (segundos).

Hemos encontrado casos en que esta reacción duraba 11 minutos; en un niño que sufría avitaminosis con Hemeralopia franca.

Es curioso constatar que enfermos con glaucoma incipiente tienen un tiempo prolongado de encandilamiento, siendo sin duda alguna la pérdida de la sensibilidad luminosa, uno de los primeros síntomas de esta grave enfermedad.

Este es en rasgos generales el método con que actualmente examinamos la visión de los futuros conductores, y resulta en la práctica el mejor índice para pronosticar sus aptitudes profesionales y realizar una selección que vaya en beneficio de toda la colectividad.

REGLAMENTACION del EJERCIO de la OFTALMOLOGIA

CUESTIONARIO del Prof. Dr. ALBERTO URRETS ZAVALIA

Córdoba, Julio 7 de 1947.

Señor
Doctor Santiago Barrenechea.
Agustinas 641.
SANTIAGO (Rep. de Chile).—

Mi querido amigo:

Debiendo ocuparme en mi relato al Congreso de La Habana de la reglamentación del ejercicio de la Oftalmología en los países sudamericanos, me dirijo a Ud. solicitando su opinión al respecto.

Sus dotes indiscutidas de talento y preparación y sus elevadas prendas morales, que me complazco en reconocer y admirar, hacen que su modo de pensar sea para mí de inestimable valor. Es por eso que me permito distraer su atención rogándole contestar el cuestionario que le acompaño, esperando además todas las sugestiones que quiera transmitirme sobre este asunto.

Dada la premura del tiempo, ya que los relatos deben estar en La Habana, el 23 de Agosto, le agradeceré me envíe su respuesta a la mayor brevedad posible.

Le ruego recibir un fuerte apretón de manos de su amigo y colega.

Prof. Dr. *Alberto Urrets Zavalia.*

27 de Abril 255.

SANTIAGO, 2 de Agosto de 1947.

Señor Prof. Dr.
Alberto Urrets Zavalía,
27 de Abril 255.
CORDOBA (Rep. Argentina).

Mi querido Profesor y amigo:

Me ha puesto Ud. en un grave compromiso al enviarme el cuestionario sobre "Reglamentación del ejercicio de la Oftalmología en los

países sudamericanos", tema de que Ud. es ilustrado Relator en el próximo Congreso de la Habana.

Las opiniones que me permito adjuntarle revelan mi modo personal de apreciar el problema y, en ciertos temas, el criterio más o menos general del ambiente oftalmológico chileno.

Interprételas Ud. así, y, si en algo le han de ser útiles, será para mí motivo de especial satisfacción.

Lo saluda con el aprecio y estimación de siempre,

Su Affmo. amigo y colega

Dr. Santiago Barrenechea

RESPUESTAS AL CUESTIONARIO SOBRE "REGLAMENTACION DEL EJERCICIO DE LA OFTALMOLOGIA EN LOS PAISES SUDAMERICANOS?

1.—¿Cómo se forma un especialista en ese país?

—La mayoría de los especialistas en actual ejercicio de la profesión, tanto en Santiago, como en provincias, que pertenecen a la generación, joven, —incluídos el Prof. C. Espíldora Luque, el Prof. J. Verdaguer y yo— nos formamos a la sombra benéfica de nuestro recordado Maestro el Prof. C. Charlín C. El, además de inculcarnos con interés inigualado los conocimientos teóricos de la especialidad, nos guió en nuestros primeros pasos quirúrgicos y, por sobre todo, nos dió con su elevado ejemplo normas morales que han permitido a la Oftalmología chilena conservar la línea de rectitud y unidad que él le trazó. La generación más nueva ha sido formada casi en su totalidad en los servicios de Oftalmología del Prof. Espíldora, Prof. Martini, Prof. Verdaguer y del subscrito, tratando de continuar lo mejor que hemos podido las enseñanzas del Prof. Charlín.

Sólo después de tres o más años de asistencia regular en calidad de ayudante ad-honorem a alguno de estos servicios, bajo control directo del Jefe respectivo, los jóvenes oftalmólogos comienzan a presentarse a Concursos en los Establecimientos hospitalarios o de Asistencia Social, fiscales o semi-fiscales y, los que pueden instalar su consultorio privado, comienzan a ejercer la especialidad en clientela.

2.—¿Existe alguna reglamentación del ejercicio de la Oftalmología?

—Existe una especie de reglamentación en lo que se refiere a los Concursos para médicos oculistas de los servicios dependientes de la

Dirección General de Beneficencia y Asistencia Social (hospitales) y Caja de Seguro Obliagtorio (Ley 4054). En ambos se exige, para optar a un cargo de Oftalmólogo, haber ejercido la especialidad durante más de tres años después de obtenido el título de Médico-Cirujano. En los Servicios de Beneficencia y Asistencia Social, además, no puede optar a un cargo de Oftalmólogo un candidato que, en el momento de presentarse al Concurso desempeñe funciones médicas de carácter no oftalmológico, en cualquier organismo fiscal, semi-fiscal o de beneficencia.

3.—En caso negativo, ¿cree Ud. que sea necesaria?

—Creo que por lo menos condiciones iguales a las enunciadas en el párrafo anterior deberían existir en todas las actividades que necesiten de especialistas, se trate de servicios públicos o particulares: ferrocarriles, ejército, marina, aviación, carabineros, seguros de accidentes del trabajo, Cajas de Previsión, Dirección del Tránsito, etc.

4.—¿Considera indispensable reglamentar el ejercicio de la Oftalmología en los países sudamericanos, exigiendo a quiénes se llamen *especialistas en enfermedades de los ojos, oculistas,* o adopten otra denominación similar, un título habilitante que acredite el mínimo indispensable de conocimientos teórico-prácticos?

—Considerando el grado de perfeccionamiento que ha alcanzado la especialidad y la responsabilidad que asumen quiénes la ejercen, deben ellos estar habilitados de un título que les reconozca su superior diferenciación.

Estimo, por lo tanto, que debe reglamentarse el ejercicio de la Oftalmología, tanto en lo que se refiere a las condiciones mínimas teórico-prácticas que deben poseer los que la ejerzan, cuanto al control que deba o pueda ejercer sobre ellos una especie de Colegio Médico Oftalmológico. Si lo primero puede ser del resorte de un Board, sea éste internacional o no, lo segundo — el Colegio Oftalmológico — *debe* ser de carácter local, o mejor dicho, por lo menos por lo que respecta a Chile, nacional, dado que el ejercicio profesional tiene características diferentes en los distintos países y los problemas que el ejercicio crea pueden ser, por lo mismo, muy distintos de un país a otro. El primero tendría la tuición científica de la especialidad; el segundo sería su autoridad moral.

5.—¿Es necesario que las Universidades, Sociedades o Institutos particulares encaren formalmente la enseñanza de los graduados?

—Debe procurarse que sea la Universidad quien prestigie con su autoridad científica y moral el título de especialista.

Se consulta en el plan de enseñanza actual, la coronación de la carrera para médicos Standard del título de especialistas en algunas asignaturas: Ostetricia, Pediatría y Oftalmología aún cuando no está todavía en vigencia.

Por otra parte el Reglamento general de la enseñanza médica de la Universidad de Chile dice: 1.º—De los períodos de la enseñanza a médicos. Art. 1.º— La enseñanza médica que imparte la Universidad de Chile comprende dos períodos: 1.º—Los estudios médicos escolares que conducen al título de médico cirujano y 2.º—los estudios de post graduado. (Por el momento, en actividad sólo la Escuela de Salubridad).

Si ella decide delegar su autoridad en otra institución, debe hacerlo en la respectiva Sociedad Nacional o local de Oftalmología, reconocida expresamente con esas atribuciones por el Consejo Universitario. La Sociedad de Oftalmología organizaría los Cursos de Postgraduados con la colaboración de todos los elementos disponibles: Cátedra Universitaria y Cátedras extra-ordinarias de la especialidad, Jefes de Servicios de Oftalmología de los hospitales y profesores seleccionados de ramos fundamentales: anatomía y embriología, histología y anatomía patológica, radiología, clínica médica aplicada, etc.

6.—¿Qué opina Ud. acerca de la conveniencia de crear un Consejo Sudamericano de Oftalmología, análogo al American Board of Ophthalmology, que se encargue de controlar el ejercicio de la especialidad, recibiendo periódicamente los exámenes de quienes aspiren al título de Oftalmólogos, después de llenar un mínimo de exigencias en cuanto a cursos seguidos, labor hospitalaria realizada, etc.?

7.—Forma de constitución del Consejo. Condiciones necesarias para ser miembro del mismo.

8.—Reunión anual del Consejo en una de las capitales u otras ciudades sudamericanas (por elección o por turno) para tomar los exámenes y expedir los diplomas.

6, 7 y 8.—Me parece poco práctica y difícil de realizar la idea de un Consejo Sudamericano de Oftalmología, que vería dificultada su actuación por diversas causas, muchas de ellas puramente materiales como serían las molestias y gastos provenientes del traslado de un país a otro, además de que existiría la posibilidad de que las Universidades Nacionales sintieran invadidas sus atribuciones por un organismo extraño, lo que pudiera despertar resistencias que vendrían en desmedro de la realización del resto del programa.

Creo más realizable el mismo desideratum por la Constitución de un Consejo Nacional de Oftalmología, que sería designado por la Uni-

versidad para tomar los exámenes y expedir los diplomas. Para formar este Consejo la Universidad elegiría entre los Profesores titulares y extra-ordinarios de la Cátedra, los Jefes de Servicios de Oftalmología de los Hospitales y el Presidente y ex-Presidentes de la Sociedad de Oftalmología.

9.—Una vez constituído el Consejo, ¿se deberá exigir para lo sucesivo el certificado o diploma expedido por el mismo para aspirar a los cargos de Profesores, Jefes de Servicio o de Clínica, o cualquier puesto similar de responsabilidad, tanto en instituciones oficiales como particulares?

Constituída cualquiera de estas formas de organizar el ejercicio de la Oftalmología, el diploma o título de especialista debe hacerse indispensable para aspirar a cualquiera de los cargos mencionados en el Cuestionario. Esta obligatoriedad sólo se conseguirá por la actuación persistente de las autoridades oftalmológicas ante las autoridades respectivas.

CORRESPONDENCIA

Sociedad Nacional para la Prevención de la Ceguera New York

La Sociedad Nacional para la Prevención de la Ceguera anuncia la designación del Dr. Franklin M. Foote, para el puesto de Director Ejecutivo, en reemplazo de la Sra. Eleanor Brown Merrill, que se retira. La Sra. Merrill ha sido miembro de la Sociedad por más de 25 años y ha servido como Director Ejecutivo durante los últimos ocho años. Anteriormente desempeñó los puestos de Director Asociado y Secretaria.

El Dr. Foote entró al cuerpo directivo de la Sociedad como Director-Médico, en 1946. Anteriormente fué Funcionario de Distrito Sanitario del Distrito Sanitario Kips Bay-Yorkville, del Departamento Sanitario de la Ciudad de Nueva York. Antes de eso, fué Jefe de la División de la Adminjstración Local de Sanidad del Estado de Connecticut. El Dr. Foote es Profesor Ayudante de Salubridad Pública y Medicina Preventiva de la Escuela de Medicina de la Universidad Cornell.

Nacido en Great Barrington, Mass., el Dr. Foote posee los grados de Bachiller en Cirugía, Doctor en Medicina y Dr. P. H., de la Universidad de Yale. Durante la segunda Guerra Mundial fué Mayor del Cuerpo Médico del Ejército de los EE. UU. El Dr. Foote es miembro de la Asociación Médica Americana, pertenece a la Asociación Americana de Salud Pública, a la Sociedad Harvey de New York City, y a las Sociedades Médicas del Condado y del Estado de Nueva York.

March 6, 1947.

(via airmail)
Dr. Santiago Barrenechea,
Santiago (Chile).

My dear Dr. Barrenechea:

At a recent Board meeting of the National Society for the Prevention of Blindness, consideration was given to membership for the

current year on our small Committee on Inter-American Cooperation, and you were unanimously appointed to this group. Other appointees are Dr. Moacyr E. Alvaro of Sao Paulo, Brazil; Dr. Luis S. Bulnes, of Mexico City; Dr. John A. MacMillan, of Montreal, Canada; Dr. A. Vazquez-Barriere, of Montevideo, Uruguay; and Dr. Tomas R. Yanes, of Havana, Cuba.

We hope very much that you will be willing to serve in this capacity, not necessarily with expectation of having meetings of the Committee, but with the thought that the National Society will thus have opportunity to be in correspondence with you and the other members from time to time, and to consider desirable steps for inter-American activity in relation to prevention of blindness. We are hoping for such an opportunity at the Pan-American Congress of Ophthalmology to be held in Havana next year.

I am sending you under separate cover, for your information, material on the National Society for the Prevention of Blindness which will, I trust, be of interest to you.

Looking forward to your cooperation, I am,

Sincerely yours,

Franklin M. Foote, M. D.,
Executive Director.

Enclosure.

Santiago de Chile, March 19th, 1947.

Dr. Franklin M. Foote,
National Society for the Prevention of Blindness,
1790 Broadway,
NEW YORK 19, N. Y.—

Dear Dr. Foote:

I have received your letter dated March 6th, 1047, and I am very grateful to the Board of the Society for my designation as a member of the small Committee of Inter-American Cooperation.

I wish you to be absolutely sure that my cooperation will be as effective as possible, and that I will contribute to your success in all what I can help the Society's purposes.

I thank you for your sending me material on the National Society for the Prevention of Blindness, wich will certainly be valuable for me.

With kindest regards,

Sincerely yours,

Dr. Santiago Barrenechea.

Revista de Revistas

1.—Métodos generales de diagnóstico.
2.—Terapéutica y operaciones.
3.—Optica fisiológica, refracción y visión de colores.
4.—Movimientos oculares.
5.—Conjuntiva.
6.—Córnea y esclera.
7.—Tracto uveal, enfermedades simpáticas y humor acuoso.
8.—Glaucoma y tensión ocular.
9.—Cristalino.
10.—Retina y cuerpo vítreo.
11.—Nervio óptico y ambliopías tóxicas.
12.—Vía y centros ópticos.
13.—Globo ocular y órbita.
14.—Párpados y aparato lagrimal.
15.—Tumores.
16.—Traumatismos.
17.—Enfermedades sistemáticas y parásitos.
18.—Higiene, Sociología, Educación e Historia.
19.—Anatomía, Embriología y Oftalmología comparada.

1

FAULTY LIGHT PROJECTION.—

KRASNOV, M. L.

Vestnik Oft.—V. 25-pt. 3-p. 21 1946.

Basado en su experiencia militar el autor cree que la significación pronóstica de la proyección luminosa defectuosa necesita ser revisada, relatando 5 casos que muestran que los ojos con proyección luminosa defectuosa no están necesariamente perdidos.

Duda también de la justificación de muchas enucleaciones precoces por el temor de oftalmía simpática.

2

DIATHERMIC PUNCTURE OF CILIARY BODY: RESULTS OF VOGT'S OPERATION FOR GLAUCOMA

BENNER, R.

Ann. D'Ocul.—180-89-February 1947.

El autor usó el método de Vogt, de destrucción parcial del cuerpo ciliar por numerosas punturas pequeñas de la esclera con la aguja diatérmica en 33 operaciones. Se obtuvo buenos resultados en 19, moderados en 7 y ningún efecto en 7.

El autor concluye que esta operación no debe ser usada en el glaucoma agudo ni en el glaucoma primario crónico por el peligro de complicaciones.

Obtuvo buenos resultados sin complicaciones en casos de hidroftalmía congénita. En el glaucoma secundario, especialmente durante los ataques agudos de iritis, es la operación mejor tolerada y la única que da buenos resultados. También es recomendable en la afaquia y en el glaucoma traumático, en el cual los resultados sobrepasan a las complicaciones.

Está contraindicada la operación en el glaucoma absoluto.

Muchos de los casos intervenidos eran glaucomas malignos en los cuales los métodos clásicos habían fallado.

Los resultados obtenidos no sugieren que la puntura diatérmicas del cuerpo ciliar vaya a reemplazar los métodos antiguos, ya que el procedimiento entraña muchas complicaciones. Debe usarse cuando los otros métodos han fallado o por alguna razón no pueden practicarse, como en la iridociclitis crónica, donde ofrece una posibilidad considerable de éxito.

INDICATIONS AND CONTRAINDICATIONS FOR KERATOPLASTY AND KERATECTOMIES.—

CASTROVIEJO, Ramón.

Amer. Jour. Ophth.—29-1081-September 1946.

Un estudio de más de 600 queratoplastías y de más de 100 queratectomías, lleva al autor a la conclusión que si es posible la querato-

plastía es preferible, ya que la visión obtenida con este procedimiento es considerablemente mejor que la obtenida con la queratectomía, con la cual raramente se obtiene una visión de más de 20/100.

La inflamación, ya por enfermedad, ya por traumatismo es una contraindicación para estas operaciones. El ojo debe estar tranquilo 6 a 12 meses antes de considerar la posibilidad de intervenir.

El glaucoma, la distrofia epitelial de Fuchs y las opacidades corneales extensas con degeneración calcárea son también contraindicaciones.

Las condiciones más favorables para la queratoplastía son:

1.—Opacidades corneales centrales rodeadas por tejido corneal sano.

