

quen a las necesidades administrativas para poder lograr una buena organización.

Conclusiones:

- 1ª Es conveniente la organización de los servicios de los consultorios públicos sobre las bases de la medicina social para la asistencia integral de los asistidos.
- 2ª Deben suministrarse todos los elementos necesarios, pero principalmente el número de trabajadoras indispensable para que la labor llegue a ser efectiva.

La diatermo-coagulación mixta y los diversos tratamientos empleados en el despegamiento de la retina *

POR EL DR. RAUL A. CHAVIRA

Habiendo operado algunos despegamientos de la retina por diatermo-coagulación en mi Clínica Oftalmológica de la Facultad de Medicina, creo interesante relatar los resultados de mis operaciones que remontan a seis años y hacer algunas consideraciones que se desprenden de la observación de los hechos.

El conocimiento de esta enfermedad data del siglo XVIII, cuando Haller y Morgagni la observaron disecando unos ojos atróficos en el cadáver. Clínicamente fué observada por Saint Ives y Maitre Jean (1). En el siglo XIX fué estudiada por Ware y Wardrop, quienes distinguieron la hidropesía sub-esclerotidiana y la sub-coroidea. En el año de 1817, Beer describió una forma especial de amaurosis a la que denominó "ojo de gato amaurótico". Sichel, en el año de 1841 (2), y Desmarres dieron una buena descripción del aspecto oftalmoscópico del fondo del ojo. Son de mencionarse en este recuerdo histórico los trabajos de Coccius, de Van-Trigt, de Graefe en 1854 y de Jaeger, quienes dos años después del descubrimiento del oftalmoscopio en 1853, estudiaron los signos del desprendimiento.

En el siglo XIX comenzó a estudiarse su patogenia; fueron Arlt (1853) (3), de Graefe (1854) (4), Muller (1855) (5) y Seamisch (1866), quienes estudiaron este asunto.

* Trabajo reglamentario de turno, leído en la sesión del 24 de junio de 1942.

De Graefe, Hirschberg y Steffan fueron los primeros en observar curaciones espontáneas. Iwanoff (6) y Raehlmann (1875) (7), emitieron la teoría del despegamiento del vítreo, aceptado años más tarde por Wecker y Leber (1862). Según estos investigadores la desgarradura de la retina es la causa del despegamiento y la atribuían a una acción mecánica del vítreo. Raehlmann pensó en fenómenos de ósmosis debidos a alteraciones químicas del vítreo y Arlt y De Graefe en exudados primarios de los coroides.

En la hipótesis de Leber y Nordensen (1887) (8), la coroiditis o los focos de coroido-retinitis son la causa de los trastornos de nutrición que se manifiestan por degeneración fibrilar y más tarde retracción del vítreo.

Liebreich (1857) estudió con detalle el aspecto oftalmoscópico del fondo del ojo, explicando las diferencias del color por la existencia de un líquido subyacente, y A. de Graefe (1856) (9) nos dio una indicación especial acerca del valor semiológico del campo visual.

De Graefe, Hirschberg y Steffan fueron los primeros en observar curaciones espontáneas sin operación. Márquez, de Madrid, me refiere un caso de despegamiento observado por su antiguo ayudante el Dr. Carreras, actualmente Profesor de Oftalmología en Cádiz, y curado en unos cuantos días con aspirina.

Finalmente, las investigaciones históricas de Muller, Schweigger y Pagenstecher (10) arrojan mucha luz sobre la etiología.

Kalt (11) señaló el despegamiento coroidiano que se produce algunas veces después de la esclero-iridectomía y de la operación de la catarata.

Knapp y Kraupa (12) reconocieron el despegamiento del vítreo, estudiado recientemente por Torres Estrada (13).

Causas

El despegamiento de la retina puede ser debido a: 1º, causas congénitas; 2º, traumáticas y 3º, no traumáticas (tumores, cisticercos, retinitis albuminúricas, escleritis, etc.).

a). El desprendimiento llamado congénito se debe a traumas en la cabeza del niño durante el parto, o a infecciones uveales durante la vida intrauterina.

b). Intervienen en el grupo de las causas traumáticas, las contusiones del ojo, con o sin ruptura del órgano, las heridas penetrantes infectadas o no y la presencia de un cuerpo extraño en su interior.

c). La forma no traumática se observa en las coroido-retinitis crónicas de las regiones ecuatoriales del ojo; en la miopía y degeneración senil de la retina; en las hemorragias de la retina y del vítreo; en los trastornos circulatorios; en los tumores intraoculares y en las afecciones inflamatorias o supurativas del órgano.

Entre las causas constitucionales es preciso mencionar, en primer lugar, la tuberculosis, la lúes, las enfermedades de la nutrición, la hipertensión arterial, la insuficiencia hepato-renal, y, entre las predisponentes, los trastornos físicos, morales y la fatiga ocular (Arruga).

Gallois (14) señala como factores interesantes en su determinismo: a) la insuficiencia renal, b) la sífilis, c) las lesiones de las glándulas endócrinas (hipotiroide, hipoovaria) y la lúes hereditaria.

Se dice que la miopía, a pesar de la elevada proporción de sesenta a ochenta por ciento, no constituye una causa verdadera; en el momento actual se le considera sólo como una causa predisponente.

Mecanismo

En el mecanismo de su producción deben señalarse cuatro teorías:

- 1º **La distensión de la retina y ectasias con desgarro de la retina.** (De Graefe, 1857);
- 2º **La retracción mecánica del vítreo, perforación retiniana y despegamiento.** (Leber, 1882, Nordenson y Gonin);
- 3º **Fenómenos de ósmosis debidos a alteraciones químicas y biológicas del vítreo.** (Raehlmann, 1875); y finalmente
- 4º **Exudado primitivo de la coroides** (Arlt, Schweigger, 1863) **y disminución compensadora del volumen del vítreo.** (Horstmann, 1891 y Schmidt-Rimpler, 1897). Casos de

coroiditis exudativa, retinitis albuminúrica, uveitis aguda, angiomatosis retiniana, etc.

Actualmente se piensa que estos factores, combinándose, pueden explicar el despegamiento espontáneo.

De Graefe, el año de 1854 (15), fué el primero que señaló los "agujeros" y los consideró favorables para la curación. Liebreich (15) hizo de ellos en 1863 un dibujo típico; Wecker en 1870 y Leber en 1882 atribuyeron a la desgarradura el despegamiento. Notaron con Schweigger (16), el papel curativo, una vez que el líquido sub-retiniano puede salir reaplicar la retina a la coroides.

Gonin localizó la desgarradura y la cerró por termocauterización.—Este hecho representa un enorme adelanto en la terapéutica de esta enfermedad. Para Gonin se llenarían las mallas del vítreo con las células emigrantes del cuerpo ciliar, y el desgarro se produciría por retracción del vítreo y se constituiría así el despegamiento.

La lesión inicial es la retiniana o coroido-retiniana, vienen después las lesiones del vítreo, de tendencia retráctil que, al producir una solución de continuidad o desgarro, ponen en contacto el vítreo y coroides. Entonces los capilares de la coroides reabsorben lentamente la parte líquida del cuerpo vítreo que produce la baja de presión ocular. Los movimientos del ojo más bien que la marcha agrandan el desgarro, favorecen la retracción de los bordes y ponen más vítreo en contacto con la coroides, por lo cual cada día que pasa aumenta el despegamiento. Como se ve por esta exposición, tres factores lo condicionan: agujero retiniano, reabsorción corioidea y movimiento del globo ocular.

En sus últimos estudios acerca de este asunto, piensa Gonin (17), (18) y (19), que el despegamiento no se hace ni por distensión de la retina ni por elevación de exudados coroides (en la enfermedad de Coats y en los tumores de la coroides la retina no se rompe por la presión), sino precisamente por tracciones ejercidas por el vítreo, que producen primero un repliegue o dos fuertemente pigmentados y en el fondo el desgarro.

Se citan, sin embargo, en la literatura médica casos de desgarro sin despegamiento, Kenel, (20).

Guillot (21) también lo ha observado. Igualmente Trantas, Jandelize y Bandot.

Genet (22), opina así: Primero aparece una hialinitis y enturbiamiento del vítreo, después de dos o tres semanas el despegamiento y finalmente el desgarro. Esto no está aceptado actualmente.

Voget ha estudiado el estado de los vasos de la retina, cuya alteración trastorna su nutrición, y Mawas (23), la histología patológica de los despegamientos.

A. Fuchs, de Viena, cree que la desgarradura es causada por los movimientos del cuerpo vítreo; la desgarradura a su vez es producida por la fragilidad congénita de la retina. Efectivamente, los pequeños traumas producen despegamientos inmediatos; por otra parte es de observación frecuente el despegamiento en el otro ojo y finalmente las desinserciones de la ora serrata se encuentran colocadas en el punto típico. Los quistes de la retina se encuentran precisamente allí. Domina incuestionablemente esta cuestión: la herencia. Vogt nos habla de herencia de la disposición anatómica.

Messner observó un caso de despegamiento consecutivo a escleritis y a uveitis; Lind otro en el curso de una nefritis subaguda, y Doggart hizo una observación en la eclampsia.

Amsler le concede gran importancia a la hipotonía ocular. Esta hipotonía se debe a un factor congénito, a una alteración senil o presenil del vítreo o a lesiones en la glándula ciliar. Entonces el vítreo disminuido de volumen no sostiene la retina y se hace un derrame entre las dos hojas retinianas en ojos miopes o no. Otras veces esta hipotensión es debida a condensaciones del vítreo debidas a procesos crónicos del iris y del cuerpo ciliar.