2.—Queratocono, que no puede ser mejorado por cristales corrientes o de contacto.

3.—Queratitis intersticial, cuando la opocidad no es demaciado densa y extensa, casos en los cuales se obtiene una visión 20/50; 20/20 y aún mejor.

Condiciones menos favorables para la queratoplastía, aunque ofrecen todavía probabilidad de considerable mejoría de la visión son:

1.—Distrofias corneales.

2.—Opacidades superficiales de la córnea con estroma y epitelio normal.

3.—Quemaduras por gasolina, desgarradas, pero sin pannus.

4.—Leucomas adherentes.

5.—Descemetoceles.

6.—Queratitis intersticial extensa.

Condiciones desfavorables para la queratoplastía son:

1.—Opacidades corneales extensas.

2.—Opacidades en banda.

3.—Opacidades corneales en ojos afáquicos.

4.—Distrofia adiposa, en la cual da mejor resultado la queratectomía superficial.

CYCLODIALYSIS: FOLLOW-UP STUDY.—

SUGAR, Saúl H.

Amer. Jour. Ophth.—843-July 1947.

El autor revisa una serie de casos que estudió en 1940 para determinar el valor de sus conclusiones originales con la ciclodialisis. En ese tiempo encontró que existía una estrecha relación entre el éxito de

la operación y la formación de un canal supraciliar manifiesto. El estudio original fué hecho en 65 ciclodialisis en ojos con glaucoma primitivo y en 56 con glaucoma secundario a extracción de catarata.

La continuación de este estudio revela que el 52,3% original de resultados exitosos en los ojos con glaucoma primitivo fué reducido a 46,1% después de 5 a 6 años. En aquellos con glaucoma secundario, el porcentaje de éxito durante este período fué reducido de 41 a 30,3%. Esta reducción en los resultados favorables requiere ser modificada bajo un examen gonioscópico.

Para prevenir el cierre del canal de la ciclodialisis, se recomienda el uso de fisostigmina inmediatamente después de la operación y en el período post-operatorio precoz. El paciente es colocado en una posición después de la operación que no permita el asiento de sangre en el túnel. La inyección de aire en la cámara anterior a través de la incisión escleral por medio de una aguja lagrimal se recomienda con este fin. Además, la formación de los túneles puede mejorarse por la separación del cuerpo ciliar de la esclera a lo largo de un tercio del ángulo de la circunferencia, usando de preferencia la técnica de Blaskovics.

El autor cita dos indicaciones exclusivas para la ciclodialisis: 1—Glaucoma en ojos afáquicos y 2—Glaucoma secundario debido a subluxación posterior del cristalino. Además la operación puede ser de éxito en casos de glaucoma con ángulo estrecho, en los cuales una iridectomía previa no ha dado resultados. Puede usarse también en el glaucoma simple, aún con sólo más o menos 45% de posibilidades de éxito, ya que la operación puede ser repetida sin daño para el ojo y sin peligro de infección tardía.

CAUSES OF FAILURE IN GLAUCOMA OPERATIONS.—

PAYNE, Brittain F.

South. M. J.—40-11-January 1947.

Establece una comparación de la histología del ojo normal con el glaucomatoso lo que habitualmente revela las causas de fracaso en algunas de las operaciones corrientes para el glaucoma agudo o crónico.

La iridectomía puede fallar porque se deja la raíz del iris hacia atrás y el ángulo de filtración, que ha sido cerrado por adherencias, no es liberado.

El fracaso de una operación de inclusión del iris es habitualmente debida a fibrosis del canal de drenaje, lo que impide al acuoso pasar

a la ampolla. La ciclodialisis puede fallar por la oclusión secundaria con infiltración linfocitaria y tejido fibroso de relleno.

Las operaciones filtrantes pueden fallar a causa del colapso de la ampolla por cierre fibroso o infección tardía.

El autor concluye que en las operaciones antiglaucomatosas, de peor éxito, el fracaso se debe al hecho que el ángulo del iris no se restablece.

POSITIVE CONTACT BALL AND RING IMPLANT FOR USE AFTER ENUCLEATION.—

CUTLER, Norman L.

Arch. Ophth.—37-73-January 1947.

El implante consiste en una esfera de 20 mm de diámetro, que lleva un anillo de metal de 19 mm de diámetro, con su superficie anterior aplanada. Los músculos y la conjuntiva son suturados a este anillo del metal dejando la superficie anterior aplanada del implante expuesta, de esta manera los fórnices de la conjuntiva no son acortados, permitiendo una mayor movilidad de la protesis, la cual debe ser igual en tamaño al otro ojo, en forma exacta. Debe ser lo bastante grande para permanecer dentro de los párpados y sus bordes no tengan movimientos laterales extremos. Encaja en el implante por medio de un vástago.

La técnica consiste en aislar cada recto, pasando una sutura de seda negra N.º 00 a través del tendón, seccionándolo de su inserción. Se coloca el implante en el espacio de la cápsula de Tenon. Con suturas de seda unos 4 mm de músculo se pasan a través del anillo de abajo hacia arriba y anudado alrededor de él, hacia atrás. Los músculos son fijados en esta posición por medio de una sutura Nylon N.º 000 pasada de abajo hacia arriba a través del músculo y tendón en el borde del anillo, siendo removidas las suturas de seda usada primeramente. Luego se pasan 5 a 8 suturas dobles por los bordes de la conjuntiva y de la cápsula de tenon, N.º 000000, que van hacia dentro para pasar alrededor del anillo y luego salir más atrás a través de la conjuntiva y de la cápsula de Tenon. Al amarrar estas suturas la conjuntiva y la cápsula de Tenon son enrrolladas hacia dentro alrededor del anillo.

La curación se cambia al quinto día y es removida al octavo. Las suturas se sacan después de doce días.

Cinco de 22 implantes hubo necesidad de extraerlos. La observación de los enfermos mostrará si estos implantes son tolerados, ya que este relato comprende el período de un año.

LYSOZYME IN THE TREATMENT OF BURNS AND PERFORATING OCULAR INJURIES.—

CHECHIK-KUNINA, E. A.

Vestnik Oft., V. 24-pts 1-2, p. 42 1945.

Del estudio de 54 pacientes concluye el autor que en las heridas perforantes oculares, el título del lisozima está disminuído y que el número de infecciones está en relación directa con esta disminución del lisozima en las lágrimas, por lo que el título de este fermento puede usarse como indicación pronóstica.

La instilación de lisozima en el saco conjuntival cada 2 horas actúa favorablemente en las heridas perforantes oculares y en las quemaduras en las cuales el tratamiento conservador es de valor, esto último está confirmado por experimentos de laboratorio en conejos.

TREATMENT OF HERPES SIMPLEX OF CORNEA WITH GYNERGEN AND DIHYDROERGOTAMINE (DHE 45).—

BIRKHAUSER, Rudolf.

Schweiz. med. Wochnschr.—77-1201-Jan. 11-1947.

El autor cree que la infección exógena no explica satisfactoriamente las diversas manifestaciones locales y generales del herpes corneal, por lo que la formación endógena del virus debe darse por sentada. De acuerdo con esta teoría las substancias venenosas del tipo de los fermentos entran a las células del cuerpo y transforman los diminutos granulos en un material biológicamente patogénico que proporciona las células epiteliales que se han vuelto capaces de la formación de virus por algún proceso desconocido. El control del metabolismo del tejido corneal por las fibras nerviosas simpáticas y del trigémino también parece ser importante en la formación del virus.

En un ensayo para combatir las manifestaciones generales simpaticotónicas del herpes, el autor administra tartrato de ergotamina (2-6 mg. en 24 horas) y DHE 45 (10-20 gotas de la solución al 0.2%, tres veces al día). Estas drogas no sólo mejoran la condición general del paciente sino que también tienen un efecto curativo del herpes corneal. Las irrigaciones locales por medio de ampollas que contienen 1 mg. de droga diluída en 5 partes de suero fisiológico también aceleran la curación del herpes corneal.

El Gynergeno y el DHE 45 no fueron eficaces cuando la enfermedad herpética había progresado más allá del epitelio produciendo una queratitis profunda.

El autor cree que estas dos drogas son de valor especialmente para prevenir la queratitis herpética recurrente y en el tratamiento de pacientes en quienes el herpes corneal se desarrolla después de enfermedades febriles.

El autor concluye que las drogas estudiadas influencian el herpes corneal actuando directa e indirectamente sobre el virus del herpes y por acción sobre el control nervioso del metabolismo de los tejidos.

THE PATHOGENESIS AND EARLY OPERATION OF CONSTANT CONVERGENT STRABISMUS.—

NORLOW, V. W.

Acta Ophth.—V. 23-Pt. 2-P. 97 1945.

El autor es partidario de la operación precoz. En este trabajo analiza las observaciones de 23 niños operados precozmente, cuyo estrabismo fué observado a la edad de 2 años o más. En el momento de realizarse la operación el paciente más joven no tenía todavía dos años y el mayor apenas había pasado los ocho. La operación consistió en una tenotomía parcial bilateral de los rectos internos y resección de los externos.

El autor concluye que la operación precoz cura el estrabismo y lleva a la visión binocular en el 91% de los pacientes.

Cree que el estrabismo es un defecto hereditario.

USE OF METHYL CELLULOSE IN OPHTHALMOLOGY.—

SWAN, K. C.

Archives of Ophthalmology.—V. 33-*p.* 378-*May* 1945.

En Oftalmología existe la necesidad de un coloide no irritante y químicamente inerte que pueda disolverse en el agua para producir una solución incolora, viscosa, que tenga un alto grado de transparencia y un índice de refracción similar al de la córnea. Esta solución podría ser útil como vehículo blando para medicamentos oftálmicos, como sustituto de las secreciones naturales en los casos de querato conjuntivitis sicca y como emoliente y adhesiva para usarla en los cristales de contacto y prismas para gonioscopía.

Se han hecho tentativas para adaptar varios compuestos para este propósito, pero sólo con éxito parcial. Han sido usadas ampliamente la acacia, el tragacanto y la gelatina, pero ellas son químicamente inestables, tienen índice de refracción alto y son buenos medios para el crecimiento de bacterias y hongos. Una sustancia sintética, la metil celulosa, tiene considerables ventajas sobre estas gomas naturales. Los autores relatan sus propiedades y algunos de los usos oftálmicos, a la vez que dan indicaciones para su uso.

MEJORIA RAPIDA DE LAS AFECCIONES CORNEALES CON PLESIOTERAPIA (RADIACION DE CONTACTO).—

GALLENGA, R. y ROSSI, A.

Rassegna Ital. d'Ottal.—Vol. 15-N. 1 y 2-p. 7 1946.

Los autores relatan excelentes resultados en queratitis ulcerosas de diversos tipos, pannus, opacidades corneales recientes y especialmente en la queratitis herpética. La dosis óptima de la radiación fué 400 r, con una tensión de 60 kVm y un filtro de cobre de 0,5 mm. Trabajando con 3 Ma a la distancia focal de 6 cm, se administraron 100 r por minuto con el instrumento de Gorla Siama. El tratamiento se hace diariamente por una semana en las inflamaciones agudas y se repite en caso de procesos subagudos y crónicos.

Los mejores resultados se obtuvieron en la queratitis herpética en la que la sensibilidad corneal retornó rápidamente, se controló la proliferación de los vasos superficiales y disminuyó la congestión.

TECHNICAL USES OF AIR IN OPHTHALMOLOGY.—

HUGHES, W. L. and COLE, J. G.

Archives of Ophthalmology.—V. 35-p. 525-May 1946.

La inyección de aire en la cápsula de Tenon ayuda en la localización de cuerpos extraños intra o extraoculares.

En Cirugía el aire es de valor en varias formas. En los casos de desgarros corneales recientes con incarceración del iris o de la cápsula del cristalino en la herida, se colocan suturas en U en la córnea, de tal modo que se obtenga una oclusión hermética a prueba de aire.

El aire introducido en la cámara anterior por medio de un cuchillo especial parecido al usado en la goniotomía, pero de hoja más lar-

ga, que permite aspirar el acuoso e inyectar aire, permite prevenir la reproducción de las sinequias anteriores incindidas, que tienen tendencia a formarse de nuevo.

Se puede usar el aire después de la discisión de una catarata secuandaria o después de una iridotomía.

Después de la extracción intracapsular de la catarata, en que se produce prolapso del vitreo a través de la pupila, que se pone en contacto con la córnea, se introduce una espátula de iris curva por el limbo para separar el vitreo de la córnea y se inyecta aire, para mantener la separación hasta que se reforme el acuoso.

Como tiempo final de la extracción de catarata, la inyección de aire en la cámara anterior, ayuda a prevenir la inclusión de tejidos en la herida. En la trepanación antiglaucomatosa, el aire inyectado en la cámara anterior forma un espacio entre el diafragma iris-cristalino y la córnea. Parte del aire pasa a través de la abertura trepanada, debajo del colgajo conjuntival, donde mantiene un espacio por lo menos temporalmente, separando la conjuntiva de la esclera. En los casos de retardo en la formación de la cámara anterior después de la trepanación o de la extracción de catarata, la inyección de aire ayuda a la reformación.

Describen una técnica para realizar la goniotomía de Barkan en ojos glaucomatosos tanto de cámara anterior aplastada como profunda, sin emplear lente de contacto. Se ha demostrado en experimentos hechos en animales que se puede obtener visión clara del ángulo de la cámara anterior al inyectar aire en lugar del acuoso. Publican los resultados obtenidos en conejos y en tres ojos humanos.

Koster en 1902 usaba el aire en la cámara anterior como medida terapéutica en casos de iridociclitis tuberculosa y en queratitis, pero los autores del artículo no tienen experiencia al respecto.

En la operación de desprendimiento de retina, varios autores han descrito la inyección de aire en el vitreo, con la idea de rechazar la retina contra la coroides.

La inyección de aire en la cámara anterior, la hace fácilmente accesible a la inspección directa con la lámpara de hendidura.

Como medio diagnóstico la inyección de aire ayuda a decidir si una cámara anterior aplastada se debe a aumento de volúmen del vitreo o del cristalino o a una congestión vascular de la coroides. Se podría usar diferentes gases con fines diagnósticos o terapéuticos, para determinar o combatir el crecimiento bacteriano o afectar de otra manera las condiciones oculares anormales.

4

THE PATHOGENESIS OF CONVERGENT STRABISMUS.—

NORDLOW, Waldemar.

Acta Ophth-Supplement.—20-p. 134 1942.

El objetivo de esta monografía es establecer el rol de la refracción, fusión, defectos mecánicos y otros factores en la patogenia del estrabismo convergente, a base del examen de 105 niños normales, 100 adultos normales entre 23 y 40 años y 334 pacientes con estrabismo menores de 40 años.

Los exámenes determinaban el ángulo de estrabismo, la posición de las líneas visuales, la amplitud de motilidad, la refracción, la correspondencia retiniana, y la amplitud de acomodación. La historia proporcionaba los datos acerca de la edad en que se había hecho presente el estrabismo, el curso del mismo y la presencia de una enfermedad concurrente.

Los hallazgos muestran que no hay gran diferencia en la amplitud de la motilidad horizontal en niños y adultos. En los estrábicos el ángulo primario de estrabismo a 5 metros era bastante constante y se escogió para estudio comparativo. Después de la eliminación de casos dudosos, la paresia se presentó como factor en 17.5%. En el 59.4% el ángulo de estrabismo era dependiente de la acomodación.

En 177 personas mayores con estrabismo, la amplitud de la motilidad ocular era de extensión normal en ambos ojos, pero había desviación hacia dentro. En el 66% de ellos, la desviación coincidía con el ángulo primario de estrabismo. Como una desviación puede atribuírse sólo a una anomalía mecánica, es probable que ésta sea también la causa del estrabismo. En el 30.5% la desviación de la motilidad ocular era menor que el ángulo del estrabismo y en el 3.4% era mayor. En 138 pacientes mayores de 8 años, con estrabismo permanente, 15,9% tenían correspondencia retiniana normal. La edad de la aparición del estrabismo era diferente de la encontrada por Smith y Worth. La frecuencia en el material estudiado, era más alta en el primer año, disminuyendo gradualmente hasta el octavo año. Cuando el estrabismo se manifiesta al nacer, los factores que lo determinan deben haber estado presentes en el parto o antes. De 253 pacientes menores de 12 años, 97,8% era hipermetrópes; 1,4% emétropes y 0.8% miopes. En 42 pacientes examinados durante el primer año de vida, la atropinización

y el uso de sus lentes correctores, no tuvieron efecto en el ángulo de estrabismo, lo cual indica la acción de un factor mecánico en la génesis del mismo. En 58% de los pacientes la habilidad de fusión parece haber existido a la iniciación del estrabismo. Todos los pacientes con estrabismo periódico tenían facultad de fusión. En el 11.8% de los casos, alguna enfermedad precedió la iniciación del estrabismo, en ellos existe la posibilidad de un disturbio de la fusión debido a una meningitis o encefalitis. El autor concluye que un factor mecánico que puede producir una desviación de los ejes visuales aún en presencia de fusión, tiene que estar presente en la iniciación del estrabismo permanente. En la mitad de los casos, un disturbio en la fusión no parecería ser un factor. El estrabismo periódico puede ser diferenciado en dos tipos: en el primero, la desviación puede ser atribuída solamente a un factor mecánico y en el segundo, juegan importante papel los errores de refracción.