Esta hipotonía explica el despegamiento consecutivo a heridas del ojo, a operaciones como la extracción de catarata, en la arterioesclerosis, o cuando hay pérdida de vítreo, y finalmente en las iridectomías por glaucoma que se complican de hemorragias.

Otro factor que no debe olvidarse es el relativo a la degeneración de la retina. Si está íntegra aunque rasgue no se desprende. Se altera por degeneración miópica, por la edad, etc., etc.

La degeneración cirsoide consiste en la aparición de quistes en la capa intergranulosa de diversas magnitudes y que pueden llegar a ser del tamaño de un guisante o más grandes aún; contienen un líquido seroso o hemorrágico. Esta degeneración es debida a una plegadura de la retina, a una coroiditis periférica o a trastornos en

la circulación capilar. Se consideran como causa sumamente importante las lesiones de la corio-capilar que alteran el epitelio pigmentario de la retina en las coroiditis periféricas (Sourdille).

Baurman considera como fundamentales las alteraciones de presiones pre y retro retinianas, y Redslob cree que cuando disminuye el pH. del vítreo por acidosis se produce una disminución de volumen y una separación de la retina y coroides. Si la alcalinidad predispone al glaucoma, la acidosis podría conducir al despegamiento.

La vasoneurosis (Horniker y Muller) produciría alteraciones funcionales de los capilares que llegarían a explicar la producción de la degeneración de la retina.

En resumen, es más probable que en su mecanismo intervengan la tracción, la desgarradura y la filtración; la causa inmediata es la desgarradura de la retina y la de ésta, las alteraciones retinianas.

Tratamiento

En la historia del tratamiento de esta afección es preciso señalar la punción escleral practicada por vez primera por Ware en 1804, y aceptada por Ruete, Sicher Sr., por Desmarres y Mackensie. Fué practicada para dar salida al líquido sub-retiniano.

De Graefe agregó la perforación de la retina, lo mismo que Bowman. De Wecker y Wecker, en 1889, practicaron la punción escleral y la aspiración del derrame con una jeringa y una aguja trócar e hicieron el drenaje de la bolsa retiniana con un hilo de oro.

Samelsolm recomendó un tratamiento que ahora es clásico: comprende el vendaje compresivo, el reposo y la revulsión. El aparato de yeso de Mendoza (24), modificado por Torres Estrada, llena mejor la indicación de comprensión. Está indicado en el despegamiento con hipotonía ocular, en la miopía, etc. Yo lo he empleado en los casos que no ha podido operarse; permanece aplicado tres o cuatro semanas interrumpiendo su aplicación cada cinco o seis días. Produce una inflamación del tactus uveal, yo diría una congestión activa que es favorable a la curación; expulsa el líquido subretiniano (Torres Estrada). De aquí que sea necesario utilizar atropina y lavar el ojo cada tercer día.

Schoeler hacía inyecciones yodadas con el fin de provocar una retinitis adhesiva.

Nimier y Despagnet (25) nos hablan de inyecciones intra-oculares de dos a tres gotas de tintura de yodo en la bolsa retiniana, evacuada por punción, para provocar una inflamación adhesiva que fijara la retina a la coroides.

Dor y Bourgeois practicaron inyecciones subconjuntivales o intracapsulares de soluciones saladas, que varían en concentración del 1 al 30% ; de cianuro, de oxicianuro o de sublimado.

En época más reciente (26), se ha usado la esclerotomía posterior (Rollet) ; la iridectomía (Betremieux y Galexowsky) ; la trepanación de la esclerótica practicada con cuchillo por Parinaud ; la galvanopuntura de Wecker ; la aplicación de nieve carbónica por Schoeler ; Wecker y Masselong (27) emplearon cauterizaciones ígneas aplicadas cada ocho días sobre la esclera. Wecker utilizó la termo-acupuntura terminando la perforación con la punta de un cuchillo de catarata. Hacía cinco o seis en la zona del desgarro.

Duverger y Velter (28) preconizan el vendaje compresivo ; las inyecciones hipertónicas de cloruro de sodio cada tres o cuatro días, durante veinte o treinta días, las de sublimado y cianuro. Usan cauterizaciones con la punta fina de un termocauterio sobre la esclera al nivel del despegamiento y punciones esclerales. Emplean también el método de Soudille. Se llegó a proponer la sutura de la retina por Rublerecht (29).

Moura usa la ígneopuntura, y Walker (30) el método galvánico ; utiliza agujas de micropuntura muy finas y múltiples con corriente de tres cuartos de miliamperio durante uno o dos segundos. El ánodo se coloca en el hombro.

De Santis (31) utilizó la termo-cauterización no perforante de la esclera durante uno o dos segundos con un cauterio al rojo sombra.

Borsch (32) inyecta medio centímetro cúbico de humor acuoso de conejo en el vítreo después de vaciar el despegamiento con electropuntura.

Yo he empleado algunas veces el cometage de Lagrange ; practico una cauterización en el polo anterior del ojo, en la extensión de cuatro a seis milímetros con el galvanocauterio al rojo a través de la conjuntiva. Scholer practicaba la electrolisis bipolar colocando

un minuto los polos negativo y positivo en el despegamiento, y Ehlers, de Copenhague, hacía un gran tratamiento diatermico en la zona del despegamiento en la esclerótica al descubierto con electrodo esférico usando cincuenta amperios. El enfermo permanece en cama un mes y el apósito queda en el ojo quince días.

Kirwan usa diatermia superficial haciendo doce o veinticuatro coagulaciones durante ocho segundos, con trepanación evacuante del líquido (método de Larsson).

León Coppez emplea la diatermo-coagulación pirométrica (33).

En la operación de Gonin (34), que es la más empleada entre nosotros, se hace una incisión perforante de tres a cuatro milímetros en la esclera en el área del desgarro y en seguida una ignipunción al rojo blanco hasta el vítreo, durante dos segundos. Muchos cirujanos trefinan la esclera antes de aplicar el cauterio. Se pueden hacer hasta tres punciones según el número de agujeros en la retina.

Vogt utiliza, en vez del termocauterio, el galvano con cauterios muy delgados para hacer igni-punturas múltiples.

Esta operación exige dos cosas: primero, localización del desgarro con proyección sobre la cara externa de la esclerótica, y segundo, la ignipunción. Se investiga el desgarro, se identifica y se localiza. Aconsejo para la investigación del desgarro el estudio del brillo pupilar y su localización con el croquis oftalmoscópico de Amsler y Dubois o con el de Cowan; puede utilizarse el cuadrante horario o el arco perimétrico. Colocado el enfermo en el perímetro se busca el desgarro con el oftalmoscopio y se marca el meridiano grado en el arco. La tabla siguiente nos da en milímetros desde el limbo corneano la distancia a que se encuentra el desgarro:

$90^{\circ}=7$ mm. (ora); $80^{\circ}=9$ mm.; $70^{\circ}=11$ mm.; $60^{\circ}=13$ mm. (ecuador); $50^{\circ}=15$ mm.; $40^{\circ}=17$ mm. a 21 mm. mácula.

Argañaz (35), ha hecho construir un globo donde la escala de 1 mm.=5 mm. con paralelos retro-ecuatoriales de meridianos separados cada 2 mm.

Las complicaciones inmediatas son la pérdida y el enturbiamiento del vítreo, las hemorragias intraoculares, y lo que es más raro aún, la fistulización de las heridas.

Las complicaciones mediatas son las hemorragias prerretinianas, las estrías de tracción del vítreo y la formación de cataratas.

Puedo afirmar que la operación de Gonin ha revolucionado el tratamiento y pronóstico del desprendimiento de la retina.

La técnica de la Escuela de Viena (36) y (38), muy usada en Norte América, consiste en una cauterización química de la coroides, practicada a través de una perforación hecha en la esclera con trefina.

Se hacen dos o tres perforaciones o aún más, de milímetro y medio de diámetro, en la zona escleral que corresponde al lugar de las desgarraduras; Guist hace una cauterización química de medio a un segundo con un preparado especial de potasa cáustica, el cual se neutraliza con una solución de 0,5% de ácido acético. La herida se irriga con una solución de suero fisiológico. El líquido sub-retiniano se escapa por las perforaciones.

Linder practica a través de la perforación una separación entre la coroides y la esclera con espátula muy fina, e inyecta una pequeña cantidad de solución de potasa cáustica (1/50% de c.c. de potasa al 6% que hace la tercera parte de una gota). El efecto de estas dos técnicas es igual y produce una adhesión cicatricial.

Torres Estrada (37) hace un Linder modificado; en lugar de hacer una perforación, hace una incisión escleral entre una puntada en forma de U; despega igualmente la coroides de la esclera con una espátula o un gancho de estrabismo e inyecta una solución de sosa cáustica al 1%. Hace de dos a cuatro incisiones. Prefiere esta operación a la D. C.

La operación de Safar con diatermia es en la actualidad muy usada por Berens, Hall, Smith, Mc. Alpine y Larsson. Utilizan unas agujas pequeñas, de uno y medio milímetros de diámetro colocadas en la zona del desgarro cubriendo toda esa región (microagujas de Walker).

Las agujas se dejan en la esclera haciendo pasar una corriente de 30 a 200 miliamperios; se retiran al fin de la operación y dejan ellas escapar poco a poco el líquido retiniano. Algún cirujano que vi operar en el Hospital Municipal de Chicago, después de haber suturado el colgajo de la conjuntiva desprendido, hace con un cuchillo de Graefe una punción en la cámara anterior.

Yo hago la aplicación de diatermia en la superficie de la esclera.

Otra modalidad de la operación de Safar es la electrocoagulación. La técnica es la siguiente: se talla un colgajo de conjuntiva en el lugar de la desgarradura y a cinco milímetros del limbo esclero-corneal. Se corta el recto y se hacen dos suturas: una de ellas en forma de U, atraviesa el músculo cerca de su inserción tomando la conjuntiva, y la otra un poco más arriba en igual forma; cortando el tendón se expone la esclera. Con una aguja muy fina de iridoplatino se hacen las punturas, separadas unas de otras tres o cuatro milímetros, en forma de semicírculo lejos del cuerpo ciliar. La ignipuntura en la esclera dura un segundo y no debe hacerse perforante. Cuando se ha hecho el número de punciones deseadas, se reintroduce la aguja en una de ellas y con mucho cuidado se penetra a través de la coroides en el líquido subretiniano. Se hace observación oftalmoscópica, sutura del tendón y de conjuntiva y atropina. Veinticuatro o cuarenta y ocho horas después se colocan al enfermo vidrios estenopeicos modelo Linder. Diez días después el enfermo se sienta; si después de ese tiempo la retina no se ha re-aplicado se reopera; muchos pacientes necesitan dos o tres operaciones y el resultado final es una permanente reaplicación de la retina con una buena visión y buen campo visual.

Vogt, Von Szily y Machemer (39 y (40) usan la electrolisis; se hace pasar por el cátodo una corriente muy pequeña de uno a dos miliamperios de manera que al atravesar la esclera la formación de burbujas facilite la localización oftalmoscópica. Las ventajas son su simplicidad, la fácil observación del lugar perforado y la escasa pérdida de líquido subretiniano.

La termopunción y la diatermopunción son usadas actualmente por Cosmetlatis (41), Genet (42), Jeandelize y Baudot (43, (44), (45) (46) y Van Lint (47).

La coagulación discleral es empleada por Larsson, Weve, Marshall, Von Szily y Meller de Viena. Larsson (48) describió este procedimiento en el Congreso de Oftalmología de Hildeburg en 1931. Usa un electrodo en forma de bola de uno y medio a dos y medio milímetros de diámetro, que se aplica en la esclera cinco segundos usando electroendotermia; no precisa la localización del agujero. El electrodo de Weve es de tres a cuatro milímetros de diámetro; Larsson emplea una corriente de cuarenta miliamperios y Weve una de cien a ciento cincuenta. Meller hace primero unos agujeros en la

esclera con trefina, da salida al líquido sub-retiniano y aplica el electrodo de tres milímetros en la esclera entre dichos trépanos hasta que tome un color café. Cree que la endotermia ha realizado un avance en las operaciones del despegamiento de la retina. Lo interesante de este procedimiento es que no precisa la localización del agujero. Tiene en mi concepto, además, la ventaja de que combina, como lo hemos hecho varias veces, la coagulación de la superficie escleral con la micropuntura penetrante.

Otras veces se hacen numerosas punciones con diatermia con la aguja de Lacarrère atravesando el área del despegamiento.

La primera puntura se hace en el lugar donde se localizan el o los desgarros. Se usa el oftalmoscopio para controlar su aplicación por el desprendimiento de burbujas en relación al agujero; se siguen haciendo electropunturas y se cubre la zona adyacente con diatermia.

Cualquier método que se emplee, dice Berens: el Gonin, el de electrólisis, combinado con diatermia, etc., tienen por fin producir adhesiones entre la esclera, retina y coroides; aun un simple cuchillo de Graefe produce una proliferación de tejido escleral que vuelve el proceso adhesivo muy firme (Weekers y Bessiere) (49). Wiener (50) en vista de que la perforación se cierra con rapidez, hace dos trépanos de un milímetro uno al lado del otro y pasa una aguja enhebrada con hilo entre ambos, precisamente en el espacio sub-retiniano, dejando dos milímetros de cabos de los hilos y cubriendo en seguida el colgajo subconjuntival disecado. Refiere dos reaplicaciones en siete operaciones y de mejoría en uno. Los trépanos los hace en la zona más amplia del despegamiento, de manera que los hilos que finalmente se reabsorben forman un verdadero drenaje. Me parece no exento de peligros este método y de resultados mediocres.

Recientemente, Ramach, Mueller, Linder y Strips han usado la resección escleral de dos a seis milímetros en la región del ecuador de los casos antiguos de desprendimiento con afakia; Borley usa la resección escleral en la miopía alta que complica el despegamiento cuando no hay desgarro. La técnica es la siguiente: sección y fijación del recto externo; se colocan las suturas previamente en la esclera antes de desprender un creciente escleral que se escinde

y se anudan progresivamente las suturas para cerrar la sección escleral.

En el método de Arruga, de (51) a (58), se hace una fijación del ojo, pasando una sutura a través de la conjuntiva y del tendón del recto inferior a diez o doce milímetros del limbo; se pasa en seguida por el párpado inferior a dos o tres milímetros del borde libre, con cuatro a seis milímetros de separación cada hilo, pasándolas en dos agujeros de una placa de celuloide que se fija a la piel. Esta sutura es practicada después de la termocauterización del desgarro o del Linder Guist. Utiliza para la localización del desgarro una lanceta que ha hecho construir, y que llama de orientación oftalmoscópica; yo la he empleado algunas veces. Con ella se hace un control más exacto del desgarro, se evita la pérdida de vítreo, y finalmente se facilita la técnica cuando son más de dos desgarraduras.

La técnica que usa es la siguiente (59): localizar los desgarros y conocer la extensión del despegamiento. Se descubre la esclera en el lugar de la operación, cortando si es necesario los músculos que estorben y dejando un hilo de seguridad en el cabo posterior.

Con trépano de milímetro y medio de diámetro se perfora la esclera en los puntos deseados, procurando no herir la coroides. Hechas todas las perforaciones se aplica sobre la coroides un lápiz de potasa cáustica, durante medio a un segundo; se neutraliza con una aplicación de ácido acético al medio por ciento. Finalmente se perfora alguna trepanación para dar salida al líquido subretiniano. Cuando el desgarro es pequeño se hacen cuatro trepanaciones rodeando la desgarradura. Cuando todo un hemisferio está desprendido se distribuyen en dos series quince o veinte. Se sutura el músculo seccionado y se hace sutura de conjuntiva. Sutura del ojo al párpado que ya he mencionado.

Se aumenta la inmovilidad del ojo por medio de una inyección retrobulbar de la misma sangre del enfermo. Con seis a doce centímetros cúbicos se obtiene una inmovilidad que dura dos o tres semanas. Cuando se quiere aumentar el efecto se agregan unas gotas de cianuro de mercurio al uno por mil. Arruga (60) concede mucha más importancia a la inmovilidad del ojo que a la del organismo en general: vendaje binocular y reposo en cama. Al lavantarse el enfer-

mo deberá usar anteojos estenopeicos para evitar los movimientos del globo ocular.

Gonin preconiza un reposo de tres a seis días después de la operación; tres días, en el despegamiento inferior, seis en otras localizaciones.

Sourdille exige tres semanas; Safar, de la clínica de Meller, tres semanas si el desgarro es inferior y cuatro si es superior.

Linder aconseja reposo antes de la operación. Voght levanta al operado el tercer día. Sourdille usa inyecciones intratenonianas de cianuro de mercurio al uno por mil, previas incisiones en la esclera y coroides; cuando el desprendimiento es pequeño usa el galvano-cauterio, haciendo una o dos punciones; estas punciones pueden hacerse con el cuchillo e inyectarse el cianuro por vía subconjuntival. El profesor Márquez, de Madrid, usa preferentemente esta técnica de Sourdille (61).

Resumen

Como se ve por la exposición anterior, son muchos los procedimientos que se emplean para tratar esta enfermedad; yo diría para tratar el síndrome despegamiento. Efectivamente es un síndrome y no un síntoma como lo cree Amsler y Wertheimer (62); es producido por causas diferentes: coroido-retinitis, coroidosis miópica, escleritis, uveitis, etc., y en su expresión clínica se cuenta: la disminución de visión, el estrechamiento del campo visual, etc. Se trata de una separación interretiniana, diría yo, que se hace entre la capa de los bastones y conos y el epitelio pigmentario que permanece adherido a la coroides. Para Amsler es un clivage y para Terson un retinocele. Pienso que el principio de todos los métodos es el mismo: obtener la oclusión del o de los desgarros por un proceso de corio-retinitis adhesiva. Creo que no deben emplearse ni empírica ni sistemáticamente; de aquí deriva precisamente el éxito de unos y el fracaso de otros. Querer aplicar a todos los despegamientos el mismo procedimiento constituye un error, y es la causa de muchos fracasos. Cuando el procedimiento está indicado el éxito corona casi siempre el acto quirúrgico.

Es necesario saber elegir el procedimiento, teniendo en cuenta todos los factores: edad, naturaleza del despegamiento, estado ge-

neral del paciente, antigüedad de la enfermedad, existencia o no del desgarro, etc., etc.

Estudiar con sumo cuidado el estado anatómico y fisiológico del ojo, compenetrarse perfectamente del estado general del paciente haciendo un estudio clínico general y jamás olvidar el tratamiento general causal. Muchos operadores siguen actualmente esta línea de conducta. Torres Estrada (63), quien ha trabajado mucho esta cirugía, se muestra un poco escéptico, desde el momento que ha obtenido casi el mismo número de curaciones con el procedimiento quirúrgico que con el tratamiento no operatorio del despegamiento. Le da igualmente muchísima importancia al tratamiento general; le he visto algunos casos curados empleando el tratamiento clásico con inyecciones de tuberculina cuando estaba indicada (62); y agrega "de estos procedimientos no hay mejor ni peor; unos más enérgicos que otros, unos inocuos y otros graves". Piensa exactamente como yo cuando dice: "para emplear debidamente cada uno de ellos, es indispensable meditar, conocer a fondo el sujeto y el estado del órgano enfermo, conocer en cada caso la patogenia del despegamiento, saber cómo obra el procedimiento que se va a ejecutar, etc.". Usa para la compresión "un cojinete de esponja de goma, amoldada a la región óculopalpebral".