7

MENINGEAL REACTIONS IN SYMPATHETIC OPHTHALMITIS.—

CORCELLE, L.

Brit. Jour. Ophth.—31-366-June 1947.

El autor relata tres casos de oftalmía simpática en los cuales había evidencia de reacciones meningeas, como aumento del número de células del líquido cefaloraquídeo. El número de linfocitos varió de 63 en un caso a 17.512 en otro. El número total de linfocitos en el líquido cefaloraquídeo parece proporcional a la intensidad de la oftalmía simpática. La enucleación no parece influenciar la meningitis linfocítica.

El autor sugiere que la oftalmía simpática debe ser considerada como una uveomeningitis linfocítica debida a un virus filtrable.

8

STUDY IN PSEUDOGLAUCOMA.—

SJOGREN, Henrik.

Acta Ophthalmológica.—24-239-1946.

El pseudoglaucoma o glaucoma sin hipertensión, se caracteriza por los síntomas típicos del glaucoma, excepto la hipertensión ocular. Las teorías que explican esta condición proceden de dos opiniones: la

primera, que existe una presión externa del nervio óptico, por calcificación de los vasos sanguíneos adyacente al nervio óptico y por tumores pituitarios o de la región selar. La segunda, lo explica por un proceso patológico primario, como atrofia lacunar en el nervio mismo.

El pronóstico del pseudoglaucoma se considera generalmente bastante bueno. La enfermedad no aparece hasta tarde en la vida y entonces se desarrolla lentamente. El tratamiento por mióticos u operación, no tienen prácticamente influencia en el curso de la enfermedad.

Después de analizar 115 casos, el autor concluye, que el glaucoma simple y el pseudoglaucoma son la misma enfermedad. Una forma de esta entidad clínica puede pasar espontáneamente a la otra forma. Los diversos síntomas típicos del glaucoma parecen ser debidos a un trastorno circulatorio localizado en los vasos de la retina y el nervio óptico.

DI-ISOPROPYL FLUOROPHOSPHATE (D. F. P.) IN TREATMENT OF GLAUCOMA.—

LEBENSOHN, James E.

Arch. Ophth.—36-621-November 1946.

Según el autor ha probado ser una droga útil, aunque el espasmo doloroso ciliar y el empañamiento de la visión después de su uso, limita sus aplicaciones a los casos en los cuales no hay reacción con otras drogas antiglaucomatosas.

Se usa en solución al 0.05% ; las concentraciones más altas no son más efectivas.

La miosis producida por el DFP dura varios días y como la tensión intraocular alcanza su mínimo en 12 a 15 horas, el mejor procedimiento es usarlo dos veces al día.

Algunos pacientes que reaccionan bien al DFP en un comienzo, no responden más tarde.

Su eficacia no fué satisfactoria en los glaucomas secundarios, incluyendo por uveitis. Fué efectivo en dos de tres casos de glaucoma secundarios a extracción catarata, que no habían respondido a la pilocarpina y la fisostigmina.

Las tensiones muy altas no fueron reducidas en forma marcada por la droga.

La cicloplegia atropínica es efectivamente contrarrestada por el DFP en ojos normales, sin embargo es de ligero valor en los ojos con glaucoma provocado por la atropina.

La miosis pronta y prolongada producida por el DFP la hace la droga de elección al terminar una extracción intracapsular a través de una pupila redonda o en la ciclodialisis.

GLAUCOMA FOLLOWING INGESTION OF SULFATHIAZOLE.—

FRITZ, Milo H. and KESERT, Meyer.

Am. J. Ophth.—30-197-February 1947.

Relatan un caso de una mujer de 24 años, que a raíz de la ingestión de sulfatiazol durante 24 horas, tuvo un glaucoma agudo congestivo, que fué dominado con eserina en un plazo de 5 días, permaneciendo normal la tensión al suspender el miótico. Se la observó durante un mes sin que se reprodujese la hipertensión.

Los autores creen que el glaucoma fué producido por sensibilidad ocular a la droga, especialmente desde que la enferma había tenido una reacción similar, aunque menos intensa, el año anterior al tomar sulfatiazol.

HYPOPHYSIS AND GLAUCOMA. STATISTICAL STUDY OF THE CHARACTERISTICS OF THE ARTERIAL PRESSURE IN GLAUCOMA.—

JAYLE, G. E. and SCHACHTER, M.

Presse Medicale, N. 4-p. 51 1946.

Los autores se refieren al rol de la hipofisis en el glaucoma, haciendo mención a la disminución de la tensión que acompaña al hiperpituarismo fisiológico del embarazo y también al hecho que el glaucoma casi nunca ocurre durante el embarazo y que la hipotensión es un hecho en la acromegalia, en el adenoma cromófobo pituitario y en el sindrome de Bakinski-Froelich. En contraste, en el sindrome de Cushing hay ataques permanentes o recurrentes de hipertensión ocular e hipertensión arterial. En la enfermedad de Simond hay marcada hipotensión arterial e hipofunción de la glándula.

Concluyen que debe existir un posible rol pituitario en la producción del glaucoma crónico.

MEDICAL TREATMENT OF ACUTE GLAUCOMA.—

ICAZA, M. J.

Archives of Ophthalmology.—V. 35-p. 361-April 1946.

El autor usa una inyección retrobulbar de 1. c. c. de una solución al 2% de clorhidrato de procaina mezclada con 0.0001 gm. de clorhidrato de epinefrina, combinado con instilaciones de pilocarpina y fisostigmina antes y después de la inyección retrobulbar. Se logra disminución del dolor y de la congestión a la vez que descenso de la tensión, pudiendo ser intervenido el ojo en mejores condiciones varios días o semanas más tarde.

9

CATARATA GLAUCOMATOSA ACUTA.—

SUGAR, Saúl H.

Amer. Jour. Ophth.-1936-November 1946.

Esta forma de catarata consiste de múltiples y bien definidos puntos blancos que asientan debajo de la cápsula anterior del crist alino en la zona pupilar. Estas opacidades están dispuestas radialmente alargándose hacia la periferie. Las lesiones son muy blancas durante la crisis aguda y llegan a ser más transparentes cuando la tensión intraocular ha sido reducida. Estas opacidades no producen empeoramiento de significación en la visión. Inmediatamente después del episodio agudo, las opacidades asientan justamente por debajo del epitelio capsular. Mar tarde con la formación de nuevas fibras cristalinianas, son empujadas más profundamente hacia la corteza.

El reconocimiento de este estado puede ayudar a establecer el diagnóstico de una crisis previa aguda de glaucoma, completamente calmada.

El diagnóstico correcto es también importante durante una crisis glaucomatosa aguda para diferenciar las opacidades de los exudados en la cápsula anterior y de la exfoliación capsular.

El autor relata 6 casos de catarata glaucomatosa aguda, tres de los cuales fueron vistos en 3 semanas. En un caso las opacidades fueron tomadas por exudados y en otros dos se había hecho previamente el diagnóstico de exfoliación capsular. La crisis glaucomatosa aguda fué controlada quirúrgicamente.

10

RETINITIS CENTRAL SEROSA O EDEMA MACULAR RECIDIVANTE.—

CONTARDO, René.

Ophthalmología Ibero Americana-Vol. VII-N. 3-p. 251 1946.

El autor relata dos casos, en los cuales existían manifestaciones de origen tuberculoso, en uno un complejo primario bipolar calcificado con dos pequeños nódulos en la bifurcación de los bronquios y en el otro antecedentes de afecciones de base tuberculosa como el lupus y el asma bronquial, por lo que acepta como la más probable etiología la alérgia tuberculosa.

No cree que se pueda establecer diferencia entre la retinitis central angioespástica de Hornikér y la corioretinitis central serosa de Masuda y encuentra acertada la designación propuesta por Díaz Domínguez y Arqués Jirones de edema macular recidivante.

La mácula es uno de los sitios de elección para la formación de edema retinal, en razón de la estructura de la gruesa capa de fibras de Henle, la cual puede retener grandes cantidades de líquidos, a lo que se agrega la falta de vasos del área central, que limita la absorción de ellos.

La enfermedad se instala bruscamente, generalmente en un solo ojo, con sensación de escotoma positivo, micropsia y metamorfopsia. La agudeza visual es normal o ligeramente disminuída, en este último caso la visión mejora con vidrios convexos (hipermetropía transitoria). Se altera el sentido cromático (el azul es visto como negro y el amarillo como gris). Oftalmoscópicamente no hay lesiones en un comienzo, por lo que se piensa en una neuritis retrobulbar. El diagnóstico lo da la posición del escotoma en la pantalla, que en esta afección es central o paracentral y en la neuritis retrobulbar es papilo-macular. Al constituírse la lesión macular se aprecia como un foco de edema retiniano, de forma redondeada u ovalada, generalmente bien limitado por un reflejo brillante muy fino, de un tamaño de un cuarto de diámetro papilar a varios diámetros papilares, producido por un exudado retiniano seroso. El reflejo foveal es alterado al principio en su brillo y en su forma, desapareciendo posteriormente. En la zona edematosa se forman más tarde numerosos puntos blancos o grisáceos muy finos que aumentan de tamaño y se fusionan por grupos y a veces hay pequeñas hemorragias.

La evolución es entre 15 días y varios meses, reabsorbiéndose el foco edematoso sin dejar secuelas; la visión alcanza la normalidad, pero hay gran tendencia a las recidivas, que se producen en la tercera parte de los casos.

En cuanto a tratamiento el autor ha usado antígeno metílico, en la creencia que la afección tenga una base alérgica tuberculosa, y ácido nicotínico o su amida, por la acción de vasodilatación predominante y exclusiva de los capilares, lo que podría tener influencia en la reabsorción del edema macular.

La afección puede pasar inadvertida, por su sintomatología poco alarmante lo que hace que la zona macular no sea examinada con detenimiento y con oftalmoscopios adecuados.

OPHTHALMOSCOPIC CHANGES ASSOCIATED WITH HYPERTENSIVE VASCULAR DISEASE AS GUIDE TO SYMPATHECTOMY.—

COHEN, Martín.

Arch. Ophth.—37-491-April 1947.

El autor ha examinado el fondo de ojo de 90 pacientes con hipertensión esencial que fueron sometidos a simpatectomía toracolumbar. El fondo de todos los pacientes operados fué examinado después de la operación por un período de varios meses a dos años. Se hizo biopsia de la corteza renal.

De los 90 pacientes, 23 tenían fondo normal; 43 ligeros cambios y 20 lesiones moderadas del fondo. Los 4 restantes tenían lesiones graves de fondo características de la hipertensión maligna.

De 60 pacientes con moderadas lesiones de fondo en quienes se practicó la simpatectomía, en 22 se observó la regresión de las hemorragias retinales, exudados y edema, después de la operación. La esclerosis retinal arteriolar no se modificó en 48 y el angioespasmo retinal mejoró en 12 pacientes. En todos estos casos el estudio microscópico de secciones del riñón reveló una nefroesclerosis discreta. La alta presión distólica fué grandemente reducida seis meses después de la simpatectomía, excepto en 10 pacientes de este grupo.

En los pacientes con fondo normal, en quienes la operación se realizó para aliviar los síntomas subjetivos, se redujo la presión distólica alta en 6 meses excepto en dos enfermos.

El autor concluye que los pacientes con hipertensión esencial benigna, que tienen fondo de ojo normal o lesiones moderadas, son ade-

cuados para la simpatectomía si los síntomas subjetivos graves no son aliviados por el tratamiento médico. No puede sacarse conclusiones respecto a la eficacia de la simpatectomía en pacientes con hipertensión maligna que tienen lesiones extensas de fondo de ojo.

CHANGES IN LENS OF EMBRYO AFTER RUBEOLLA.—

CORDES, Frederick C., and BARBER, Aeleta.

Arch. Ophth.—36-135-August 1946.

Los autores describen el cuadro histológico de un ojo de embrión de 7 a 8 semanas, cuya madre había tenido rubeola durante la sexta semana de embarazo.

Las partes posteriores del ojo eran normalmente desarrolladas cámara anterior estaba retardada. Las células del epitelio subcapsular para un embrión de 7 meses, pero el desarrollo del cristalino y de la de la vesícula del cristalino mostraban distorsión y desorientación en el polo anterior. Las fibras primarias se habían alargado pero dejaban sin llenar la cavidad de la vesícula cristaliniana. Las fibras del cristalino aparecían engrosadas, con vacuolas y tinción escasa. Los núcleos se teñían en forma dispareja.

El virus de la rubeola puede alcanzar el ojo a través de la placenta o del líquido amniótico. Los autores creen que las substancias tóxicas del líquido amniótico pueden entrar fácilmente al ojo durante los tres primeros meses de embarazo, cuando la protección por los párpados y las membranas de Bowman y Descemet no existen. Esta suposición está de acuerdo con la observación clínica que el cristalino embrionario se daña solamente, si la rubeola se produce durante el primer trimestre de embarazo.

STEVENS-JOHNSON SYNDROME (ERUPTIVE FEVER WITH STOMATITIS AND CONJUNCTIVITIS).—

KOVE, Simón.

Am. J. M. Sc.—V. 210-p. 611-Nov. 1945.

Relatan dos casos del sindrome de Stevens-Johnson, de etiología desconocida y caracterizados por una fiebre eruptiva con estomatitis membranosa, conjuntivitis purulenta y severa reacción general.

El agente etiológico puede ser relacionado con el virus de la parotiditis. El primer paciente fué tratado con sulfadiazina por vía oral junto con el tratamiento local, obteniéndose mejoría total. El otro caso, de mayor gravedad, fué tratado con penicilina y sulfadiazina, mejorando completamente después de una evolución tempestuosa, quedando como secuela una conjuntivitis residual crónica ligera y sinequias bilaterales.

TREATMENT OF EXPERIMENTAL OCULAR TUBERCULOSIS WITH PROMIN.—

STTENKEN, W. Jr. WOLINSKY E. and HEISE, F. H.

Am. Rev. Tuberc.—V. 53-p. 175-Feb. 1945.

La promina es un derivado de la diaminodifenilsulfona, cuyo efecto han estudiado los autores en lesiones tuberculosas experimentales del ojo de cobayos, llegando a la conclusión después de 295 días de experiencias que la promina aunque no logra curaciones produce un retardo definido de las lesiones tuberculosas.

11

REVERSED FOSTER KENNEDY SYNDROME.—

GARCIA MIRANDA A.

Ophthalmologica.—112-72-August 1946.

El síndrome de Foster Kennedy inverso consiste en la producción de un escotoma central con palidez temporal de la papila o atrofia del nervio óptico en el ojo contralateral a una lesión cerebral y desarrollo de edema papilar en el otro ojo.

Relata un caso en un hombre de 47 años, con trastornos oculares hacía 4 meses. Existía paralisis facial izquierda de origen central y hemiparesia izquierda con hiperreflexia. Nistagmo rotatorio en la mirada hacia la izquierda. La ventriculografía confirmó el diagnóstico de tumor del área premotora derecha.

El ojo derecho presentaba edema papilar de 3 D. con visión y campo normales. El ojo izquierdo tenía palidez temporal de la papila y un

escotoma central absoluto. La visión era de 1/20. El campo visual periférico era normal para blanco y colores. En la operación se encontró un meningioma cerca del gyrus paracentral derecho. Después de la operación mejoraron los síntomas paréticos y desapareció el edema papilar, permaneciendo sin variación el ojo izquierdo.

La investigación ventriculográfica explicó la inversión del síndrome de Foster Kennedy, revelando que el sistema ventricular estaba empujado hacia el otro lado por el tumor. La substancia cerebral desplazada comprimía el nervio óptico contralateral, dañando el haz papilomacular.

17

CORNEAL VASCULARIZATION IN CHRONIC DISEASE.—

GARDINER, P. A.

Brit. Jour. Ophth-30-581—October 1946.

El autor examinó 191 pacientes, divididos en 4 grupos: 1—Ulceras duodenales comprobadas; 2—Artritis reumática y fibrositis; 3—Otras enfermedades gastrointestinales y 4—Diversas enfermedades, consistentes especialmente de afecciones de la piel y osteoartritis.

La mayor incidencia de vascularización corneal se encontró en el grupo con artritis reumatoidea y fibrositis y en los con úlceras duodenales. Mientras más grave la enfermedad más vascularizada aparecía la córnea.

La vascularización corneal a menudo se desarrolla sin síntomas o bien los síntomas se hacen presentes cuando la vascularización es pronunciada.

La vascularización corneal es usada como un índice en el estudio de las condiciones de nutrición. El autor concluye, sin embargo, que podria conducir a conclusiones erróneas y que su uso como índice del estado de nutrición debe limitarse a los estudios de gente sana.

El signo varía de grado en la enfermedad y puede estar presente en individuos que han tenido enfermedades triviales en los tres meses precedentes al examen.

OCULAR MANIFESTATIONS OF MUMPS.—

FIELDS, Jack

Amer. Jour. Ophth.—30-591-May 1947.

Los síntomas oculares pueden preceder, seguir o acompañar el principio de la parotiditis. La dacrioadenitis es la manifestación ocular más frecuente, es casi siempre bilateral, no supurativa y busca en su comienzo, con dolor en ambas órbitas irradiado a la frente y sienes. Otras manifestaciones oculares de la parotiditis son conjuntivitis, escleritis, uveitis, neuritis óptica, retinitis y paralisis oculares.