Uno de los mejores trabajos que se han hecho en Norteamérica, es el de Berens y de sus colaboradores, al que he hecho referencia en líneas anteriores (36). En él se observa el resultado de 304 operaciones que se hicieron en 224 pacientes, y los resultados en el momento presente no son más halagadores que los nuestros como se observa por los siguientes datos: 103 fueron despegamientos en el ojo izquierdo, 107 en el derecho y 14 en ambos. De los 224 pacientes 142, es decir, el 63% fueron hombres; 82 o sea el 37% fueron mujeres. Obtuvieron una completa reaplicación 52 personas, es decir, un 28%; una parcial 28, es decir, un 15%; sin mejoría 40 y fracaso se observó en 65. El campo visual en 24 pacientes, es decir en un 10%, mejoró. La miopía se presentó en un 68%. Aparecieron lesiones de córnea en 24 casos; complicaciones del tractus uveal en 11; en 52 personas había opacidad del cristalino, y opacidades del vítreo en 113 casos antes de la operación. Fueron encontrados los desgarros en 67 casos o sea en 20%. Coroiditis preoperatoria en 19 y coroido-retinitis en 10.

La operación más usada fué la diatermia dando un 23% de éxitos; la trefina dió sólo un 6%. De complicaciones se cita:

Baja de tensión.	10 casos.
Pérdida de vítreo.	3 „
Hemorragia del vítreo.	2 „
Hemorragia de retina.	1 „
Histeria.	1 „
Complicaciones post-operatorias.	28 „

Presento a ustedes la historia de una joven enferma miope, y a ella misma, curada de un extenso despegamiento en el ojo derecho; curada completamente con reposo, compresión del ojo y tratamiento antilúético. Ella rechazó de manera absoluta la operación por la pérdida que sufrió del ojo izquierdo a consecuencia de una intervención quirúrgica. Ver última historia.

Conducta a seguir

Indicaciones:

a). Yo tengo mucho cuidado con la tensión ocular para elegir el método; en la marcada baja de presión no empleo los procedimientos evacuantes; cuando la tensión es normal siempre evacúo el líquido subrretiniano pero vigilando siempre la tensión; uso el Gonin, con desgarro único ecuatorial o posterior, con desprendimiento en sector y vítreo transparente.

b). En casos de desgarro múltiple, la diatermo-coagulación perforante me ha proporcionado éxitos magníficos.

c). En los casos antiguos, cuando ya no se ven los desgarros o han sido ya operados, deberá usarse el Linder-Guist.

d). Yo uso casi siempre en estos casos la diatermo-coagulación perforante y superficial, con mejor resultado que el método de Sourdille.

e). En los casos muy antiguos, cuando no hay o no se ven los desgarros y el despegamiento es reciente, uso el reposo, la compresión, el tratamiento local y general y las inyecciones subconjuntivales e intratenonianas de soluciones hipertónicas de cloruro de sodio. Con esto he visto reaplicarse parcialmente la retina y observar el desgarro que opero con el Gonin o más frecuentemente con la diatermo-coagulación.

f). Los casos que se benefician poco son aquellos complicados de enturbiamientos del vítreo, de desinserciones de la ora serrata; aquellos complicados de catarata completa no deben operarse; cuando la catarata es aún parcial y el examen y conmemorativo permiten presumir dónde comenzó el despegamiento, los opero con diatermo-coagulación penetrante para evacuar el líquido y cauterizaciones esclerales con diatermia en una zona extensa, hasta que tome un color café.

g). El mercurio inyectado en forma de cianuro intravenoso, ha mejorado la forma degenerativa de esta enfermedad en algunos casos; caso personal y observación de la doctora Satanowsky (64).

Contraindicaciones

Las principales contraindicaciones a la cirugía del despegamiento son: la sinequia posterior; las retinitis proliferantes y los tumores intraoculares; la ausencia del líquido subretiniano, transformado en exudados o trasudados o en líquido hemorrágico; en la gran hipotonía ocular, en los grandes y antiguos despegamientos; en la degeneración del vítreo y, finalmente, en el despegamiento debido a cuerpos extraños intraoculares.

Ralizan condiciones poco favorables la diabetes, por las grandes opacidades hemorrágicas que suelen producirse durante la operación, y el despegamiento en el curso de la nefritis por la profunda alteración que presenta el estado general.

Los casos que hemos operado pasan de veinticinco. Sólo referiré 16, para no hacer esta exposición muy larga; las demás historias clínicas constan en los protocolos de mi Servicio Oftalmoscópico en el Hospital Juárez y en los archivos de mi clientela privada.

Historia núm. 1. J. V., de 53 años de edad, originario de Pachuca, presenta un extenso despegamiento en la zona temporal superior del ojo derecho que data de un mes. Visión igual al 1/60. Se observan focos de coroiditis diseminada. Miopía. Vítreo transparente. Se observa un desgarro en el meridiano de las II. El ojo izquierdo es miope también con visión de 0.6 con — 8 dioptrías. Ligera hipertensión arterial Mx. 160, Mn. 95. Pulso 80. Muy buen estado funcional del hígado y riñón. Campo visual estrecho del lado derecho.

La intervención se hizo el día 16 de enero de 1938. Se marcó previamente en la esclera el meridiano correspondiente al desgarro con tinta china y, como se trató de un desgarro colocado cerca del ecuador del ojo, se hizo su localización, contando desde la ora serrata seis diámetros papilares sobre la

marca de dirección. Para obtener la distancia al limbo se agregan ocho milímetros para ojos adultos sanos, y nueve o diez en los miopes. Un poco más cuando es del lado temporal que del nasal.

Las distancias aproximadamente son: centro de la córnea al limbo cinco o seis milímetros; limbo a la ora serrata siete a nueve; ora serrata a ecuador seis a ocho milímetros; ecuador a mácula dieciocho a veinte. Recuerdo que la papila mide uno y medio milímetros.

Anestesia local: empleo una sola gota de solución de clorh. cocaína para que no se despula el epitelio de la córnea. Anestesia subconjuntival con novocaina al 2% adicionada de algunas gotas de adrenalina e inyección retroocular con la misma solución un poco más fuerte. Examen oftalmoscópico antes de la operación. Irrigación con frecuencia durante el acto operatorio con solución salina fisiológica para cuidar la córnea. Disección de la conjuntiva y de la cápsula de Tenon a un centímetro del limbo entre el recto superior y el externo. Se colocó un hilo de tracción en el colgajo conjuntival posterior.

Exposición de la esclera y de la ora serrata, a nueve milímetros atrás del limbo por tratarse de un ojo miope y se determinó el paralelo de la desgarradura. En este punto se colocó una lanceta de orientación de Arruga, con una pinza de disección; se cubrió con los tejidos seccionados y se hizo observación oftalmoscópica; se notó que el agujero estaba adelante de la punta de la lanceta; se corrigió haciendo nueva punción hasta llegar al borde del desgarro, y se aplicaron después un círculo de cauterizaciones no perforantes en la esclera.

En este momento se aplicó dos veces y en puntos cercanos al electrodo diatérmico perforante durante dos segundos; se hizo cauterización superficial de la esclera alrededor del punto perforante, hasta aparición de un color café. Se evacuó el líquido sub-retiniano haciendo dos punturas con el mismo electrodo en el sector infero-externo. Reposición de la conjuntiva. Instilación de atropina y vendaje binocular. Acostado del lado derecho. Permaneció en cama durante un mes.

La retina se reaplicó completamente, la agudeza visual subió a 4/10 con anteojos y el campo visual tomó su extensión normal.

Es de notar que el éxito operatorio se debió a la localización cuidadosa y cauterización del desgarro. Fué como todas una operación laboriosa que exigió tiempo por la correcta y continua observación oftalmoscópica.

Me ayudó en esta operación el Dr. Ernesto Olmos.

Historia núm. 2. Juan H., se presenta a mi consulta particular el día 28 de noviembre de 1939; ha sido enviado de una ciudad del interior, por el Dr. Escalante, con diagnóstico de despegamiento de la retina en el ojo derecho.

Tiene 38 años y es originario de Guanajuato; comerciante casado. Sin antecedentes personales ni patológicos de importancia, comenzó a estar enfermo de su ojo derecho un mes antes de presentarse a la consulta. Notó una disminución de su visión y una nube que flotaba constantemente en el campo visual. El examen oftalmoscópico reveló un despegamiento en el ojo derecho en su mitad interna con dos bolsas, una arriba y la otra abajo, separados por una zona retiniana sensible en el diámetro horizontal del ojo en donde la retina es adherente. Se observan dos desgarros arriba y adentro en el meridiano de la una y media, como a seis diámetros papilares; abajo y afuera comienza la zona de despegamiento de la bolsa retiniana. Es un ojo medianamente miope. Se observa ligeramente un creciente miópico. Su visión antes de enfermarse es igual a 3/10 con Sph— 12 1.50 x 45. Actualmente cuenta los dedos a 30 centímetros. El ojo izquierdo es normal tiene agudeza visual de 9/10 cgl— 1.50 x 1.35.

Las reacciones serológicas son negativas para la lues. La fórmula leucocitaria y cuenta globular son normales; lo mismo que los exámenes de

orina y tiempo de coagulación y sangrado. El examen clínico general revela normales todos los sistemas y órganos. La investigación clínica y de laboratorio acerca de la tuberculosis fué negativa. El enfermo es puesto en observación algunos días en cama, con vendaje compresivo, aplicándole algunas inyecciones intravenosas de claturo de mercurio. El día 3 de diciembre de 1939 opero a este paciente con el Dr. Olmos, haciendo unas quince diatermocoagulaciones externas repartidas en toda la superficie superior entre los meridianos de las once y las cinco, a 16 milímetros del limbo, en forma semicircular.

Se hicieron dos diatermocoagulaciones perforantes en el meridiano y de la una y una y media en el lugar de las desgarraduras. Se pone a descubierto la esclerótica en la parte inferior e interna y se hace una aplicación posterior de seis a siete diatermocoagulaciones externas; la intervención se termina por dos punturas abajo y afuera en la zona mas amplia del despegamiento para dar salida al liquido subretiniano. Se hace un examen del fondo el día 5 de diciembre y se observa la reaplicación completa de la retina arriba, bajo la forma de una coroido-retinitis difusa. En la parte inferior se observan también algunas placas de coroido-retinitis pigmentaria pero no hay una reaplicación completa de la retina; aun se ve una zona desprendida. Un mes después se recupera esta región y el 6 de febrero de 1940 se observa la ausencia de liquido sub-retiniano y la reaplicación completa de la retina. El enfermo tiene una agudeza visual de 1/10 corregida con refracción.

Historia núm. 3. Sra. M. H. de G. de 44 años (Dr. Mortera). Sin antecedentes personales ni patológicos de importancia. O. D. Despegamiento inferior espontáneo que comenzó hace cuatro años. Focos de corioiditis en la zona ecuatorial. Medios transparentes ligeramente turbios. No se descubre ninguna desgarradura. Visión igual a dedos a 20 centímetros. Ojo fuertemente miope.

O. I. Coroidosis posterior. Visión igual a 2/10 c/ — 22d. Operación practicada el día 15 de febrero de 1941; se recupera mes y medio después y la retina se reaplica parcialmente quedando sólo una faja pequeña. Agudeza: v-6/100 (se trató de un despegamiento muy antiguo).

Historia núm. 4. J. V. 48 años, originario de Tacuba, 5 de julio de 1940. Sin antecedentes hereditarios ni personales de importancia.

O. D. miopia de -10 D. Gran despegamiento inferior y externo hace 6 meses. Focos en la parte alta de coroido-retinitis. A las doce y a seis o siete d. p. existe un desgarró algo incierto. Comenzó por la parte externa de la retina.

O. I. Miopia — v = $\frac{1}{2}$ con — 12 D. Operación (Dr. Mortera y Olmos) 28 de julio de 1940.

Se hace una corona doble de cauterizaciones de las nueve a las tres a dieciséis milímetros del limbo corneano y dos punciones evacuadoras del liquido subretiniano en el meridiano de las seis y de las ocho a doce milímetros del limbo.

Resultado: Reaplicación, agudeza visual — 1/10 con -11 D.

Historia núm. 5. Sra. Juana V. de P. de 64 años, viuda con domicilio en la Av. 20 de noviembre núm. 306. León, Gto. (Enferma enviada por el Dr. Escalante.)

Antecedentes hereditarios sin importancia. Antecedentes personales patológicos: fiebre puerperal hace 20 años; edema varicoso de los miembros inferiores. Por cálculos hepáticos hizo una cura hidroterápica en Tehuacán. El 16 de septiembre de 40, estando en aquella población, sufrió una brusca y rápida disminución de su agudeza visual y del campo visual en su ojo derecho. Fué examinada el día 17 del mismo mes y se encontró lo siguiente:

O. I. Ambliopía. Fibras de mielina. Visión igual a la percepción de los dedos a medio metro.

O. D. Gran desprendimiento retiniano afuera y abajo. Medios transparentes. No se visualiza ningún desgarro. Visión igual a la percepción de los dedos a tres metros.

Se aconseja vendaje compresivo e inyecciones intravenosas de cianuro de hg. El día 25 de septiembre se descubren dos desgarros en el meridiano de las once a seis d.p. Hipertensa. Mx. 220. Mn. 110 arterio-esclerosa, con esclerosis renal. Urea sangre 48 centigramos por litro. Operación: 28 de septiembre (Drs. Olmos y Mortera). Descubrí toda la esclera a dieciocho milímetros del limbo entre el recto externo y el inferior e hice dos series de cauterizaciones concéntricas alrededor del limbo a dieciséis milímetros del limbo. Utilicé el electrodo de bola esférico, haciendo diatermocoagulación plana, hasta hacer aparecer un color café en la esclera. Sección en colgajo de la conjuntiva entre el recto superior y externo para descubrir el meridiano de las once. Hice dos punturas diatérmicas a seis diámetros papilares de la mácula, suturé el colgajo conjuntival y terminé con dos punciones evacuantes del líquido sub-retiniano a quince mm. del limbo en el meridiano de las seis. Cinco días después la observación oftalmoscópica reveló algunas manchas de coroido-retinitis en la parte cauterizada del meridiano de las once y en parte la retina reaplicada.

La tensión ocular es un poco baja. Se puede visualizar que uno de los desgarros no se había tocado. Se reoperó el día 20 de octubre del mismo año.

Se localizó cuidadosamente el desgarro y se hicieron nuevas punciones perforantes en dicha región y una nueva evacuante abajo y afuera en la parte más declive del despegamiento. Permaneció acostada un mes.

Resultado final: Reaplicación completa de la retina; visión igual a seis décimas con — 8 D. A esta enferma la he vuelto a ver cuatro veces en diferentes épocas y compruebo el resultado satisfactorio de la operación. La última vez noté una ligera hemorragia en el vítreo, debida a la hipertensión y al estado arterioescleroso de los vasos retinianos. Se aconsejó un tratamiento adecuado y el Dr. Escalante, de León, nos informa que queda un ligero cuerpo flotante en el vítreo, sin haberse repetido la hemorragia.

La retina está reaplicada y se notan focos de coroiditis pigmentaria en las zonas donde se hizo la aplicación de la diatermia externa.

Historia Núm. 6. C. Robles de 28 años de edad, con domicilio en Alamo número 153, Depto. 3, originaria de Zacatecas. Oct. 13 de 1939.

Antecedentes hereditarios sin importancia. Personales: ictericia por angiolitis catarral a los dieciocho años; fiebre tifoidea a los veinticuatro.

O. D. Desprendimiento de la retina. Miopía — 8. Contusión en el ojo el 28 de agosto de 1939. Visión igual a la percepción de los dedos a veinte centímetros.

O. I. Miope. Visión igual a dos décimas con 8 D. Examen oftalmoscópico el 20 de octubre de 1939.

O. D. Gran despegamiento de la retina en toda la parte inferior. No se observan desgarros. Estuvo 15 días en cama haciendo compresión, inyecciones subconjuntivales hipertónicas e intravenosas, de cianuro de hg. No se logra sino una pequeña reaplicación de la retina. Operación: 10 de noviembre (Dr. Ernesto Olmos). Se utiliza la diatermocoagulación mixta, superficial y penetrante, cauterizando una gran región inferior en dos hileras comenzando a trece milímetros del limbo entre las tres y las nueve. Se hicieron tres punturas perforantes para evacuar el líquido sub-retiniano. Atropina. Reposo tres semanas. La retina se reaplicó y su visión llegó a 4/10 con — 10 D.

Un año después volvió de San Luis donde radica y se observó una pequeña zona despegada en forma de franja que comenzaba a cuatro d. p. y terminaba un poco adelante de la ora serrata, dirigida hacia abajo.

Se le reoperó el día 9 de diciembre de 1940 (Dr. Mortera) haciendo aplicaciones de diatermocoagulación superficiales y dos punturas penetrantes porque no se visualizó el desgarro a dieciséis milímetros del limbo en el meridiano de las seis.

Permaneció en reposo cuatro semanas. Se reaplicó completamente la retina.

Historia Núm. 7. Ingeniero M. S. de 50 años de edad, casado, originario de esta ciudad y con domicilio en la calle de Tehuantepec, 63.

Antecedentes hereditarios: Su padre murió el día siete de enero de 1905 de cirrosis hepática; su mamá el tres de marzo de 1932 de bronconeumonía; tuvo ella una miopía mediana. Tiene dos hermanos que viven y son sanos.

Antecedentes personales no patológicos. No fuma, nunca ha ingerido bebidas alcohólicas, es de costumbres morigeradas y siempre ha vivido en la ciudad.

Antecedentes personales patológicos. En el año de 1912 tuvo paludismo que le duró tres meses; en el año de 1914 sufrió un eczema generalizado que curó después de cuatro meses. En 1924 tuvo una conjuntivitis neumocócica en ambos ojos.

Es miope desde hace años. En 1903 se puso los primeros anteojos, que cambió en 1924. Ha trabajado en oficina desde el año de 1911. De entonces al año de 1914 trabajó en el campo y desde 1914 a la fecha volvió a la oficina.

Comenzó a sentirse molesto de su ojo y a cambiar anteojos desde 1934.

Lo vi por primera vez en enero de 1932. El examen oftalmoscópico reveló: Segmento anterior del ojo normal. Edema duro de ambos párpados. Pupilas normales. Medios transparentes. Fondo del ojo en ambos: creciente temporal miópico y lesiones de esclero-coroiditis posterior miópica deseminada. Focos destructivos blancos y negros extendidos alrededor de la papila y del lado temporal discretos. Visión buena O. D. = 0.9 0.1 = 0.9 con antejo de -7 D. Mácula normal. Musculatura extrínseca e intrínseca del ojo normal. Sentido del color normal. Se aplicaron en ese año 20 inyecciones subconjuntivales de cianuro de mercurio. Se instituyó un tratamiento higiénico ocular. En ese tiempo Wasserman y Kahn negativos. Orina normal. Tensión arterial 140-75. Pulso 80. Usaba la misma graduación de anteojos para lejos y para cerca.