La queratitis debida a esta enfermedad es rara. Es unilateral y aparece como una entidad clínica definida. El autor relata un caso en un hombre de 26 años, que apareció dos días después del principio de la parotiditis, reduciendo la visión a movimientos de las manos a 2 piés. La lámpara de hendidura reveló normalidad en la superficie del epitelio, con opacidades lineales situadas en el tercio posterior de la substancia propia y surcos en la Descemet. No había evidencia de uveitis. Las condiciones mejoraron en 9 días hasta la normalidad con el uso de compresas calientes y atropina.

Sociedad de Oftalmología de Córdoba

Señor
Director de la Revista
Archivos Chilenos de Oftalmología.

Distinguido colega:

Adjunto a la presente la crónica de la última Sesión científica realizada por nuestra Sociedad, solicitándole a Ud. publicarla oportunamente en las páginas de la Revista de su digna dirección.

Sin otro particular, saluda al colega muy atte.

Roque A. Maffrand, Secretario

SESION CIENTIFICA DEL 30 DE MAYO DE 1947

Presidencia del Prof. Urrets Zavalía.

El presidente dirige palabras de bienvenida al Dr. Enrique V. Bertotto, y de saludo a los colegas presentes, agradeciendo y encareciendo la colaboración de todos.

Inmediatamente se pasa a la orden del día y ocupa en primer término la tribuna el Dr. Bertotto, quien pronuncia una interesante conferencia titulada: "Cristales de Contacto. Crítica de los procedimientos empleados hasta el día. La estereofotogrametría". Puso una vez más de manifiesto su especial versación en este asunto, siendo escuchado con gran interés y calurosamente aplaudido.

Enseguida el Dr. Alberto Urrets Zavalía (hijo), presentó una comunicación sobre: "Parálisis de la divergencia", que despertó también la atención e interés de todos los presentes. Ambos trabajos fueron aprobados por unanimidad.

A continuación se pasó un film en colores titulado: "Tratamiento ortóptico y quirúrgico del estrabismo", cedido por el Instituto Cultural e Informativo de los EE. UU. de América.

Concurrieron a la sesión los siguientes colegas: Prof. Alberto Urrets Zavalía, Drs. E. V. Bertotto, D. J. Yadarola, C. Juárez Beltrán, S. Figueroa, J. Remonda, J. Orteja, J. Gracia, C. Laje Weskamp, F. Ponce de León, A. Urrets Zavalía (hijo), R. A. Maffrand, E. Rigo, J.

Richardson, A. N. Sattler, L. Mitnik, R. Obregón Oliva, A. Fassi, R. Hertel y R. Lange. Asistieron además varios estudiantes.

Terminada la sesión, los oftalmólogos presentes se reunieron en una comida de camaradería que se sirvió en el Jockey Club.

SESION CIENTIFICA DEL 26 DE JULIO DE 1947

El Sábado 26 del corriente a las 21 y 30 ante un nutrido auditorio, celebró la Sesión Científica correspondiente al mes de Julio la Sociedad de Oftalmología de Córdoba.

Previas breves palabras de saludo del presidente Profesor Urrets Zavalía, ocupó la tribuna el Dr. Carlos S. Damel de Buenos Aires, especialmente invitado, quien pronunció una medulosa conferencia sobre "Enfermedades familiares y congénitas de la Mácula".

Al finalizar su exposición fué muy aplaudido y felicitado por los asistentes.

Concurrieron a la Sesión los Prof. Drs. Urrets Zavalía, Rodolfo Laje Weskamp, Roberto Obregón Oliva y los Drs. Dante Yadarola, Juan Remonda, Carlos Laje Weskamp, Alejandro Gabrielli, Marcos H. De Anquín, Félix Di Pinto, Roque Maffrand, Alberto Urrets Zavalía (hijo) e Isaac Tiano.

SESION ORDINARIA DEL VIII-20-1947

(En el local social a las 19)

Presidencia del Prof. Alberto Urrets Zavalía.

El Presidende dirige palabras de presentación y de saludo al distinguido huésped Dr. Daniel B. Kirby, de Nueva York.

Enseguida el Dr. Kirby ocupa la tribuna previa lectura de un resumen en español de la conferencia a pronunciar sobre "Tratamiento quirúrgico del Glaucoma". Esta fué dicha en inglés y el Dr. Ernesto M. Osacar, sirvió de intérprete, vertiendo en forma excelente al castellano las palabras del conferenciante.

La exposición del tema fué interesantísima y se acompañó de la proyección de numerosos diapositivos y de una película en colores sobre las operaciones antiglaucomatosas.

Al terminar su exposición pidió a los presentes emitir sus opiniones y transmitirle el resultado de su experiencia en este asunto. Usaron de la palabra los Drs. Urrets Zavalía, Yadarola y Laje Weskamp.

El Dr. Kirby fué muy aplaudido y felicitado por los concurrentes.

Estuvieron presentes los Drs. Osacar, Urrets Zavalía, R. Laje Weskamp, Obregón Oliva, Maffrand, Yadarola, Ponce de León, Mitnik, Sattler, Ortega, Catella, Urrets Zavalía (hijo), Remonda, Fassi, Hertel, Segura, Pena, Abdala, Di Pinto, De Anquin, Gracia, C. Laje Weskamp, Rigo Abarca, Juárez Beltrán y Elisavetsky.

SESION EXTRAORDINARIA DEL VIII-23-1947

(En el aula de la Cátedra de Oftalmología a las 10)

Presidencia del Prof. Dr. Urrets Zavalía.

Esta sesión fué ocupada totalmente por el Dr. Kirby, quien pronunció una conferencia en inglés, traducida al castellano por el Dr, Osacar, sobre "TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA CATARATA", con proyección de diapositivos y de una película en colores, donde puso de manifiesto sus ideas al respecto, mostrando claramente su técnica personal.

Fué muy aplaudido por los concurrentes entre los cuales estuvieron los Drs. Osacar, Urrets Zavalía, Yadarola, Maffrand, Laje Weskamp, R. Sattler. Mitnik, Catella, Abarca, Abdala, Juárez Beltrán, Rigo, Di Pinto, Ponce de León, Gracia, Ortega, Pena y C. Laje Weskamp.

SESION EXTRAORDINARIA DEL VIII-23- 1947

(En el local social a las 19)

Presidencia del Prof. Urrets Zavalía.

Previa lectura de un resumen en castellano, de la conferencia a pronunciarse sobre "Tratamiento quirúrgico del Estrabismo", el Dr. Kirby hace una interesantísima desertación, vertida al castellano por el Dr. Osacar en forma impecable, con gran número de proyecciones de diapositivos, poniendo de manifiesto su gran preparación y los resultados de su dilatada experiencia.

Como en sus conferencias anteriores fué calurosamente aplaudido. Antes de levantarse la sesión hubo un largo cambio de ideas y opiniones con los oftalmólogos presentes, entre ellos los Drs. Osacar, Urrets Zavalía, R. Laje Weskamp, Obregón Oliva, Yadarola, Remonda, Ponce de León, Sattler, Mitnik, Ortega, Catella, Maffrand, Segura, Pena, C. Laje Weskamp, Di Pinto, Fassi y Hertel.

HENNING RÖNNE

La dirección de "Archivos Chilenos de Oftalmología", desea rendir un homenaje a la memoria del Prof. Hennig Rönne, fallecido a fines de Septiembre del presente año.

El Prof. Rönne era titular de la cátedra de nuestra especialidad en la Universidad de Copenhague, desde el año 1932, habiendo alcanzado su nombre enorme notoriedad internacional por la profundidad de sus conocimientos oftalmológicos y la amplitud de su cultura general, orientada ésta última especialmente hacia las matemáticas superiores.

A partir de su tesis de Doctorado, publicada en 1909, "Estudio Anatómico, Patológico y Clínico de la ambliopía alcohólica", en que a la luz de investigaciones sobre topografía del haz papilo-macular llegó a demostrar que la ambliopía alcohólica es debida a una degeneración de las células ganglionares de la retina y no a una neuritis intersticial como creían otros investigadores, su labor científica vertida en enciclopedias de oftalmología y sus trabajos originales numerosos lo destacaron a gran altura en el mundo oftalmológico.

En el estudio sobre "sentido de los colores normal y patológico y sus interrelaciones", publicado en Graefe's Archiv (1931); en el Kurze Handbuch der Ophthalmologie de Schieck & Brückner, en el que tuvo a su cargo el capítulo sobre enfermedades de la papila y del nervio óptico, además de deleitarnos por su profunda erudición y espíritu clínico dejó las huellas de su temperamento artístico en hermosas láminas coloreadas debidas a su pincel.

"Archivos Chilenos de Oftalmología", se asocia al duelo de la Oftalmología escandinávica y, especialmente, de Acta Oftalmológica. de que el extinto fué co-editor.

Sociedad Chilena de Oftalmología

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO

(20 de Mayo de 1947)

Bajo la presidencia del Prof. Martini, con la asistencia de todos sus miembros y del Dr. Barrenechea, especialmente invitado, se reune el Directorio en la residencia del Prof. Espíldora a las 8 P. M. para tratar la siguiente tabla:

1.—*Caso del Dr. López Patiño.*—En respuesta a una carta en que solicita se le considere socio activo de la Institución por haber presentado trabajo de incorporación en 1938 y poseer diploma firmado por el Dr. Wygnanki (secretario), de enero de 1939, se acuerda: Considerarlo como tal, autorizándolo para pagar sus cuotas en Tesorería. Se le enviara nota respuesta.

2.—*Soc. Oftalmológica de Valparaíso.*—Comunica al Sr. Presidente acuerdos que transcribe, uno de la H. Junta de Beneficencia del 3 de Abril y otro de la Soc. Oftalmológica de Valparaíso del 9 de Abril. Ambos referentes a la organización de la Clínica de Ojos del Hospital Van Buren de esa ciudad y a la determinación de nombrar un médico extraño al servicio como jefe de él. Con respecto a sus decisiones de que se revoquen estos acuerdos y de que la Soc. Chilena de Oftalmología tome nota de ellos, se acuerda: Lamentar el atraso involuntario con que esta comunicación llegó a sus manos y contestar que en su debida oportunidad se informará a la Asamblea.

3.—*Delegado de la Soc. Chilena de Oftalmología al 3.er Congreso Panamericano de Oftalmología de La Habana.*—En respuesta a una carta del Prof. Moacyr Alvaro en tal sentido, se acuerda solicitar el dictamen de la Asamblea para el nombramiento correspondiente.

4.—*Visita del Prof. Kirby.*—El Prof. Moacyr Alvaro comunica esta ilustre visita para el 23 de Agosto próximo. Se acuerda: 1) Hacer publicaciones en la prensa local anunciando su visita; 2) Comunicar oportunamente a los socios de Santiago y Provincias su llegada exacta; 3) Comisionar al Dr. Barrenechea para conseguir máquina proyectora; 4) Solicitar del Director del Hospital del Salvador el auditorium central para las conferencias que dicte y 5) Confeccionarle un programa social.

5.—El Dr. Barrenechea lee una *Comunicación del Prof Moacyr Alvaro de la Ophthalmic Literature,* publicación muy relacionada con

la Revista ibero-americana, solicitando apartados de trabajos de oculistas chilenos. Se acuerda enviarle números de nuestros archivos.

6.—El Dr. Barrenechea da a conocer otra *comunicación del Prof. Moacyr Alvaro comunicando la próxima visita a Chile, procedente de Lima, del Sr. Blackwood,* encargado de compras de material oftalmológico. Se acuerda enviar circular a los socios por si se interesan en estas negociaciones. Además el Dr. Contardo, delegado oficial en Chile de la Central de Compras de Instrumental Oftalmológico de la Asociación Panamericana de Oftalmología, se entrevistará con él.

7.—El Dr. Barrenechea da a conocer otra nota del Prof. Moacyr Alvaro, de la Asociación Panamericana de Oftalmología, *referente a la formación de centros de pesquisas científicas.* Sobre esto se acuerda solicitar datos más concretos sobre el tipo y carácter de estas investigaciones.

8.—*Comunicación del Dr. Tomás Yánes,* solicitando la nómina de las principales clínicas y profesores de Oftalmología de Santiago de Chile. Se acuerda enviarle ésta con las direcciones correspondientes.

Por no haber otros asuntos pendientes, se levanta la sesión a las 9 P. M.

SESION ORDINARIA DEL 28 DE MAYO DE 1947

El Prof. Martini abre la sesión a las 7.40 P. M.

Asistencia.—Dras. Candia, Espinoza y Tobar, y Drs. Arentsen, Barrenechea, Bitran, Contardo, Contreras, Charlín Vicuña, Espinoza, Espíldora, Grant, Gormaz, Lama, López, Mehech, Moya, Peralta, Santos, Villaseca, Wygnanki y Araya.

El Prof. Martini en un discurso pone de manifiesto la pérdida que significa para la Soc. Chilena de Oftalmología, el reciente fallecimiento del Dr. Víctor Villalón (Q. E. P. D.). Recuerda que fué socio fundador de la Institución y prácticamente precursor de ella, pues en 1910 fundó un pequeño núcleo de oculistas con el objeto de celebrar reuniones de la especialidad. A la muerte del Prof., Charlín fué quien lanzó primero la idea de la erección de un monumento a su memoria. A pesar de estar un tanto retirado de la Sociedad, se preocupaba de su marcha y estaba al tanto de lo que en ella ocurría.

Luego después el presidente, manifiesta que la Sociedad envió ofrenda floral a los funerales y que él la representó oficialmente, haciendo uso de la palabra en ellos. Solicita dejar constancia en el acta y enviar carta de condolencia a su familia. Se aprueba.

Actas.—Se aprueban la ordinaria del 30 de Abril y la extraordinaria de Directorio del 20 de Mayo sin modificaciones.

Correspondencia.—Se da lectura a una nota del Prof. Moacyr Alvaro pidiendo que nuestra Sociedad nombre un delegado para la sesión inaugural de la Federación de Sociedades de Oftalmología del Hemisferio Occidental, a celebrarse durante el tercer Congreso Panamericano de Oftalmología de La Habana. Al respecto, el Sr. Presidente solicita el nombramiento del Dr. Barrenechea, lo que se aprueba por unanimidad.

A continuación se da lectura a una comunicación del Ministerio de Salubridad al Prof. Martini, nombrándolo miembro de la Comisión Profilaxis de la Ceguera, en su calidad de Presidente de la Soc. Chilena de Oftalmología.

Cuenta.—El Sr. Presidente hace saber que el Dr. Mehech ha elevado solicitud de ingreso a la Sociedad, presentando el trabajo titulado: "La Contribución Oftalmatológica en el Establecimiento de los Principios Básicos en el Estudio de la Enfermedad Cardiovasculorenal con Hipertensión". Cumpliendo con los reglamentos vigentes propone a la siguiente comisión que informe al respecto, constituída por: Prof. Verdaguer, Dra. Thierry y Dr. Contardo. Se aprueba.

Tabla.—1) Prof. Espíldora presentó el siguiente caso clínico: Se trata de un niño de 6 años de edad que le tocó examinar conjuntamente con el Prof. Verdaguer. Sus familiares relatan que dos años atrás le notaron un reflejo, amarillento en el ojo derecho, reflejo más visible en las noches, y últimamente fotofobia, dolores musculares discretos y pequeña inyección. El examen encontró: Ojo blanco, iris ligeramente decolorado, pupila midriática e inmóvil, masa amarillenta redondeada de la mitad inferior e interna del ojo, desde el cuerpo ciliar hacia atrás. Se hizo el diagnóstico de glioma retinal, aún cuando el Prof. Verdaguer no lo encontraba categórico, por faltar algunos síntomas, tales como hipertensión ocular, nodulos retinales. A su parecer se le podía confundir con pseudo gliomas, anomalías congénitas, gomas, enfermedad de von Hippel, etc.

El Prof. Espíldora, recordando a Pfeiffer, que dice que en el 75% de los casos existen corpúsculos calcáreos visibles a la pantalla con rayos blandos, por intermedio del Dr. Viviani hizo tomar una radiografía de esta naturaleza al enfermito, confirmando el diagnóstico.

El examen anatomopatológico de la pieza, informado por el Dr. Ossandón, manifestó la existencia de un tumor a nivel de la retina en el sitio ya señalado, y haciendo eminencia en el vitreo. Concluye gliosarcoma o retinosarcoma. Desgraciadamente, tal vez por no haberlo solicitado en especial, no da datos sobre la existencia o no de focos calcáreos.

El Prof. Espíldora hace hincapié en que es recomendable también la radiografía del canal óptico, para delimitar el compromiso del nervio óptico y las posibles propagaciones del tumor hacia atrás.

Discusión.—Dr. Mehech agrega que el Dr. Reed, eminente anatomopatólogo norteamericano, encuentra en el 85% de los casos, estos focos calcáreos, considerándolos como síntoma muy precoz.

2.—A continuación, el Dr. Espinoza, cirujano traumatólogo del Hospital San Vicente de Paul, ocupa la tribuna para desarrollar un interesante tema sobre la neuralgia del trigemino y su tratamiento quirúrgico.