En febrero de 1938 aumenta la miopía y se inicia un despegamiento de la retina en el ojo izquierdo, en el sector supero-externo. Se hizo tratamiento médico: instilación de atropina, reposo ocular, compresión y se aconseja inmovilidad en cama. No obstante el despegamiento avanza y aumenta y se despega toda la retina en la parte inferior. Visión apenas dedos a cinco metros. En marzo de 1938 aparece una hemorragia subconjuntival en el ojo derecho y cuatro días después se despega la retina de este ojo.

El despegamiento es grande, extenso, abarca las zonas inferior y externa, desde más allá de la ora serrata, hasta la papila. La visión se trastorna y disminuye. No puede ya trabajar, apenas si ve bultos y los dedos de la mano a 30 centímetros. Se estudian con cuidado las lesiones del fondo y se hace la previa localización de los desgarros en el O. D. situado a cuatro diámetros papilares en el meridiano de las siete y en el O. I. situado a dos diámetros papilares en el meridiano de las dos. Se procede a hacer cauterización de los desgarros con diatermia. Se hace en la esclera alrededor de los

puntos perforantes una corona extensa de cauterizaciones para provocar una coroidosis adhesiva en ambos ojos y se evacua el liquido sub-retiniano. Se operan los dos ojos con intervalo de un mes.

Después de la operación queda en reposo completo durante treinta días. Estas operaciones fueron practicadas con anestesia local el día 28 de abril de 1938 (Drs. Olmos, Mortera y Dra. Santamaria) y dieron una mejoría de su agudeza visual que llegó a un décimo en cada ojo. No obstante lo extenso de las cauterizaciones quedó una zona desprendida pequeña por lo que se hizo nuevas termo-punciones con diatermia el día 19 de junio de 1938.

No obstante lo extenso de las porciones desgarradas de retina y lo laborioso de las operaciones, se obtuvo una magnífica agudeza visual de manera que inició de nuevo sus labores de escritorio el día 19 de julio de 1938.

En un ojo tan gravemente lesionado, la reanudación del trabajo de cerca poniendo en juego su convergencia y teniendo los ojos primero, por el despegamiento de la retina, y segundo por la operación una hipotonía mediana, hizo que aumentara la miopía, de manera que sólo pudo trabajar de manera normal hasta el día 12 de octubre de 1939, en que comenzó a desarrollarse una catarata, primero en el O. I. y después en el O. D. Se completó en 5 meses y se complicó de iritis en ambos ojos.

Hice la extracción de la catarata el 25 de julio de 1940; no obstante las dificultades de técnica por la considerable hipotonía del ojo y las sinequias posteriores que unían la catarata al borde posterior del iris. Se puede aún ver en el O. I. no operado estas adherencias. Quedó la cristaloides posterior y una pequeña hernia del iris. No obstante eso la visión mejoró muy poco a causa de las lesiones del despegamiento. Finalmente, el 24 de mayo de 1941 quité la catarata secundaria y la hernia del iris.

El estado del O. D. actualmente es el siguiente: Córnea normal. Cámara anterior profunda. Libre el campo pupilar. Vítreo turbio, zonas flotantes en la retina en la parte inferior y externa. Visión definitiva con anteojos corrector: dedos de la mano a dos metros.

Se aplicaron cuarenta inyecciones subconjuntivales de cianuro de hg. después de la operación del despegamiento de la retina y antes de la operación de la catarata; otras quince subconjuntivales de cianuro antes de la extracción de la catarata secundaria y finalmente en el O. D. quince. Considero la visión actual como la definitiva que no puede ya mejorar.

La catarata del O. I. por ser corioidea no puede operarse.

Historia Núm. 8. M. L. de 50 años, es examinada el día 8 de junio de 1940, con nuestro colega el Dr. Olmos. Presenta M. L., un despegamiento de la retina en el O. I. desde hace diez meses; observo con el espejo un desprendimiento en la región temporal superior. No se descubre ninguna desgaradura; recibió un golpe días antes de enfermarse. La papila es normal; los medios del ojo un poco turbios; discreta hipotensión, agudeza visual igual a la percepción de dedos de la mano a cinco metros, campo visual muy estrecho. El O. I. es normal. La enferma es puesta en observación, aplicando tratamiento médico durante un mes. Como el estado no mejora, se practica una intervención el día 20 de julio de 1940, haciendo diez aplicaciones de diatermocoagulación en la zona temporo-superior externa y una punción evacuante. Quince días después se observan placas de coroido-retinitis diseminadas en la zona de la intervención. No hay líquido. La retina se reapiicó completamente y su agudeza visual subió a 3/10.

He visto a este enfermo varias veces después de su operación, observando la correcta reapiicación retiniana.

Historia Núm. 9. El día 15 de julio vimos el Dr. Mortera y yo a M. L. C. de 48 años, casado, originario de Pachuca, con un despegamiento en el cuadrante infero-externo del O. D. Visión igual a la percepción de dedos a

treinta centímetros. Data de tres y medio meses y fué posiblemente debido a un golpe que recibió cinco meses antes. El O. I. es normal. La exploración más cuidadosa no revela la existencia de desgarro.

Los antecedentes hereditarios y personales no tienen importancia. El estado general es bueno. Mx. 14, Mn. $8\frac{1}{2}$. P. 80. La tensión ocular en el ojo enfermo es de dieciséis milímetros al Schiotz y de veinticinco en el O. D. Pruebas de laboratorio: W. y K. negativas. Biometría hemética normal. Urea y glucosa sanguínea normales; orina igualmente normal.

El 29 de julio se opera: se descubre la mitad externa e inferior de la esclera y se hacen dos series de cauterizaciones concéntricas en el limbo a quince milímetros de distancia y dos perforantes. Sutura y atropina. Reposo en cama tres semanas. Resultado: Reaplicación de la retina. En las observaciones clínicas subsecuentes se observó primero unas cicatrices coroido-retinianas blancas, levantadas con muy poco pigmento y en algunos casos con huellas de hemorragias (observaciones practicadas en los quince primeros días que siguen a la intervención). Estas cicatrices, cuando se envejecieron, se pigmentaron fuertemente en el centro e irregularmente en la periferia, aplanándose y tomando finalmente un color café sucio donde se destaca francamente el pigmento oscuro.

Historia Núm. 10. F. Ch. de 38 años de edad, se presenta a la Clínica Oftalmológica con un gran despegamiento inferior de la retina en el O. D., el día 28 de junio de 1939. Está enfermo hace seis meses y tiene un despegamiento espontáneo sin traumatismo previo; visión dedos en la parte interna y externa a diez centímetros. El O. I. es miope de 8 D. Se encuentra por el examen oftalmoscópico una zona extensa de coroido-retinitis en la parte alta de su retina cerca del ecuador; se observan zonas blancas, fuertemente pigmentadas, pero no se descubre ninguna desgarradura.

Examen clínico general y reacciones de laboratorio normales.

Se hace intervención (con el Dr. Olmos) el día 20 de julio. Doble cauterización superficial diatérmica, a quince milímetros del limbo en la parte inferior; de las tres a las nueve se aplican una corona de doce puntos separados y se hacen dos punciones evacuadoras a doce milímetros del limbo en los meridianos de las cinco y de las siete. Se cauteriza también la parte alta cerca del ecuador precisamente donde están las manchas de coroiditis diseminada. El resultado final es una reaplicación de la retina con agudeza: $V = 1/10$ c/ — 12 D.

Historia Núm. 11. Carlota X. de 55 años. 14 de febrero de 1941.

O. D. Despegamiento supero-externo primitivo sin desgarradura visible, que data de seis meses, medios un poco turbios. Visión muy disminuida, apenas si hay visión de los dedos en el lado temporal; ojo fuertemente miope con lesiones de esclero-coroiditis posterior.

O. I. Normal. Intervención practicada con mi ayudante el Dr. Mortera. Se pone al descubierto la esclera, cortando un gran colgajo en bandera de la conjuntiva y se hacen a trece y a dieciséis milímetros dos series de D. C., concéntricas al limbo esclero-corneano, entre las doce y las seis con dos punciones evacuadoras.

Un mes después aún se observa parte del despegamiento en la parte externa e inferior. Se reopera haciendo otra corona de D. C. y una punción evacuadora en el meridiano de las siete precisamente a dieciséis milímetros del limbo. Reaplicación parcial de la retina. Se continúa con inyecciones subconjuntivales de cianuro y de cloruro de sodio al 5% y su visión apenas sube a $1/50$. (Caso muy antiguo.)

Historia Núm. 12. J. F. de 45 años de edad, comerciante originario de Guadalajara, Jal.