La observación de un caso desgraciado de neuralgia del trigemino, que después de sufrir dos intervenciones, falleció sin haber experimentado sedación a sus dolores, lo hizo dedicar su atención a estudiar este problema en un viaje de estudios a Europa. Así en Heidelberg, vió a Kirschner tratar magníficamente estos casos con un procedimiento ideado por él. A su regreso a Chile, él ha practicado ese método con muy buenos resultados.

Divide las neuralgias del quinto par en dos tipos: Sintomáticas y esenciales, estando reservado su tratamiento a estas últimas y dirigido precisamente contra el dolor. Sin embargo, ha obtenido éxitos en neuralgias carcinomatosas y las debida a herpes ocular. De estas últimas refiere un caso que conocieron los Drs. Espíldora y Contardo y a quien practicó anestesia del ganglio de Gasser, obteniendo cesasión del dolor y regresión de la sintomatología ocular en forma notable.

Analiza rápidamente los diversos procedimientos que se pueden emplear y sus resultados. Así, la inyección de alcohol absoluto en el ganglio de Gasser y ramas, produce éxito que dura de meses a años. Mejores resultados da la anestesia con novocaína. También es posible efectuar la resección del ganglio o la sección de las ramas motoras (procedimiento de Frazier), o de las ramas sensitivas (procedimiento de Dandy). Respecto de la electro coagulación diatérmica que él principalmente practica, el procedimiento, en líneas generales, consiste en: Primero se determina un plano que pasa por el ángulo naso frontal por delante y los conductos auditivos externos por detrás. Quedan a un mismo nivel ambos agujeros ovales, referencia importante para el ganglio de Gasser. 2.—Previa anestesia general por evipan sódico u otro, se fija una especie de estribo metálico en la cabeza, ya sea en la posición supramandibular o inframandibular.

3.—Habiendo ubicado perfectamente el agujero oval correspondiente, se coloca un conductor de trocar en la posición señalada previamente, y 4.—Por este último se introduce un vástago que tiene una

punta que produce la diatermocoagulación, o bien se inyecta alcohol o novocaína, según el caso.

En cuanto a los resultados obtenidos, ellos han sido excelentes, revisados a través de una pequeña estadística, en relación con los años transcurridos.

Relata un caso interesante de una neuralgia que volvió posteriormente a una alcoholización del ganglio de Gasser, y que regresó posteriormente con tuberculinoterapia.

En cuanto al peligro de una queratitis por anestesia ocular, él no la ha observado, felizmente.

Abierto el debate, el Prof. Espíldora manifiesta ser testigo de la eficacia casi increible del procedimiento empleado por el Dr. Espinoza, a quien alaba principalmente la destreza consumada que le ha permitido en ciertos casos dejar de mano todo instrumental, para ejecutar el procedimiento. Agrega haber observado tipos de iridociclitis herpéticas, indomables a toda terapéutica y que han regresado en forma manifiesta luego de haber hecho el procedimiento. Sobre el dolor especialmente los resultados han sido casi instantáneos.

El Prof. Martini pregunta al Dr. Espinoza si la destrucción diatérmica alcanza a comprometer las fibras motoras del maxilar inferior.

El Dr. Espinoza responde que sólo se afectan ligeramente, ya que la masticación casi no sufre alteraciones. Agrega que la destrucción solo la ejecuta la punta del instrumento y es solo parcial.

El Dr. Villaseca, refiriéndose al caso relatado del herpes ocular que regresó después del tratamiento con novocaína, se pregunta la explicación que podría darse respecto a la inflamación. Recuerda que en los esguinces ella no se produce casi de regla, si se tiene la precaución de inyectar un poco de novocaína localmente.

El Dr. Espinoza manifiesta que ha comprobado lo que dice el Dr. Villaseca, sobre todo en la periartritis del hombro, afección sumamente dolorosa, donde la infiltración de 10 a 15 cm. de novocaína a 1/2%, da resultados espectaculares. Supone que talvez se quiebre el arco reflejo del dolor con la novocaína.

El Dr. Arentsen agrega que Leriche, en Francia, en 1937, y posteriormente algunos autores rusos, han hecho interesantes experiencias clínicas con la novocaína local en úlceras tróficas de las piernas, flegmones, abscesos, etc., comprobando excelentes resultados. También se han hecho estas investigaciones en parametritis y otras afecciones ginecológicas con iguales buenos resultados. El, particularmente, está experimentando en las afecciones oculares con novocaína subconjuntival, y aun cuando el material reunido no es muy abundante por el momento, como para sacar conclusiones satisfactorias, tal como desea hacerlo

en fecha próxima, ha encontrado resultados muy halagüeños por el momento. Así, algunas iritis y conjuntivitis cáusticas muy dolorosas se han aliviado grandemente después de haberles inyectado novocaína. Sabe de experencias que se están efectuando en Buenos Aires, respecto de glaucomas con inyecciones retro-oculares.

A continuación se proyecta una película que muestra primeramente una crisis de neuralgia del trigémino, luego el procedimiento diatermocoagulación del ganglio de Gasser por ambas vías, supra e inframandibular, finalizando con la visión del enfermo restablecido y feliz después de una intervención.

Se levanta la sesión a las 9.05 P. M.

SESION ORDINARIA DEL 25 DE JUNIO DE 1947

El Prof. Martini abre la sesión a las 7.45 P. M.

Asisten.—Dras. Candia y Tobar, y Drs. Arentsen, Bitran, Brücher, Contardo, Charlín Vicuña, Espíldora, Gormaz, López, Mehech, Mujica Peralta, Verdaguer, Villaseca, Wygnanki, Lama, Olivares, Sielecznic y Araya.

Acta.—Se aprueba el acta de la sesión anterior sin modificaciones.

Correspondencia.—Se da lectura a una carta del Sr. Blackwood al Dr. Barrenechea en la que hace referencias a instrumental oftalmológico. Al respecto, el Dr. Contardo encargado del asunto, anuncia que pronto llegarán catálogos para información de los interesados. Dos comunicaciones, una de la Soc. de Oftamología del Litoral de Rosario, Argentina y otra de la Soc. Odontológica de Chile, comunicando las nóminas de sus Directorios para el presente año.

Cuenta.—El Sr. Presidente comunica que la próxima visita a Santiago del Prof. Kirby y lo referente a instrumental oftalmológico serán comunicados a los socios oportunamente por circular.

Tabla.—1) El Dr. Brucher presenta un caso de Poliencefalitis. Se trata de una niñita de 8 años que en Enero de 1940 presentó cuadro febril de algunos días de duración. Al octavo día del comienzo de su afección sus familiares notaron que la cabeza no podía fijarla, sino que prácticamente se caía, tanto a derecha como a izquierda, y poco después se agregaba ptosis palpebral derecha y ptosis palpebral izquierda, aunque menos notoria. En el Hospital del Río donde es recluída, a lo anotado agregan una parálisis facial izquierda y hacen el diagnóstico de poliencefalomielitis, aunque no dejan datos en su ficha clínica respecto al compromiso medular.

Solamente hace un mes atrás consulta al Hospital San Borja, porque no ve con el ojo izquierdo, según asegura, desde su enfermedad del año 1940. Al examen se encuentra parálisis de los terceros, cuartos, y sextos pares derechos e izquierdos, y paresia facial izquierda. Reflejos pupilares normales, visión del ojo derecho 0.9 y visión del ojo izquierdo movimiento manos. En resumen, el cuadro de una oftalmoplegia externa total y bilateral y casi ceguera del ojo izquierdo. El relator interpreta estos síntomas como compromisos nucleares a nivel de los pedúnculos cerebrales. Por un campo visual practicado en la enfermita y que revela un escotoma mono ocular izquierdo de tipo hemiópico, difícil de interpretar, es el motivo que lo induce a presentar el presente caso clínico.

El tratamiento de prostigmina y cloruro de thiamina ha conseguido cierta mejoría en estado general.

Discusión.—El Dr. Gormaz pregunta por el examen de fondo de la enfermita.

Dr. Brucher le responde que es perfectamente normal.

Dr. Gormaz, le es extraño pensar que no exista atrofia papilar, a pesar de que acuse ceguera de 6½ años de evolución.

Al Sr. Presidente le llama la atención de que el ataque a las columnas grises que presentó en esa oportunidad, se haya detenido pues casi siempre es progresivo, y en la mayoría mortal. Igualmente que no se hubo tomado la masticación. Lamenta que no existan datos de esta naturaleza en la ficha clínica del Hospital Roberto del Río. Considera del mayor interés la alteración del campo visual que presenta y estima que debe seguir estudiándose el caso.

2.—Dr. Villaseca presenta un pseudo tumor inflamatorio de la órbita, en una niñita de 7 años de edad, que a principios de Diciembre pasado comienza por presentar ptosis discreta del párpado izquierdo superior, y luego después moderado exoftalmo de ese ojo, con rechazamiento del globo hacia abajo. La palpación, por debajo del reborde supraorbitario, entre este y el globo mismo, señala la existencia de una tumoración dura, indolora, de borde anterior cortante. La visión era de 5/7,5 y el fondo normal. Fuera de esto, un estado general deficiente y sus antecedentes revelaron adenopatía hiliar izquierda tuberculosa, curada. Los exámenes complementarios practicados y una radiografía orbitaria, resultaron normales. Sólo el Pirquet salió intensamente positivo. Se hace el diagnóstico del tumor orbitario izquierdo y se indica sulfamidoterapia y tratamiento específico de pruebas sin resultados, sino que al contrario, el exoftalmo sigue progresando.

Ante la posibilidad de tratarse de un sarcoma orbitario, interviene el Prof. Espíldora en colaboración con el Prof. Alcaíno, practicando orbitomía superoexterna y extrae un tumor duro, que engloba músculos y glándula lacrimal. El examen histopatológico, informado por el Dr. Ossandón, dice: Proceso inflamatorio crónico pseudo tumoral.

Diez días después se aprecia tumoración similar a la descrita en el otro ojo, pero algo más pequeña y sin exoftalmia.

A continuación el Dr. Villaseca pasa revista bibliográfica a los pseudo tumores orbitarios encontrados por diversos autores, estableciendo finalmente algunas conclusiones importantes, a saber: 1.— Histología característica; 2.—Localización múltiple; 3.—Glándula lacrimal o tejido muscular como probable origen; 4.—La tuberculosis, la lues y la infección focal interviniendo preferentemente en su etiología, quedando un grupo pequeño sin precisar, incluyéndose en este la posibilidad del Nicolás Favre; y 5.—La importancia de practicar en todo tumor orbitario una biopsia previa.

Discusión.—Dr. Mujica conoce el caso presentado por el Dr. Villaseca, pues le tocó observarlo en su servicio del Hospital Roberto del Río. Dice que comenzó con una ligera ptosis palpebral del ojo izquierdo y una discreta sintomatología ocular que fué interpretada como foco de epiescleritis. Posteriormente, al mes de comenzada la afección apareció exoftalmo y constató una lengüeta dura ubicada entre el globo y el reborde supraorbitario, al parecer formando cuerpo con ésta. Ante estas circunstancias pensó en un proceso inflamatorio crónico, probablemente del periostio orbitario, no pudiendo precisar el diagnóstico ni con la colaboración del otorrinólogo. Sólo la intervención y el examen anatomopatológico aclararon el asunto.

Ultimamente él ha observado 3 nuevos casos con idéntica sintomatología del presente, sólo que en uno de ellos no ha aparecido el exoftalmo. A uno lo operó, extrayéndole la glándula lacrimal, que era de aspecto cartilaginoso, casi óseo. El examen histopatológico no difiere del caso del Dr. Villaseca y concluye que se trata de una inflamación crónica inespecífica. Cree que los pseudo tumores en la mayoría de los casos son de origen glandular, pues a veces esta llega hasta el vértice de la órbita y su inflamación puede alterar las estructuras vecinas.

Respecto a la etiología de estos pseudo tumores, él se inclina por la tuberculosis como la más posible, aunque no se haya podido establecer fehacientemente. Sin embargo jugaría un papel importante la sífilis y la enfermedad de Chagas y agrega que en algunos casos están comprometidas las glándulas salivares, entrando entonces a constituirse el complejo sintomático de Mickulicz.

El porqué de la existencia o no del exoftalmo, piensa sea debido a tal o cual compromiso de las partes en que está dividida la glándula lacrimal.

Anuncia que en una fecha próxima hará una presentación a la Sociedad sobre estos casos clínicos.

El Dr. Villaseca, por el aspecto histológico, piensa que el origen sea la glándula lacrimal, sin embargo cree no conviene exagerar, pues se han visto pseudo tumores ubicados en el suelo de la órbita.

Dr. Mujica desea dejar establecido que él sólo se ha referido a los 3 casos que le ha tocado observar, no queriendo significar que todos los pseudo tumores reconozcan este origen.

El Prof. Espíldora solicita la palabra para referir dos casos:

Uno se trataba de una señora de 45 años de edad, proveniente de Concepción, con el diagnóstico de tumor maligno de la órbita, con exoftalmo directo e irreductible. Le practicó tratamiento específico de prueba, con excelentes resultados, pues los síntomas regresaron totalmente y no se hizo la intervención que se pensó en un primer momento. Se trataba por consiguiente de un pseudo tumor específico inflamatorio que, controlado últimamente, está en óptimas condiciones.

El otro caso era igualmente una señora de edad mediana, que conjuntamente con un cuadro ocular semejante al anterior, presentaba crisis dolorosas intensas, asegurando que todo mal provenía de una herida provocada por una protesis dentaria. Fracasados todos los tratamientos ensayados, conjuntamente con el Prof. Alesandrini, practicó intervención. Esta demostró un tejido semejante a tocino, que englobaba y enmascaraba toda la anatomía local. Frente a este aspecto y en un ojo ciego, pensó en neplasia maligna y previo consentimiento del esposo terminó la operación con la exenteración orbitaria. Sin embargo, el informe histológico manifestó pseudo tumor orbitario.

Frente a estos casos, termina diciendo que considera la biopsia previa como indispensable en toda tumoración orbitaria, considerando además que estos cuadros no son tan raros como parecen.

Dr. Lama manifiesta que él ilustró un trabajo inédito del Dr. Charlín que relata un pseudo tumor orbitario inflamatorio con exoftalmo y que regresó con tratamiento específico de prueba. Será publicado en breve.

Dr. Villaseca agrega que Reeds, anatomopatólogo norteamericano, afirma que el 50% de los pseudotumores terminan en la exenteración orbitaria.

3.—Dr. Olivares presenta un caso clínico de tuberculosis crónico-fibrosa de la glándula lacrimal.

Se trata de una señora de 57 años de edad, que consulta al Servicio de Ojos del Hospital San Vicente. Entre sus antecedentes mórbidos personales figura de interés amigdalitis con supuración de los ganglios del cuello, que hubo necesidad de incindir quirúrgicamente. Su enfermedad actual, la hace comenzar 3 meses atrás, con aumento discreto de volumen de la parte externa del ojo izquierdo y también, pero menos acentuada del derecho. A la palpación se comprueba tumoración dura, indolora, de bordes cortantes, ubicada en el ángulo superoexterno orbitario, en el sitio de la glándula lacrimal. El exámen ocular resulta negativo y los exámenes complementarios sólo revelan una ligera linfocitosis en el hemograma y una sedimentación de 15 mm. en la hora.

El Prof. Verdaguer opera el caso, encontrando la glándula lacrimal hipertrofiada, dura, sin compromiso de los tejidos vecinos. Enviada la pieza a anatomía patológica, el Prof. Croizet informa: Proceso tuberculoso con abundantes tubérculos típicos epitelóideos.

El relator, resumiendo la etiología de las dacrioadenitis crónicas, manifiesta que intervienen de preferencia la tuberculosis, la sífilis, el complejo sintomático de Mickulicz, etc. En el presente caso resulta ser la tuberculosis, que es confirmada por el examen histopatológico.

No hubo discusión.

Por lo avanzado de la hora, se levanta la sesión a las 8.50 P. M.

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO

15 de Julio de 1947

A las 8.30 P. M., en la residencia del Prof. Espíldora, con la totalidad de sus miembros, menos el pro-secretario, Dr. Hernán Brinck, ausente, fuera de Santiago, se reunió el Directorio con el objeto de considerar las condiciones para el ingreso como socio activo a la Institución, y tras extensa deliberación, acordó, con el fin de evitar discrepancias en las votaciones de la Sesión General correspondiente, exigir además del trabajo del postulante y tiempo requerido de especialización algunos otros requisitos en cada caso.

Se facultó al Sr. Presidente para poner en conocimiento del candidato en tabla para el próximo ingreso, sobre estos requisitos, pidiéndole que se atenga a las condiciones que se le comunicaran.

Por no haber otros asuntos pendientes se levantó la sesión a las 9.20 P. M.

SESION EXTRAORDINARIA DEL 23 DE JULIO DE 1947

El Prof. Martini abre la sesión a las 7.40 P. M.

Asisten.—Dras. Echeverría, Pinticart y Tobar y Drs. Arentsen, Bitrán, Contardo, Charlín Vicuña, Fischer, Grant, Gormaz, López, Peralta, Sieleznic, Verdaguer, Villaseca, Wignanky y Araya.