Antecedentes hereditarios sin importancia. Antecedentes personales: vuela a los doce años, tifoidea a los veinticuatro. Se trata de un paciente bien constituido, en aparente estado de salud, que comenzó a estar enfermo en noviembre de 1939. Estudiado en febrero de 1940 se observa un gran despegamiento en la retina en la parte externa e inferior del ojo derecho. Es miope. Presenta lesiones de coroiditis miópica y focos múltiples de coroido-retinitis en el ecuador del ojo. El despegamiento en extenso; a cuatro diámetros papilares y se extiende hacia adelante muy más acá de la ora serrata. No hay antecedentes de traumatismo. Su visión es muy defectuosa. Apenas ve los dedos en la región a treinta centímetros. El O. I. presenta también lesiones de coroiditis miópica con agudeza visual igual a 0.4 décimos con vidrio esférico de 12 D. No se descubre ningún desgarro en el O. D. no obstante que se hicieron múltiples exámenes oftalmoscópicos y observé detenidamente el fondo practicando la maniobra de Trantas. Refusa operarse y es sometido al siguiente tratamiento: (técnica de McIlinger) reposo en decúbito dorsal, con la cabeza inclinada al lado derecho para evitar que el exudado llegue a la mácula; instilación diaria de atropina y cada tres días inyección subconjuntival de suero salino hipertónico al 10% practicada en el meridiano de las nueve a uno y medio centímetros del limbo. Se aplican ocho inyecciones.

Se coloca en el ojo un aparato de yeso para hacer una compresión sostenida y prolongada; se deja descansar un día cada cuatro o cinco porque no lo tolera mucho. Se prescribe una cura sudorífica en la tarde con jabonandi y acetato de amoníaco por tres días seguidos. Se hacen cuatro curas e inyecciones intravenosas de salirán cada tercer día.

Al mes del tratamiento la mejoría es pequeña; sólo se reaplica una porción de retina y como el paciente acepta la intervención se opera el día 8 de mayo (Dres. Olmos y Mortera).

Se inyectó unos días antes de su operación con calcio y coaguleno; la antevíspera un lavado purgante. Diez centigramos de luminal la víspera de la operación, e igual dosis en la mañana del día siguiente. Inyección retroocular de seis centigramos de novocaína con unas gotas de adrenalina y subconjuntival en toda la parte externa. No se instiló ningún analgésico en el ojo. Se talla un gran colgajo semicircular de conjuntiva a cinco milímetros del limbo desde el meridiano de las tres a las nueve; se corta el recto inferior para exponer a descubierto toda la esclera y se hacen dos series de D. C. plana, concéntrica al limbo y separadas entre sí tres cuartos de centímetro, se aplican a catorce milímetros del limbo.

Se termina con tres punturas evacuantes, una en el meridiano de las cinco, otra en el de las seis y finalmente la última en el de las siete, en el mismo nivel donde se hicieron la segunda corona de las no perforantes. Sutura del músculo y reepilación de la conjuntiva. Atropina. Se practica una inyección retroocular de ocho c.c. de sangre del mismo paciente para inmovilización total del ojo. Vendaje binocular. Como el despegamiento es inferior, se inmoviliza al enfermo semi-sentado.

Inyección de sedol en la noche de la operación, alimentación líquida y semilíquida los seis primeros días. A los tres días primera curación y examen oftalmoscópico al sexto. Al dieciochoavo día se levanta.

Se da de alta mes y medio después con reepilación parcial de la retina y visión igual a 2/10 con corrección óptica.

Historia Núm. 13. A. M. 44 años. Despegamiento antiguo de la retina en la parte infero-interna del O. D. No recuerda haber recibido ningún traumatismo. Miopía. Lesiones discretas de coroiditis. Usaba —12 D. en ambos ojos. No se descubre ningún desgarro. Hipotonía. O. D. miope. Igualmente operación (Dr. Mortera) el 14 de abril de 1940.

Dos series de D. C. planas, entre los meridianos de las dos y de las siete con una D. C. perforante en el meridiano de las cinco. La visión antes de la operación era muy pequeña, reducida a la sola percepción de la mano a unos cuatro centímetros. Reaplicación de la retina con visión igual a 1/50 con corrección óptica.

Historia Núm. 14. J. M. 58 años. O. I. despegamiento inferior de la retina que data de 8 meses. Se aplicó tratamiento médico, sin ningún resultado. Vítreo turbio con exudados discretos y móviles. Miope. Operada hace cuatro meses en Guadalajara. O. D. Visión igual a 3/10 con 14 D.

Estudiado en la Clínica el 17 de agosto de 1941. Queda en reposo un mes y medio tratándose por el internista su estado general: es arterioescleroso, bronquítico crónico y renal.

Operada el 18 de octubre. La intervención es laboriosa por las adherencias de la primera operación. Se hace una serie de D. C. plana en el sector inferior con una punción perforante en el meridiano de las seis a uno y medio centímetros del limbo.

Como la reaplicación de la retina es parcial se continúa con inyecciones intratratonianas de suero de cloruro hipertónico. Se da de alta el día 4 de noviembre con ayuda visual de 1/100.

Historia Núm. 15. J. M. 38 años. Noviembre 20 de 1941. O. D. Despegamiento infero-externo que data de 18 días. Dos desgarraduras una cerca de la otra, en el meridiano de las once, a seis d. p. de la mácula. Focos coroido-retinitis en el ecuador del ojo. Miopía de —14 D. Vítreo transparente.

No hubo traumatismo O. I. miope de —18 D. Lesiones de coroidosis miópica.

Operación el día 26 de noviembre. Dos D. C. perforantes en la zona del desgarro y dos coronas de D. C. superficiales alrededor de ellos.

La observación oftalmoscópica practicada durante la operación hace ver unas pequeñas hemorragias. Dos punciones evacuantes abajo y afuera. Inyección de 8 c.c. de sangre en el vítreo del cono orbitario. Operación de larga duración.

Resultado final magnífico. Visión 5/10 con corrección. Reaplicación completa de la retina.

Historia Núm. 16. J. S. 55 años de edad. O. D., despegamiento infero-interno. Vítreo un poco turbio; miopía. No se ve ningún desgarro.

O. I., miopía. Visión igual a O. I. con 15 D. 24 de enero de 1942 operación. Se hace una corona de puntos externos de D. C. entre los meridianos de las dos y las siete concéntricas y a una distancia de uno y medio centímetros del limbo. Cinco puntos más concéntricos a los primeros practicados medio centímetro atrás y dos punciones evacuantes.

Resultado final: Reaplicación parcial de la retina sobre todo en la parte interior; queda aún flotando en el vítreo una porción en su parte más anterior. Visión igual a 1/10.

Historia Núm. 17. M. L. B., de 30 años de edad, estudiada el día 3 de junio de 1941. Es miope. Su padre también es miope; tiene un desprendimiento de la retina en el O. D., hace 25 años; ocho hermanos todos miopes de mediana refracción.

El 19 de octubre de 1937, apareció en M. L. B. un despegamiento de la retina en el O. I., en el segmento interno, que se extendió rápidamente llegando a ser total en quince días. Se le trató con inyecciones subconjuntivales. inyecciones de yodo, de calcio y de bismuto, pero sin reposo ni compresión. En marzo de 1939 se observa una opacidad completa del cristalino. Un cir

jano, en febrero de 1940, trató de quitar la catarata; pero el asunto lo resolvió haciendo la enucleación del ojo. Reacciones serológicas para la lúes fuertemente positivas.

El 29 de mayo de 1941, aparece un despegamiento en el O. D. abajo y afuera, que en seis días se hizo total. Al examen oftalmoscópico se ve un despegamiento de la retina casi completo, en forma de paraguas; sólo se mira la papila y dos desgarros en el meridiano de las dos, a cuatro diámetros papilares uno y a seis diámetros el otro, Miopía de -18 . Se propone una operación que es rechazada. Se aconseja reposo, compresión, atropina y tratamiento antiluéutico. Esta enferma es vista por el Dr. Torres Estrada.

Aconsejo mes y medio o dos de reposo; pero como salgo al extranjero prolonga ella misma el reposo en cama, a cinco meses. La compresión se hace sólo dos meses, utilizando un molde de yeso y se hacen treinta inyecciones de bismuto. Como pueden ustedes observar a esta enferma que les presento, notarán una reapiación completa de la retina; el vítreo está un poco turbio y quedan algunos exudados. La enferma, que es profesora, ha vuelto a sus labores habituales con un vidrio de -18 , tiene agudeza visual de $6/10$ y está el ojo en excelentes condiciones con presión normal.

Conclusiones

1º No existe en el momento actual un procedimiento único y seguro para curar el despegamiento de la retina.

2º De mis observaciones se desprende la consecuencia de que, antes de operar, sobre todo los despegamientos recientes, debe instituirse un tratamiento médico que correctamente aplicado dará al oftalmólogo sorpresas agradables inesperadas.

3º Después de un estudio clínico cuidadoso y del fracaso del tratamiento anterior (15 días a 20 después) deberá operarse al paciente.

4º Elegir cuidadosamente la intervención, teniendo en cuenta todos los factores señalados, edad, origen, fecha de aparición del despegamiento, estado anatómico y funcional del otro ojo, estado general, etc., etc.

5º No constituye una contraindicación operatoria la ausencia de desgarros después de una observación bien practicada, empleando la maniobra de Trantas.

6º Cuando los desgarros existen, practico el "procedimiento de Gonin" usando diatermo-coagulación perforante.

7º En caso de no observarlos recomiendo la diatermo-coagulación externa y profunda.

8º La diatermo-coagulación permite que el cirujano practique operaciones combinadas.

9º Me parece muy recomendable la diatermo-coagulación, porque cuando no hay desgarros puede el cirujano operar sobre una zona amplia, haciendo, como se ve en mis observaciones, extensas coronas de cauterizaciones superficiales en los lugares sospechosos.

10. Es una operación de técnica fácil que no provoca hemorragias intraoculares y que puede repetirse sin peligro para el paciente varias veces.