Actas.—Se aprueba la de la última sesión ordinaria del 25 de Junio con pequeñas modificaciones formuladas por el Prof. Martini y el Dr. Villaseca, que fueron inmediatamente subsanadas. La extraordinaria del Directorio del 15 de Julio, sin variaciones.

Cuenta.—El Sr. Presidente manifiesta haber recibido un encargo del Prof. Espíldora en el sentido de excusarlo de concurrir a esta sesión por tener que asistir a esta hora a una reunión de la Facultad de Medicina.

Correspondencia.—Una nota de agradecimiento de la familia del Dr. Villalón (Q. E. P. D.), por condolencias de nuestra Sociedad con motivo de su fallecimiento. Una comunicación del Dr. Tomás Yanes, Presidente del tercer Congreso Panamericano de Oftalmología de La Habana, solicitando el nombramiento de un representante de nuestra Sociedad para representarla en la reunión administrativa necesaria para constituir la Federación de Sociedades de Oftalmología. A propuesta del Prof. Verdaguer se nombra por unanimidad al Dr. Contardo.

Tabla.—1.—El Prof. Verdaguer da lectura a un interesante trabajo sobre el uso del Chamico en Oftalmología. Agradece primeramente la entusiasta colaboración del químico Sr. Fischer y destaca la labor intensa que le correspondió al Dr. Sielecznic en este trabajo.

Comienza por dar algunos datos al respecto de la identificación del chamico, haciéndolo constituir parte de las solanaceas. Luego se extiende en detalles de la intoxicación que presenta la ingestión de sus semillas en la forma casual.

A continuación da datos interesantes del chamico en relación a los efectos que tiene en el ojo, extendiéndose especialmente en la midriasis, la ciclopegia, la tensión ocular, su acción sobre el epitelio corneal, la supresión de sus efectos por la acción de la pilocarpina y eserina y termina dando pormenores sobre sus efectos tóxicos generales.

A continuación revela algunos datos de interés de su uso en el tratamiento de algunas enfermedades, tales como iridociclitis, manifestando que a veces el chamico se muestra superior a la atropina. Añade que se le usa como simple midriático en solución al 1 por 10.000 y al 1% cuando se le requiere para tratamiento, conviniendo asociarlo a la cocaína y a la adrenalina locales, en motas de algodón colocadas en el fondo de saco inferior. Agrega que puede inyectarse y que en el comer-

cio existe un preparado especial llamado Tropanovan, es decir, soluciones en ampollas de 1 cm. al ½%. Analizando su efecto ciclopégico agrega que debe usársele en solución al 1%, sin haberse presentado accidentes, incluso instilado en niños. Respecto a la tensión ocular manifiesta que nunca se produjo un ataque de glaucoma agudo. En cuanto a su acción sobre la córnea, no provoca descamación del epitelio.

Fuera de otras anotaciones de importancia, resume el Prof. Verdaguer diciendo que el arsenal oftalmológico terapéutico se enriquece con la introducción del chamico, pues lo estima un succedaneo eficaz de algunos medicamentos comunmente usados.

Ofrecida la palabra por el Sr. Presidente, el Dr. Bitrán da lectura a un documentado complemento al trabajo presentado por el Dr. Verdaguer. En él se refiere a interesantes comprobaciones oftalmológicas observadas en el Servicio de Ojos de la Protección de la Infancia y adolescencia de 722 refracciones usando el chamico. Concluye manifestando que el chamico es la droga de elección para realizar las refracciones en menores de 25 años, por su rapidez de acción cicloplégica, su brevedad y su inocuidad.

El presente trabajo se incluye en los Archivos.

El Sr. Presidente felicita al Prof. Verdaguer por esta comunicación a la Sociedad, considerando sólidas las conclusiones que presenta respecto al chamico y cree que éste tomará asiento de ciudadanía en la práctica oftalmológica.

2.—Dr. Contardo presenta a continuación un caso clínico que titula Síndroma de la Hendedura Esfenoidal simulando radiográficamente Tumor del Nervio Optico.

Se trata de un enfermo de 41 años, que nota su ojo derecho prominente y el párpado superior caído desde 10 días atrás. Al examen encuentra en el ojo derecho oftalmoplegia total, signo de Argyll Robertson positivo, exoftalmo blanco parcialmente reductible, neuralgia de la primera rama del trigémino y lesiones corioretinales de miopía alta con visión de 1/50. En el ojo izquierdo nada de especial, salvo la positividad de Argyll Robertson. Visión de 5/5.

Los exámenes de laboratorio dieron Kahn dudoso cuyo test de verificación resultó intensamente positivo. La exploración radiológica, reveló un foramen óptico derecho con un diámetro transversal de 6 mm. y uno izquierdo de sólo 4½. El Dr. Viviani pensó en un tumor del nervio óptico derecho. Según Roa, el foramen óptico alcanza un máximo de 5,6 mm. siendo corrientemente de 4,2 a 4,33.

A continuación el relator pasa revista a las hipótesis que podrían explicar este ensanchamiento del agujero óptico, analizándolos en de-

talle. Así, la neurofibromatosis difusa del nervio óptico la descarta por faltar síntomas complementarios de la piel y del sistema nervioso; los tumores de la órbita, neuroblastomas o gliomas, propagados hacia el interior del cráneo, los deja de mano por no existir fenómenos cerebrales y no haber alteraciones óseas de las paredes del canal a la radiografía; los tumores primitivos del nervio óptico o vainas por no acompañarse de pérdida de la visión, puesto que la escasa visión que presenta es debida a alta miopía, visión que se mantiene estacionaria respecto de un control 5 años atrás, y porque no se presenta una oftalmoplegia total precoz como en el presente caso.

Estas consideraciones unidas a la posibilidad del test de verificación, lo hicieron inclinarse por un proceso inflamatorio específico de la parte posterior de la órbita y le hizo tratamiento específico con buenos resultados, pues la sintomatología regresó totalmente, salvo el Argyll Robertson.

El relator trae el caso a consideración de la Sociedad por las dudas que ocasionó la existencia de un agujero óptico anormalmente ensanchado.

Discusión.—El Sr. Presidente desea saber si el enfermo presentó dolores oculares espontáneos y anestesia de la córnea.

Dr. Contardo responde afirmativamente.

El Prof. Verdaguer considera que la lues juega un importante papel en el síndroma de la hendedura esfonoidal. Recuerda que el Prof. Charlín versó precisamente su memoria de profesorado sobre este tema. Recalca el hecho de que el Dr. Contardo siguió el camino lógico a seguir para exclarecer el diagnóstico etiológico, basándose principalmente en lo que le indicaba la clínica.

El Dr. Contardo insiste en la diferencia de tamaño de ambos agujeros ópticos.

El Sr. Presidente cree que esta anomalía sea congénita y haya constituido precisamente el sitio de elección para ubicación del proceso inflamatorio. Agrega que años atrás, cuando no se recurría al estudio radiológico de estos casos de sindroma de hendedura, él empleaba con buenos resultados el tratamiento específico e incluso con el sólo jarabe de Gibert obtuvo también éxito.

El Prof. Verdaguer relata un caso que le tocó conocer. Enviado en consulta a un colega neurólogo, éste, en vista de las reacciones serológicas negativas, pensó en la posibilidad de tratarse de un aneurisma que comprimiera esa zona, sin embargo, basándose en los antecedentes familiares de lues, indicó tratamiento específico de prueba con penicilina, que produjo óptimos resultados.

El Dr. Contardo añade un caso similar que conoció el Dr. Espíldora y que cedió especialmente a tratamiento específico.

Por no haber otros asuntos el Sr. Presidente levanta la sesión a las 8.35 P. M.

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO DEL 5 DE AGOSTO DE 1947

En la residencia del Prof. Espíldora se reúne extraordinariamente el Directorio con el objeto de tomar acuerdos definitivos sobre el programa científico social que ha de ofrecérsele al Prof. Kirby durante su estadía entre nosotros.

Asisten especialmente invitados los Jefes de Servicios de Oftamología, Prof. Verdaguer y Drs. Barrenechea y Mujica. Por encontrarse fuera de Santiago no asiste el pro-secretario Dr. Brinck.

Apenas abierta la sesión, a las 8.15 P. M., se da lectura a una comunicación del Prof. Moacyr Alvaro anunciando esta visita para el 25 del presente y solicitando, al mismo tiempo, el programa que se le confeccione. Igualmente una carta del Prof. Kirby corroborando su llegada para ese día.

Tras un intercambio de ideas, se llega a la siguiente conclusión:

Lunes 25, ir en corporación a esperarlo a los Cerrillos a la 1.15. P. M., Bienvenida oficial de la Soc. Chilena de Oftalmología a las 7.30 P. M., seguida de una primera conferencia en el Salvador.

Martes 26, primera sesión quirúrgica en el Salvador de 8.30 a 11 A. M. sobre catarata. Segunda conferencia de 11 a 1 P. M. en el mismo Hospital.

Miércoles 27, segunda sesión quirúrgica en el San Juan de Dios de 8.30 a 11 A. M. sobre glaucomas. Tercera conferencia de 11 a 1 P. M. en el Salvador.

Jueves 28, visita y reunión clínica oftalmológica en el Hospital de Carabineros de 9 a 12 M.

Viernes 29, tercera sesión quirúrgica en el Roberto del Río de 8.30 a 11 A. M. sobre estrabismos. Cuarta conferencia de 11 a 1 P. M. en ese Hospital.

Además, se consultan visitas al Sr. Decano de la Facultad de Medicina, al Hospital de la Universidad Católica, a la Clínica Santa María, Instituto Traumatológico y otros Centros Médicos importantes.

La Soc. Chilena de Oftalmología ofrecerá una comida oficial en el Club de la Unión el jueves 28.

Los Dres. Verdaguer y Barrenechea quedan encargados para conseguir de la Embajada de los Estados Unidos, personal e instrumental para proyección cinematográfica.

Por no haber otro asunto pendiente, se levanta la sesión a las 9.15 P. M.

SESION EXTRAORDINARIA DEL 13 DE AGOSTO DE 1947

El Sr. Presidente abre la sesión a las 7.35 P.M.

Asisten.—Dras. Tobar y Pinticart y Dres. Arentsen, Barrenechea, Brinck, Contardo, Charlín, Espíldora, Gormaz, López, Moya, Peralta, Schweitzer, Verdaguer, Wygnanky y Araya.

Actas.—Se aprueban las anteriores sin modificación.

Correspondencia.—Una carta del Dr. Branly, secretario del tercer Congreso Panamericano de Oftalmología de La Habana, manifestando que los interesados en trabajos con proyecciones cinematográficas se lo hagan saber oportunamente y le envíen una descripción de ellos.

Asuntos varios.—El Dr. Schweitzer, referente a la visita del Dr. Kirby, sugiere se les haga conocer a los socios de provincias el programa confeccionado. Se aprueba y se hará por circular.

Dr. Moya, respecto a la concurrencia al tercer Congreso Panamericano de Oftalmología de La Habana, manifiesta que el Gobierno prohibe que los médicos salgan al extranjero, por lo que la Soc. Chilena de Oftalmología debe interesarse desde ya para que no surjan dificultades a última hora.

El Sr. Presidente estima que siendo delegados oficiales, sin duda el Gobierno no pondrá obstáculos y concederá esta autorización.

Prof. Espíldora da a saber que recibió del Decano de la Facultad de Medicina, el encargo de informar sobre la Asociación Panamericana de Oftalmología, haciendo un informe extenso sobre su significado, su curso de post-graduados, el standard profesional, el board, etc.

Ahora, en cuanto al tercer Congreso Panamericano de La Habana, estima que el presidente de él, Dr. Yanes, invitará oficialmente al Gobierno de Chile para que se haga representar en él. Al respecto agrega que él cree que la delegación debe estar constituída a lo sumo por dos personas, para que reciba la ayuda del Estado. Recuerda que en el Congreso de Montevideo no la hubo.

El Sr. Presidente, por el momento cree se debe quedar a la espectativa y llegada la oportunidad, hacer gestiones con los Ministros de Salubridad y Educación, para poder salir al extranjero.

Tabla.—1.—Prof. Espíldora presenta el siguiente caso clínico que considera de interés, por salirse de las normas corrientes en cuanto a su evolución, desorientando al médico para determinar la etiopatogenia y hacerle el tratamiento.

Añade que han tenido participación en este trabajo los Drs. Ossandón y Mehech.

Se trata de una enferma de unos 45 años, que ingresa el 23/10/44, al Servicio de Neurología del Salvador. Refiere dolores desde hace 3 meses occipitales, parietales y frontales derechos, perturbaciones de la visión, diplopia pasajera, vértigos, etc. Poco después se agregan dolores frontales izquierdos. Al examen, franca disminución de la abducción y elevación del globo ocular izquierdo. El Dr. Wignanky poco después informa, ojo derecho normal, ojo izquierdo, ligera tumefacción palpebral, foco de epiescleritis superficial, movilidad limitada hacia arriba y afuera, fondo de ojo normal, campo visual normal, diplopia negativa. Días después aparece exoftalmo del ojo izquierdo. Inyeccion mixta y dolor provocado, gran desprendimiento retinal bilateral.

El 18/11/44 es trasladada a la Clínica de Ojos y se comprueba gran exoftalmo muy doloroso.

12/1/45, a solicitud de la enferma, se le da de alta con el siguiente diagnóstico. Esclerotenonitis izquierda aguda y desprendimiento retinal bilateral médico. Se hicieron previamente toda suerte de tratamientos, incluso el específico, que pareció reducir el desprendimiento y el exoftalmo.

El 10/5/47, regresa al Servicio, relatando que durante este tiempo no ha seguido tratamiento y sin embargo ha ido mejorando poco a poco de su ojo izquierdo. El examen revela ojo izquierdo movilidad normal, blanco indoloro, retina reaplicada, con numerosas manchas pigmentarias, visión con corrección igual 5/15 .Ojo derecho con exoftalmo moderado e inmovilidad del globo (encastillamiento), intensa inyección ciliar y tensión de + 3, dolores intolerables, amaurosis.

Se procede a enuclear este ojo, siendo la intervención sumamente laboriosa y difícil. Prácticamente era una masa fibrosa que englobaba el ojo y tejidos vecinos en un block. Hubo necesidad de practicar cantotomía.

El informe anatomo-patológico manifestó pieza de superficie muy irregular, con abundantes tuberosidades, especialmente ecuatoriales. A los cortes, engrosamiento de las paredes por tejido fibroso, que en ciertos puntos alcanza 10 milímetros de espesor. Desprendimiento retinal. Parte posterior de la esclera con abundante tejido de granula-

ción. Nodulos de aspecto linfoideo. No hay alteraciones vasculares específicas.

Diagnóstico. Esclerocoroideotenonitis crónica esclerosante sin caracteres de especificidad.

El Prof. Espíldora manifiesta que se trata de un verdadero pseudo-tumor orbitario que ha regresado, a su parecer, con tratamiento específico. Encuentra interesante el hecho de tratarse de pseudo tumor que hace un compromiso endo-ocular y es bilateral. Acompaña su disertación con interesantes proyecciones.

Discusión.—Dr. Contardo manifiesta que Welter Offret habla de miositis crónicas pseudotumorales, con hipertrofia inflamatoria de los músculos orbitarios.

Dr. Espíldora, el presente caso es más extenso, pues existen aún complicaciones endooculares.

2.—Drs. Barrenechea y Contardo a continuación exponen un documentado trabajo sobre desprendimientos retinales con agujeros de la mácula. Lo ofrecieron como contribución al tema de desprendimiento retinal que desarrollara el Prof. Verdaguer en el tercer Congreso Panamericano de La Habana.

Refieren lo que según Weve, se entiende como degeneración cistoidea, analizando a continuación las posibles formas de constituirse, anotando: degeneraciones cistoideas en jóvenes emetropes, con coriorretinitis,, especialmente focos de origen tuberculoso, atrofias secundarias de la retina por afecciones de los vasos retinales, retinitis proliferantes, lesiones retinales degenerativas miópicas y ciertas afecciones congénitas (coloboma coroideo), luxaciones del cristalino, traumatismos y afaquias, etc. Pasan revista a lo que éllos han encontrado, como ser, traumatismo, alta miopía, afecciones degenerativas, tumores de la coroides, intoxicaciones, etc.

En seguida dan detalles anatómicos referentes a las formas, tamaño, etc., de los desgarros o agujeros, tomando en cuenta las diferentes etiologías, y terminan con detalles completos de la técnica operatoria seguida, que ellos practican muy semejante a la de Arruga, con sólo pequeñas variantes.

Manifiestan que en general se han obtenido resultados muy halagadores con respecto a la visión, que se ha recuperado después de la intervención.

Discusión.—Prof. Espíldora dice que en su servicio se han operado 3 casos sin buenos resultados; Con la técnica de Arruga y con aplicaciones diatérmicas de superficie, no con micropunturas.

Dr. Gormaz refiere un caso por él operado. Se trata de una señora de 40 años, que presenta dos desgarros retinales, uno de ellos por encima y dentro de la mácula y otro en el ecuador y la oraserrata a las 5. Cauteriza en superficie en el punto exacto del desgarro, que se visualiza muy bien por transiluminación. Consigue éxito anatómico completo, pero a pesar de ser reciente, de un mes sólo de duración, la visión con corrección solo alcanza a 1/40.