BIBLIOGRAFIA

1. Saint Ives. Nouveau Traité des Maladies des Yeux. Paris 1722, Pág. 331.
2. Sichel. Inconographie Ophtalmologique. Atlas. Año 1852, Pág. 811.
2. Sichel. Annales d'Oculistique. 1841.
3. Arlt. Vierteljahrsschrift Angenkeilt 1874.
4. De Graefe. Dessen. Arch. V. I. 1854.
5. Muller H. Arch. Franc. de Opht. Tomo V.
6. Iwanoff. Arch. de Oft. 1853.
7. Raehlmann. Arch de Oft. Tomo XXII. Pág. 4, año 1856.
8. Nordensen. Die Netzhautablosun Wiesbaden (1887).
9. De Graefe. Zehendez M. B. I. Pág. 43.
10. Wecker et Landolt. Traité complet d'ophtalmologie, Pág. 140.
11. Kalt. Transsudats choroidiens aigus et décollement retinien. Société Française d'Ophtalmologie. Vol. XXXVII 1924, Pág. 503.
12. Kraupa. El despegamiento del vítreo. Arch. de oph. Vol. Año 1937, Pág. 325.
13. Torres Estrada. Despegamiento del vítreo. Gaceta Médica de México. Tomo LXVIII. 1938.
14. Gallois. Recherches sur la Patogenie du decollement de la retine. Año 1940. Annales d'oculistique, Pág. 458.
15. V. Graefe Liebreich. Arch. Bd. V.
16. Schweigger. Vorlesungen. 1864, Pág. 120.
17. Gonin M. J. Pathogenie et anatomie pathologique des decollements retiniens. Société Française d'Ophtalmologie. Vol. XXXIII 1920.
18. Gonin M. J. Debuts des decollements retiniens. Bulletins el memoires de la Société Française d'Ophtalmologie. Vol. 47. Año 1934. Pág. 309.
19. Gonin M. J. Les dechirures dans le decollements de la retine. Société Française d'Ophtalmologie. Tomo XXVI. Pág. 275.
20. Kenel. Un cas de dechirure retinienne sans decollement. Arch. d'ophtalmologie. 1072.
21. Guillot. Des dechirures retiniennes sans decollement. Bulletin et memoires de la Société Française d'Ophtalmologie. Año 48, Pág. 317.
22. Genet. Decollement de retine. Bulletin et memoire de la Société Française d'Ophtalmologie. Vol. 46. Año 1933. Pág. 287.
23. Mawas J. Histologie Pathologique des decollement de la retine. Bulletin et memoires de la Société Française d'Ophtalmologie. Vol. 48.
24. Mendoza Rafael. Nuevas orientaciones en oftalmología. Rev. cubana de oftalmología. Año II. Vol. II. Enero, junio de 1920.
25. Nimier y Despagnet. Traité elementaire d'ophtalmologie. 1894. Pág. 521.
26. Terrien. Cirugie de l'oeil. 1908.
27. Wecker y Masse-Long. Manual d'ophtalmologie. Pá. 612.
28. Duverger-Velter. Therapeutique chirurgicale ophtalmologique. 1926.

29. Rubbrecht. La suture de la retine. Bulletin de la Soc. d'Ophtalmologie. Pág. 394.
30. Walker. Methode galvanique dans le decollement de la retine. Soc. Française d'Ophtalmologie. Año 1939. Pág. 665.
31. De Santis. Le decollement de la retine. Soc. Française d'Ophtalmologie. Año 1939. Pág. 663.
32. Borsch. Traitement chirurgical du decollement de la retine. Bulletin de la Soc. Française d'Ophtalmologie. Vol. XXX. Pág. 466.
33. Coppez León. Améliorations apportés a la technique de la diathermo-coagulation pyrometrica. Bulletin d'Ophtalmologie. Año 48. Pág. 385.
34. Gonin. Congreso Internacional de Amsterdam. 1929.
35. Argañaz Raúl. 'El desprendimiento de la retina' Arch. de Oftalmología de Buenos Aires. Tomo XVI número 9. Septiembre 1941.
36. Berens Hall Smith y Mc. Alpine. Late results of operations for reparation of the retina. Surgery Gynecology and Obstetrics. February 15, 1940. Vol. 70. 454 y 465.
37. Torres Estrada. Nota preliminar sobre el tratamiento quirúrgico del desprendimiento de la retina. Gaceta Médica de México. Tomo LXV. Núm. 9 y 12. Abril de 1933.
38. Berens C. The eye and its diseases. Saunders Comp. Pág. 1118.
39. Vogt. Detachment of the retina. Treatment with the electrolysis needle. Read before the Swiss Congress Ophtalmological Society. May 5, 1934.
40. Vogt. Arch. Ophth. Vol. 12 Núm. 6 december 1934.
41. Cosmetlatis. L'operation de decollement de la retine par thermo-ponction et la diathermo-coagulation Arch. d'oph. Jul. 1937. Pág. 579.
42. Genet. Dechirure retinienne. Obliteration por diathermo-coagulation. Bulletin et memoires. Vol. 46. Pág. 299.
43. Jeandelize y Baudot. Nos resultats actuels dans le traitement du decollement de la retine par diatermie. Bulletin et memoires de la Societé Française d'Ophtalmologie. V. 40. Pág. 304.
44. Jeandelize y Baudot. Traitement par la diatermo-coagulation du decollement retinien sans dechirure visible ou avec dechirure incertaine. Bulletin et memoires de la Soc. Française d'Ophtalmologie. Año 47. Pág. 338.
45. Jeandelize y Baudot. Considerations sur le traitement du decollement de la retine spontanée. Bulletin et memoires de la Soc. Française d'Ophtalmologie. Año 46, 1934. Pág. 335.
46. Jeandelize y Baudot. A propos du traitement chirurgical du decollement de la retine. Año 1926. Pág. 435.
47. Van Lint. La thermocauterisation sclero-retinienne dans le decollement de la retine. Bull. de Oph. Vol. 315. Año de 1930.
48. Spaeth E. B. The principles and practice of ophtalmic surgery. Ed. Tebiger. Tebiger Philadelphia. Pág. 803. Larsson.
49. Besiere y Bruel. Etude experimentale comparé des effets anatomiques de la thermo-cauterisation perforante et de la diathermo-coagulation sur le globe oculaire. Arch. d'Oph. Vol. 73 mai 1939.
50. Wiener Alvis. Surgery of the eye. Ed. Saunders. Pág. 138.
51. Arruga H. M. La choroiditis adhesive experimentale. Congres de la Soc. Française d'Ophtalmologie. París, julio 1932.
52. Arruga H. M. Experiencia personal sobre el tratamiento del despegamiento de la retina. XVIII. Asamblea de la Soc. Oftalmológica Hispanoamericana. 1932.
53. Arruga H. M. Tratamiento del desprendimiento de la retina. Arch. de Oftalmología Hispanoamericanos. Tomo IV. Núm. 26, octubre 1929.
54. Arruga H. M. Consideraciones sobre la curación del desprendimiento de la retina. Barcelona 1932.
55. Arruga H. M. El desprendimiento de la retina. Edición 1936. Barcelona.

56. Arruga H. Contribution a l'etude du decollement de la retine et son traitement. Bulletin et, memoires de la Soc. Française d'Ophtalmologie. Vol. 1931. Pág. 457.
57. Arruga H. El desprendimiento de la retina. Vol. 137. Pág. 800. 1936.
58. Arruga H. Le pronostic dans le decollement de la retine. Bulletin et memoires de la Soc. Française d'Ophtalmologie. Año 48. Pág. 348.
59. Martínez Hinojosa Francisco. El desprendimiento de la retina y su tratamiento. Pág. 106. Tesis de Recepción. Año 1933.
60. Arruga H. M. Le repos apres l'operation du decollement de la retine. Bulletin et memoires de la Soc. Française d'Ophtalmologie.
61. Márquez M. Acerca del tratamiento del despegamiento de la retina. Congreso Inter. de Oftalmología. Madrid. 1933.
62. Amsler y Wertheimer. Traite d'Ophtalmologie. Soc. Française d'Ophtalmologie. 1939. Tomo V. Pág. 525.
63. Torres Estrada A. Tratamiento no quirúrgico del despegamiento de la retina. Boletín del Hospital de Ntra. Sra. de la Luz. Tomo I, Núm. 2. Pág. 45, marzo y abril de 1940.
64. Satanowsky Paulina. Un caso de despegamiento de la retina curado por inyecciones intravenosas de cianuro de mercurio. Arch. de Oftalmología de Buenos Aires. Tomo XII, Núm. 6, junio 1937. Pág. 417.

Observación de un caso de hidrocefalia externa *

POR EL DR. JOSE ANGEL PESCHARD

Socio correspondiente en Durango.

En enero de 1938, me fué presentada para su tratamiento una niña de 50 días de edad. Su nacimiento había sido absolutamente normal, sin haber necesitado ninguna intervención. Nada presentó en ese momento que hiciera pensar en alguna enfermedad, salvo una ligera erupción en las palmas de las manos y plantas de los pies, probablemente pénfigo. Desde los primeros días se comenzó a observar un crecimiento anormalmente rápido de su cabeza, lo cual hizo que antes de los quince días, fueran consultados dos pediatras, quienes pidieron exámenes de sangre de los progenitores, buscando sífilis, habiendo resultado las reacciones intensamente positivas en ambos. Le comenzaron a inyectar Solu-Salvarsán, pero el crecimiento de la cabeza cada día era mayor, de tal manera que en los últimos días el aumento del perímetro de la cabeza era de uno a dos centímetros diariamente. Este parecía ser el único síntoma existente. La movilidad de todo el cuerpo era normal, salvo la cabeza, que en las últimas semanas, probablemente por sus dimensio-

* Trabajo de turno reglamentario, leído en la sesión del 10 de junio de 1942.