Dr. Contardo manifiesta que anteriormente usaron diatermias de superficie y los resultados no fueron buenos. Con la unidad oftálmica Walker, éstos cambiaron.

El Dr. Gormaz ..... produce una cauterización cuyos efectos son muy circunscritos. El amperaje es constante.

Dr. Schweitzer no se explica que haya variación en los efectos visuales, puesto que los resultados de las cauterizaciones deben ser iguales.

Dr. Contardo dice que la diatermia en superficie, a su parecer, es inferior a la profunda, según lo ha podido observar.

Prof. Verdaguer cree que en la mácula según Weve, la intervención debe ser muy circunscrita, el mínimum posible, exclusivamente al desgarro, sin caer en él. Refiere un caso que atendió con el Prof. Espíldora y a quien practicó aplicaciones intraesclerales y de la mácula, suaves, consiguiendo tan sólo un óptimo resultado anatómico y regular respecto a la visión. Cree que muchos desgarros no son maculares y sólo paramaculares y de ahí que mejore tanto la visión.

Dr. Barrenechea cree que la técnica de Arruga no es muy exacta respecto de la mácula, sino que el punto de referencia está algo desviado hacia arriba y afuera. Supone que a unos 6mm. de la inserción del oblicuo se cae en la mácula y que la primera cauterización debe ser orientadora.

Prof. Verdaguer, respecto a los electrodos de Pichel, dice que son estupendos y que pueden utilizarse tanto en superficie como en profundidad. Coagula la coroides con toda facilidad sin perforar la retina.

Dr. Barrenechea dice, en la colección de Vogt los hay de todos tipos, que dan toda clase de seguridades de no perforar la retina. En cuanto a los buenos resultados obtenidos en los casos operados en colaboración con el Dr. Contardo, le ha llemado la atención el hecho de haber conseguido tan buena visión.

Prof. Espíldora dice que tratándose de la mácula se observan al parecer casos inexplicables. A veces se trabaja la mácula con buenos resultados, otras, especialmente con desprendimientos de pliegues a su nivel, la visión mejora poco o nada.

Dr. Gormaz agrega que el asunto podría estar relacionado con la mayor sensibilidad a la anoxemia local.

3.—Dra. Pinticart relata a continuación dos interesantes casos clínicos, en lo que ha sido posible observar trastornos oculares que interpreta como producidos por intoxicación por sulfatiazol.

El primero de éllos, era un señor de 42 años, que después de dos días de haber tomado sulfatiazol por una parotiditis en un total de 10 grs., acusa erupción generalizada de la piel, oliguria y dificultades para leer, por dolor a la convergencia. Al examen encuentra intensa congestión conjuntival y del fondo del ojo, y miopía a pesar de ser hipermetrope. Además dolor a la convergencia ocular.

Enumera interesantes trabajos de Vásquez Barriere, Duke Elder, Elschnig, etc., que explican estos tipos de miopías transitorias en algunas enfermedades y en algunas intoxicaciones medicamentosas, tales como sulfa y arsenicales. Creen que se produzcan alteraciones incluso del vitreo, acidez de él, como consecuencia de una acidez del P. H. sanguíneo.

El otro caso era una mujer de 34 años que tomó sulfatiazol por un flegmon de la cara, secundario de una caries de cuarto grado. Al examen encontró intensa invección con hemorragias subconjuntivales del ojo izquierdo, ectasis del fondo de ojo y paresia de la acomodación. Desgraciadamente no regresó posteriormente paar seguir su evolución.

Discusión.—Dr. Gormaz refiere un caso de un Capitán de Bandada que le tocó atender en Aviación. Se le produjo la miopía posteriormente a haber ingerido sulfatiazol durante 3 días y haber pasado un lapso de 3 días sin el medicamento. Cree que se le produjo espasmo de la acomodación.

Dr. Arentsen, solo hace un mes le tocó examinar a un colega de 45 años de edad, que relataba ver mal a la distancia desde hacía 3 meses, siendo que antes su visión era normal. Al examen, encontró edema papilar franco bilateral. Refería que por una meningitis de esa fecha tuvo necesidad de hacer un tratamiento con sulfa durante 1 1/2 mes. Cree que por el plazo transcurrido tan largo la explicación de su miopía queda confusa y que es independiente de una intoxicación medicamentosa.

El Sr. Presidente considera de sumo interés, reunir todos estos casos en que ha habido el antecedente de la ingestión de sulfa.

Dr. Barrenechea refiere el caso de un niño miope a quien le dió anteojos y que lo consulta porque no veía con ellos unos meses después.

El examen reveló diabetes reciente con glicemia de 3,80. Con insulina el cuadro ocular regresó.

Por no haber otros asuntos se levanta la sesión a las 9.35 P.M.

SESION EXTRAORDINARIA DEL 26 AGOSTO DE 1947

La Soc. Chilena de Oftalmología, con la casi totalidad de sus miembros y bajo la presidencia del Dr. Martini, se reune a las 7.30, con el objeto de recibir al Prof. Kirby, destacado oftalmólogo norteamericano de paso en Chile.

Tras unas breves palabras de bienvenida del presidente, traducidas por el Dr. Gormaz, ocupa la tribuna el Prof. Kirby para desarrollar una conferencia sobre catarata. Ilustra profusamente su interesante exposición con diapositivos y un film cinematográfico que destaca múltiples aspectos de las diversas modalidades de la extracción intracapsular de la catarata.

Sirve de intérprete el Dr. Mario Amenábar.

SESION EXTRAORDINARIA DE 27 DE AGOSTO DE 1947

Después de demostraciones quirúrgicas practicadas por algunos colegas, nuevamente, y a las 9 de la mañana, el Prof. Kirby ante numerosos médicos y estudiantes de medicina da su conferencia sobre glaucoma, en idéntica forma a la primera.

SESION EXTRAORDINARIA DEL 28 DE AGOSTO DE 1947

Después de examinar enfermos de cierto interés, intercambiando ideas con diversos colegas, en el Hospital de Carabineros, y previo un discurso de bienvenida del Dr. Contardo a nombre de la Dirección del Hospital, el Prof. Kirby dicta su tercera conferencia en este plantel a las 11.30. Se trata del estrabismo en general. Al término de élla el Prof. Martini agradece al Director de los Servicios Médicos de Carabineros y en especial al Sr. Director del Hospital, Drs. Acuña y Andrade respectivamente, quienes prestigiaron la reunión con su presencia, el haber puesto a disposición de la Soc. Chilena de Oftalmología el moderno establecimiento para poder escuchar al Prof. Kirby.

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO DEL 29 DE AGOSTO DE 1947

En el Salvador y a las 9.30 de la mañana, se reune extraordinariamente el Directorio, para tomar acuerdo sobre la designación del

Prof. Kirby como miembro honorario de la Soc. Chilena de Oftalmología. Se acuerda por unanimidad, encargándose el Sr. Presidente de hacerle entrega oficial del diploma que lo acredita como tal, en la comida oficial que el mismo día se le ofrecerá como homenaje.

SESION ORDINARIA DEL 24/9/47

El Prof. Martini abre la sesión a las 6.45 P. M.

Asisten.—Dras. Pinticart y Tobar y Drs. Arentsen, Barrenechea, Bitrán, Brinck, Contardo, Espíldora, Gormaz, Millan, Moya, Lama, Peralta, López, Olivares y Araya.

Correspondencia.—Una comunicación del Prof. Moacyr Alvaro agradeciendo atenciones al Prof. Kirby en su reciente visita.

Acta.—Se aprueba la anterior sin modificación.

Asuntos Varios.—El Sr. Presidente solicita ratificación de la asamblea del nombramiento hecho al Prof. Kirby como miembro honorario de la Institución, se aprueba.

Tabla.—1.—Dr. Gormaz, expone los resultados obtenidos en la extracción de la catarata, con el asa preconizada por Pimentel, según fabricación casera, cuyos detalles analiza. Reúne un total de 27 casos.

Compara los resultados obtenidos con 24 casos en los que usó la pinza de Arruga.

A continuación relata la técnica que requiere esta intervención en sus diversos tiempos.

Para comparar los resultados divide a los operados en 4 grados, es decir, extracciones intra o extra capusulares, con o sin pérdida de vitreo. Respecto a esto último hace ver que con el asa ha sido mayor que con el otro método. Respecto de los accidentes observados en la evolución post-operatoria manifiesta que han sido relativamente escasos y sin mayor importancia. Es de interés que hubo glaucomas en solo dos casos.

En cuanto a los resultados es difícil sacar conclusiones precisas, pero tiene impresión que no existen diferencias apreciables entre ambos métodos.

Termina su relato recomendando el asa como un complemento útil del arsenal quirúrgico oftalmológico, especialmente indicado en las cataratas intumescentes en las que fracasa la pinza capsular.

Discusión.—Dr. Barrenechea considera que el asa debe ser instrumento que debe ser tomado en cuenta en el arsenal oftalmológico y agrega que desearía ver una operación con ella.

Prof. Espíldora, igualmente lo considera un recurso quirúrgico apreciable, pero él no la emplearía en forma sistemática sino cuando fallara la pinza capsular, porque lo considera una técnica que requiere cierta habilidad operatoria. Cree que a medida que se opere con ella los resultados serán mejores y está de acuerdo en que dé buenos resultados en las cataratas intumescentes.

2.—Dr. Barrenechea presenta a la consideración de la Sociedad Chilena de Oftalmología un caso clínico que titula como pseudo-glaucoma.

Se trata de una enferma que presenta al examen oftalmológico una excavación papilar profunda de tipo glaucomatoso sin ningún otro síntoma. A pesar de haberla estudiado durante 3 años con el fin de descubrir algún síntoma glaucomatoso, las diversas exploraciones han resultado negativas y la agudeza visual, el campo visual periférico y la tensión ocular se han mantenido normales.

Analiza las diversas posibilidades de excavación papilar, manifestando que lo más probable sea una alteración congénita pseudo-glaucomatosa.

Sugiere diversos problemas respecto a la formación de esta excavación relacionando el aumento de la presión ocular con ella. Sin embargo, recuerda 4 casos clínicos con glaucoma sin excavación.

Finaliza su interesante exposición haciendo consideraciones de interés sobre el tratamiento a seguir, el cual según los diversos autores de renombre que analiza, es hoy por hoy muy confuso.

El trabajo se incluye inextenso en los archivos.

Discusión.—Dr. Millán manifiesta que debe haber diferencias entre el glaucoma sin hipertensión con algunos síntomas, y la anomalía conocida como pseudo excavación glaucomatosa de origen congénito. Agrega que en la enferma presente no ha habido lesión del nervio óptico a través de su evolución, por lo que cree pertenezca a esta última causa.

El Dr. Barrenechea a su vez cree también que lo más probable sea una excavación congénita de la papila.

Dr. Olivares desearía saber como interpreta el Dr. Barrenechea las crisis de obnubilaciones visuales pasajeras que la enferma presenta.

Dr. Barrenechea aún cuando no ha sido testigo de ellas, cree sin embargo que sean debidas a las alteraciones de la acomodación.

Dr. Contardo desearía que el Dr. Barrenechea le informara sobre el exámen gonioscópico.

Prof. Espíldora cree que no se puede aceptar que sea un glaucoma, si existe una excavación profunda y el campo visual por otro lado

es normal. Por lo demás no existen elementos de la triada de Magitot para asegurarla.

Prof. Martini encuentra interesante esta larga observación clínica y sugiere se dibuje el fondo de ojo para publicarlo en los archivos.

Prof. Espíldora ofrece su cooperación para sacar fotografias con dilatación pupilar.

Dr. Contardo a su vez cree sea una alteración congénita, pues no existen alteraciones de la tensión. Manifiesta que si fuera glaucoma alguna vez tendría crisis hipertensivas pesquisables al tonómetro en forma cuidadosa.

Prof. Martini agrega que a su parecer no existiendo trastornos no existe enfermedad propiamente tal.

3.—Dr. Bitrán analiza el interesante problema de la vacunación ocular accidental a través de dos casos clínicos muy bien observados.

Hace una interesante reseña clínica de la sintomatología, complicaciones, mecanismo de producción, evolución y tratamiento, especificando especialmente el preventivo por no existir tratamiento específico, pues todo él es sólo sintomático.

El primer caso es de un niño de 9 años, febril, que desde 4 días atrás presenta 3 vesículas de color blanco amarillento redondeadas, del tamaño de una lenteja en el párpado inferior izquierdo. Infartos preauriculares y mastoideos. El contagio lo constituyó una hermana que 15 días atrás había sido vacunada contra la viruela. La lesión no dejó cicatriz.

El otro caso es una niña de 5 años, febril, con numerosas vesículas en ambos bordes palpebrales del ojo izquierdo. Igualmente infartos preauriculares, mastoideos, submaxilares y carotideos. El contagio resultó producto de una autoinoculación. A los 10 días de observación presenta una pequeña cicatriz rojiza de los bordes palpebrales, notándose caída parcial de las pestañas.

Discusión.—Prof. Martini desea saber en que estado de evolución estaba la vacuna cuando aparecieron las lesiones oculares.

Dr. Bitrán: hubo desarrollo casi simultáneo, algo posterior en el ojo.

El Dr. Peralta, en el Hospital Calvo Mackenna le ha tocado observar dos casos, sin compromiso del borde ciliar, en los que hubo desarrollo atrasado respecto de la primera lesión.

Dr. Barrenechea se pregunta el por qué en el ojo no deja cicatriz indeleble como en el brazo la vacuna.

Dr. Bitrán, acusa la misma extrañeza sin encontrarse explicación.

Prof. Espíldora, a su parecer la razón está en que la reinfección se hace algo tardía, cuando existen ciertas defensas en el organismo.

Dr. Contardo, desea referirse a un hecho alarmante. Personalmente le ha tocado ver muchos casos por virus, que antes no se conocían o no se diagnosticaban. Cree que existe una propensión o facilidad especial en la raza chilena para este tipo de afecciones.

Dr. Barrenechea: esa misma observación la comparten actualmente los neurólogos.

Dr. Olivares, el por qué el hecho de verlas, más ahora y antes no, podría deberse al hecho de haberse establecido un antagonismo entre microbios y virus. Terapéuticamente actualmente se atacan los primeros exclusivamente.

Dr. Contardo manifiesta que los virus se propagan de generación en generación en forma silenciosa, de ahí que no se los ataque eficientemente.

4.—Dr. Arentsen, da lectura a un trabajo referente a inyecciones de aire en la cámara anterior del ojo. Refiere haber basado sus experiencias personales según la técnica e indicaciones dadas por Barraquer Monner en un reciente trabajo publicado en los Archivos Hispanoamericanos. Este autor la aconseja especialmente en la operación de cataratas. El relator la ha empleado también con éxito en las heridas perforantes corneales y en aquellos casos en que ha habido vaciamiento de la cámara anterior por perforación de úlceras corneales o accidentales al retirar puntos.

Analiza la técnica que debe seguirse en estos casos, y agrega que para evitar escape de aire al hacer la inyección usa con buenos resultados una torula de algodón que comprime la córnea.

La ha empleado en 20 casos diversos, no habiendo sufrido complicaciones.

La recomienda para facilitar ciertas paracentesis, para tirar masas abundantes en algunas discisiones y sugiere podría emplearse en algunas iridectomías antiglaucomatosas para facilitarlas.

Discusión.—Dr. Millan, se le ocurrió que podría ser útil la inyección de aire para pesquisar cuerpos extraños endooculares en la cámara anterior, pues las radiografías no son seguras para visualizarlos. Personalmente él la ha ensayado en la cápsula de Tenon para visualizar el polo posterior del globo. No ha conseguido resultados satisfactorios.

Dr. Contardo, respecto a este asunto él ha podido obtener buenos resultados al inyectar la cápsula de Tenon.

Por no haber otro asunto se levanta la sesión a las 9.35 P. M.

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO DEL 29/9/47.

En la Clínica Oftalmológica del Salvador y a las 9.30 A. M., se reúne el Directorio con asistencia de todos sus miembros; para considerar el financiamiento de los Archivos Chilenos de Oftalmología.

Teniendo presente que en sesión ordinaria del 8 de Enero del presente año se acordó que la Soc. Chilena de Oftalmología aportará la suma de $ 8.000.— para la publicación de esta revista, se resuelve facultar al señor Tesorero de la Institución para que entregue la de $ 5.000.— al señor Director de los Archivos para los fines pertinentes.

No habiendo otros asuntos de que tratar se levanta la sesión a las 10. A. M.

SESION ORDINARIA DEL 29 DE OCTUBRE DE 1947

El Sr Presidende abre la sesión a las 7.40 P.M.

Asisten.—Dras. Thierry, Tobar, Candia y Pinticart y Drs. Arentsen, Barrenechea, Bitrán, Brucher, Charlín, Espíldora, Gormaz, Grant, Inostroza, López, Mehech, Moya, Peralta, Saldaña, Santos, Lama, Verdaguer, Villaseca, Wygnanki, Olivares y Araya.

Acta.—Se aprueba sin modificación.

Asuntos varios.—El Sr. Presidente informa a la Asamblea que el Dr. Villaseca, someterá a consideración de la Sociedad, un trabajo titulado "Ciclo Diatermia no perforante en el tratamiento del Glaucoma", para incorporarse como miembro activo de la Sociedad. Según el reglamento propone la siguiente comisión: Dr. Barrenechea, Espíldora y Verdaguer. Se aprueba.

Prof. Espíldora desea que se le exima de la comisión, por ser trabajo hecho en su Servicio y propone en su reemplazo al Prof. Martini. Se aprueba.

El Sr. Presidente solicita asentimiento de la Asamblea para hacer sesión extraordinaria para el objeto. Se aprueba.

Tabla.—1.—Los Drs. Millan y Araya, relatando este último, presentan el siguiente caso clínico, de cuerpo presente, a la Soc. Chilena de Oftalmología.

Se trata de un enfermo de 31 años, que consulta por disminución de la visión del ojo izquierdo. Al examen ocular encuentran estrias angioides bilaterales, más alteraciones maculares degenerativas del ojo izquierdo. Conjuntamente en la piel denotan la presencia del pseudoxantoma elástico de Darier. Por lo tanto, el síndroma completo conocido como de Gronblatt Stranberg, que fueron los primeros que lo es-

pecificaron. A continuación relatan las diversas teorías patogénicas que explicarían el cuadro existente y terminan dando detalles de la investigación familiar, por jugar un importante papel la herencia, la cual aquí resultó negativa.

No hubo discusión.

2.—Los Drs. Arentsen y Bitrán presentan un interesantísimo caso de un enfermo con úlceras tuberculosas del párpado superior izquierdo, consiguiendo curación de éllas usando estreptomicina, disuelta en novocaína en infiltraciones locales, a semejanza del procedimiento de la penicilina usados por ellos en numerosos casos inflamatorios.

Se trata de un joven de 17 años, con lesiones tuberculosas pleuropulmonares, diagnosticadas desde fines de 1946 y tratadas en cura sanatorial. Al comienzo del presente año nota pesadez y ligera ptosis del párpado superior izquierdo y 5 meses despues, sensación de cuerpo extrano en ese ojo. Examinado el 9 de Junio del presente año se constatan dos ulceraciones tarsales superiores, de mas o menos 7 mm. de diámetro, de bordes irregulares, de fondo sucio y revelando al microscopio corneal tubérculos miliares avasculares, una biopsia establece una tuberculosis productiva (Dr. Badinez).

El 5 de Agosto, comienza el tratamiento con estreptomicina en la forma antes indicada, obteniendo curación total en un mes 12 días. Usaron un total de 1 gramo de droga distribuida en 10 infiltraciones de 10 centigramos cada una, disueltos en 2 cm. cúbicos de novocaína al 4%, colocando una inyección cada 24 horas sin inconveniente.

La evolución del cuadro demostró rápida curación de las ulceraciones a partir de las 48 horas. El microscopio corneal revelo aparición de vasitos de neoformación y reducción de las ulceraciones en los días siguientes, por formación subsiguiente de tejido conjuntivo, observándose a los 42 días una masa blanca de cicatrización que conservaba difícilmente algunos tubérculos totalmente englobados por tejido fibroso.

A continuación se extienden en un cuidadoso comentario del caso presentado, analizándolo desde puntos de vista sumamente interesantes. Así, en primer término se refieren a las dosis del medicamento empleado, que consideran muy concentrado para ser local, dejando planteadas algunas investigaciones referentes a la toxicidad de la droga, la economía que el método pudiera significar, etc. Igualmente agregan detalles importantes sobre el modo de actuar del medicamento y la cicatrización de los tejidos afectados, que vieron evolucionar en forma muy completa con ayuda del microscopio corneal. Terminan augurando un empleo más amplio de la estreptomicina en diversas afeccio-

nes locales tuberculosas, incluso de otras especialidades, según el método preconizado por éllos.

Discusión.—Dr. Moya manifiesta que en esos días llegaba a hacerse cargo de su puesto en el Servicio de Ojos del Hospital San Juan de Dios, y que le tocó asistir como observador a todo el tratamiento y vió día a día cómo estas lesiones se fueron modificando y regresando paulatinamente. Considera un éxito completo el presente caso y aún más, espectacular. Agrega que tiene el interés de abrir amplio campo a la investigación posterior.

Dr. Brucher felicita a los Drs. Arentsen y Bitrán por su trabajo, que es el primero sobre estreptomicina y porque abre nuevas e interesantísimas posibilidades terapéuticas.

El Sr. Presidente se pregunta si se pudiera reducir las dosis, pues considera enorme la concentración que éllas alcanzan.

Dr. Arentsen manifiesta que la dosificación exacta aun no se ha determinado. Este y otros problemas serían el fruto de futuras investigaciones al respecto.

3.—Prof. Martini ocupa la tribuna para dar lectura a un trabajo muy documentado sobre penicilinoterapia ocular en su Clínica del San Borja.

Antes de leer su exposición comunica que en el Hospital San Borja, se verificaron durante 3 días, sesiones a las que concurrió todo el personal médico del Establecimiento y en el que cada Jefe de Servicio, expuso la forma de aplicación y los resultados obtenidos con la terapéutica penicilínica. Agrega que se acordó en esta reunión que cada expositor diera también lectura de su trabajo a la Sociedad Científica respectiva, acuerdo que cumple con agrado, aunque nada nuevo añadirá a lo mucho oído al respecto en la Soc. Chilena de Oftalmología. Pero estima que al conocerse las apreciaciones de los distintos Servicios Oftalmológicos Hospitalarios, irá seguramente uniformándose el criterio todavía discrepante, en muchos puntos, tanto aquí como en el extranjero, respecto a dosis, forma de aplicación, indicación y eficacia del tratamiento con la droga.

Da luego lectura a su trabajo, diciendo que estima de utilidad el tratamiento con inyecciones intra-musculares de 30 a 50.000 unidades cada 3 horas, en los casos de sífilis ocular y en los inflamatorios orbitarios, especialmente cuando, al igual que con las sulfas, el ataque con la droga precede a la formación de pus. Aún, en las metastasis sépticas oculares, el tratamiento parenteral es capaz de detener el proceso si precede a la invasión purulenta del vítreo. La queratitis parenquimatosa no responde al tratamiento parenteral, aun en los casos que reciben altas dosis.

Respecto a las inyecciones sub-cutáneas en las afecciones supuradas de los párpados y las vías lacrimales, las considera útiles porque si son aplicadas precozmente, yugulan la supuración, y si, tardíamente, la limitan, tornando tranquila y casi indolora la evolución del proceso. Confirma ampliamente la rápida eficacia del colirio en la conjuntivitis, especialmente purulenta, cuando el germen es labil a la droga; asimismo la pomada se demuestra muy eficaz en los episodios agudos de las blefaritis y en las supuraciones simples y traumáticas de la córnea. La queratoconjuntivitis flictenular se ha beneficiado muy especialmente. En las úlceras serpiginosas y en las iritis no específicas, no puede con su corta casuística, expresar un juicio concreto, porque hubo que utilizar simultáneamente otros tratamientos. En todo caso considera las inyecciones subconjuntivales un recurso muy provechoso.

El uso local o general de penicilina como recurso quirúrgico, lo considera necesario en los casos en que hay campos sospechosos de sepsis.

Con relación a la conjuntivitis neo-natorum, exhibe un cuadro con datos estadísticos del Servicio de Maternidad del San Borja, según el cual la morbilidad que era de 2.35% en 1934, baja a 0.76% en 1938, inicio del período de las sulfas, para seguir bajando a 0.54.% el 1944, inicio de la penicilina, y llegar hasta sólo 0.07% en el año en curso.

Estima que el tratamiento prenatal de las madres con las drogas bacteriostáticas ha eliminado las vaginitis infestantes.

En cuanto a las úlceras corneales, su frecuencia que era de 6% en 1934, disminuye a 0% en 1939, bajo la acción de sulfas, manteniéndose en 0 con la penicilina actual en colirios.

A las 9.40 se levanta la sesión.

SESION EXTRAORDINARIA DE DIRECTORIO DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 1947

A las 8.40 P. M. en la residencia del Prof. Espíldora, se constituye en sesión el Directorio, con la ausencia del pro-secretario y la presencia del Dr. Barrenechea, especialmente invitado, para tratar la siguiente tabla:

1.—Homenaje a oculistas cubanos. En conocimiento de que nuestra delegación al Congreso Panamericano de La Habana, recibirá el homenaje de la designación de sus componentes como miembros correspondientes de la Soc. Cubana de Oftalmología, y además, en recuerdo del cálido homenaje hecho al Prof. Charlín consistente en una placa de bronce en recuerdo de su memoria, se acuerda nombrar previo asentimiento de la Asamblea, a los componentes de la delegación que

nos visitó; Drs. Tomás R. Yanes, Miguel A. Branly, Gilberto Cepero y Lorenzo Comas, miembros correspondientes de nuestra Sociedad y enviarles el diploma respectivo. Además, el 2 de Diciembre, día panamericano del médico, depositar ofrenda floral en homenaje al Dr. Finlay y una placa recordatoria a su memoria. Ese mismo día la Soc. Chilena de Oftalmología enviará un cable a su congénere de Cuba con tal motivo.

2.—Próxima venida del Prof. Baillart. Se acuerda invitarlo oficialmente.

3.—Nombramiento de Presidente de la delegación chilena al tercer Congreso Panamericano de La Habana. Se acuerda proponer al Dr. Santiago Barrenechea, al asentimiento de la Asamblea, y como integrantes a los Drs. Juan Verdaguer y René Contardo.

La sesión se levanta a las 9.15 P.M.

SESION EXTRAORDINARIA DEL 19 DE NOVIEMBRE DE 1947

El Sr. Presidente abre la sesión a las 7.40 P.M.

Asisten.—Dras. Candia, Thierry, Pinticart y Drs. Barrenechea, Bitrán, Brinck, Contardo, Charlín, Espíldora, Gormaz, Inostroza, Lama, López, Millán, Mujica, Moya, Naglis, Peralta, Santos, Schweitzer; Villaseca, Wygnanki y Araya.

Actas.—Se aprueba la del 29 de Octubre sin modificaciones. En cuanto a la extraordinaria de Directorio del 17 de Noviembre de 1947, el Sr. Presidente hace los siguientes alcances:

1.—Solicita el parecer de la Asamblea para la creación de miembros correspondientes de la Soc. Chilena de Oftalmología, título que actualmente no existe.

2.—Solicita que sea la Soc. Chilena de Oftalmología quien envíe la placa de homenaje al Dr. Finlay; y

3.—Pide el parecer de la Asamblea sobre el nombramiento de nuestra delegación a Cuba, propuesto por el Directorio.

Todas estas indicaciones son aprobadas.

Tabla.—Antes de dar lectura a su trabajo, el Dr. Villaseca, el Dr. Barrenechea sugiere que de ahora en adelante uno de los 3 miembros de las comisiones de informe sobre trabajos de ingreso, sirva de correlator comentarista, pues agregaría experiencia personal al respecto.

Dr. Schweitzer desea que se revisen los estatutos de la Sociedad, para que se incorporen estas modificaciones recientes.

Sr. Presidente, dice que este asunto será sometido a estudio en sesión previa de Directorio, antes de traerlo, en fecha próxima, a consideración de la Sociedad.

Acto seguido el Dr. Villaseca presenta un interesante y documentado trabajo titulado. "Ciclo Diatermia no perforante en el Tratamiento del Glaucoma", como requisito para incorporarse como miembro activo de la Soc. Chilena de Oftalmología.

En su detallada exposición, analiza en primer lugar la justificación patogénica de la intervención que estudia y la compara respecto de otras intervenciones antiglaucomatosas. En seguida da una explicación del modo de acción de ella, manifestando que se produce un aumento de la permeabilidad capilar por una vasodilatación uveal y también, una atrofia parcial del cuerpo ciliar. Luego después se extiende en detalles de las diversas técnicas usadas por diversos autores a partir de Weve en 1933, hasta la fecha, y agrega detalles de fundamental importancia para el éxito de élla. Un estudio especial le merecen los cuidados post-operatorios y la manera de combatir adecuadamente algunos síntomas producidos, así especialmente el dolor se puede combatir eficazmente suministrando morfina.

Posteriormente relata detalles y muestra gráficos sobre la curva de la tensión ocular y sus diversas oscilaciones post-operatorias, curva que en general se normaliza previa un alza fugaz. Refiere después los efectos sobre las distintas partes del globo ocular, estableciendo hechos importantes, como ser, la mantención de una inyección ciliar prolongada post-operatoria, el establecimiento de una anestesia corneal definitiva del sector operado y la ausencia total de alteraciones del cristalino, etc.

Respecto a las complicaciones observadas, destaca la observación de algunos trastornos corneales de origen trófico y revisa cuidadosamente las circunstancias que acompañaron el establecimiento de algunas atrofias del globo, aconsejando, para evitarlas en lo posible no hacer muy extensa el área de diatermocoagulación.

En cuanto a las ventajas y desventajas de la ciclo diatermia, manifiesta que en términos generales, en glaucomas corrientes, deben preferirse otros tipos de intervención, dejando los casos especiales para esta intervención.

Pasa revista a los distintos tipos de glaucoma que en la práctica se presentan, estableciendo en cada uno de ellos las indicaciones de la ciclo diatermia, que la cree útil, especialmente en el glaucoma hemorrágico, en el absoluto doloroso y en la rubeosis del iris.

Termina dando resultados operatorios referentes a los efectos observados sobre la tensión y el dolor, y a manera de conclusiones manifiesta que es una intervención que produce acción hipotensora de acción estable y resulta ser un complemento de las otras intervenciones antiglaucomatosas; que parece no alterar desfavorablemente la agu-

deza ni el campo visual y que por ser extra-ocular, es inocua, pero por otra parte deja la anestesia corneal que puede producir alteraciones tróficas.

Para matizar su exposición, muestra un interesante caso clínico a quien sólo 13 días atrás, le ha hecho ciclodiatermia supero-externa del ojo derecho, con buenos resultados. Es de interés el hecho de presentar la enferma las siguientes afecciones; alta miopía, catarata subcortical incipiente, bilateral, iritis aguda izquierda, rubeosis del iris, glaucoma secundario y retinitis diabética.

Finalizada la lectura de su trabajo, solicita del Sr. Presidente que se alteren los reglamentos y se haga discusión al respecto, que supone beneficiosa para los presentes y especialmente para los enfermos.

El Sr. Presidente felicita cordialmente al Dr. Villaseca por su brillante trabajo y accediendo a su petición abre debate.

Dr. Barrenechea recalca que no tiene experiencia personal suficiente al respecto, pero cree que lo avanzado de la estrechez del campo visual, no es contra indicación de hacer intervenciones fistulizantes y agrega, que él, particularmente ha obtenido excelentes resultados con ellas. Finaliza diciendo que la ciclo-diatermia la considera excelente, por su inocuidad y buenos resultados.

Dr. Gormaz le parece interesante esclarecer algunos puntos no bien dilucidados en la exposición del Dr. Villaseca, puntos referentes a la acción de la ciclo-diatermia. Entre ellos está la desaparición de la rubeosis del iris, que contrasta con la mantención de una inyección ciliar. Agrega que la ciclo-diatermia puede suplantar a otras intervenciones fistulizantes, por los pocos peligros que encierra. Respecto a la disminución de la visión, cree se produce por un astigmatismo contra la regla.

Dr. Villaseca, refiriéndose a las sugerencias de los Drs. Barrenechea y Gormaz, dice lo siguiente. Todos los autores han comprobado histológicamente la vasodilatación que se produce. Ahora, la explicación del porqué hay una contradicción entre la desaparición de la rubeosis del iris y la mantención de la congestión ciliar, como mera hipótesis formula la idea de que la ciclo-diatermia produce una aceleración de la circulación, tanto de la salida como de la entrada del ojo, siendo la primera la que condicionaría la disminución de la rubeosis y la segunda el éxtasis venoso.

Referente a la estrechez del campo visual, no se atreve a decir que sea la ciclo-diatermia una indicación formal. Así, entre otros Arruga dice que muchos oftalmólogos contraindican intervenciones con campo muy estrecho.

Por último, en cuanto a la extensión de la operación en ojos videntes, cree muy interesante la lectura de algunos trabajos de enfermos que presentaban ojos afáquicos y a quienes ha sido posible observarlos 2 ó 3 años después de ellas, en muy buenas condiciones.

Prof. Espíldora dice que la ciclo-diatermia lo impresiona como una operación de gran porvenir, pues es la mejor que calza con la patogenia que se cree actualmente de los estados glaucomatosos. Por lo demás, ha sido demostrada por la gonioscopia. Cree que los riesgos que se analizan, a semejanza del desprendimiento retinal, constituyen el período primario de observación y seguramente será afinado en el tiempo el detalle mismo de ellas. Recalca la inocuidad de esta operación por ser extra-ocular. Por último, respecto del peligro en los glaucomas hemorrágicos, las complicaciones muy bien pueden ser espontáneas y recalca que el Dr. Villaseca en este sentido más bien ha sido pesimista.

Dr. Barrenechea quiere dejar establecido que aún, considerando muy buena esta intervención, no por eso deben abandonarse las otras intervenciones fistulizantes, pues en las muchas que él ha hecho en el curso de 17 años, no ha experimentado contratiempos.

Dr. Villaseca está de acuerdo con Dr. Barrenechea en que debe preferirse en general las otras intervenciones a la ciclo-diatermia, reservando esta última para los casos especiales, de excepción.

A la 9.15 se levanta la sesión.