ARCHIVOS DE
OFTALMOLOGIA
DE BUENOS AIRES

DOS DIFERENTES TIPOS DE DESPRENDIMIENTO MIOPICO DE RETINA

por los doctores ENRIQUE S. MALBRAN,
RICARDO DODDS y RICARDO HULSBUS

En oportunidades anteriores [1-2-3] nos hemos ocupado de algunas de las diferencias clínicas, pronósticas y terapéuticas que presentan los distintos tipos de soluciones de continuidad que encontramos en el desprendimiento de la retina.

Prosiguiendo con la misma tesis, en esta presentación vamos a ocuparnos de los desprendimientos de retina regmatógenos, no traumáticos y fáquicos de la región ecuatorial. Siguiendo a Schepens y Marden [4], identificamos como desprendimientos de retina ecuatoriales aquellos casos en los cuales las soluciones de continuidad, agujeros o desgarros están ubicados en la zona ecuatorial. La misma queda limitada, hacia adelante, por una línea concéntrica con la ora serrata y el ecuador que pasa a la mitad de la distancia entre estos dos elementos y, hacia atrás, con un nuevo círculo que pasa a mitad de camino entre el ecuador y la mácula. El ecuador del globo ocular está evidenciado por el borde anterior de las ampollas vorticosas.

A igual que en otras zonas del fondo de ojo, los desprendimientos de la zona ecuatorial se caracterizan por presentar dos tipos principales de soluciones de continuidad: a) Agujeros redondos, sin evidencia de tracción vítrea, que nos parece oportuno designar desde ya como metaquísticos o cistoideos, de origen retinogénico, de tamaño pequeño (50-200 micrones), múltiples, frecuentemente ubicados en las playas de degeneración ecuatorial, y en ocasiones representando su único elemento constitutivo, y b) Desgarros o agujeros con evidencia de tracción vítrea (vitreogénicos), de formas variadas: en semiluna, en herradura, redondos u ovales, con opércula libre o adherida; cuando, en relación con la degeneración ecuatorial, ellos están situados en la zona de transición entre la retina sana y enferma, hacia el polo posterior en desgarros en herradura y en los extremos de estas degeneraciones vitreoretinales, en desgarros en semiluna.

Además del tipo de solución de continui-

Escaneado con CamScanner

dad, varios factores también ejercen su influencia, principalmente edad y miopía, dando lugar a dos tipos claramente diferentes de desprendimiento de retina en el ecuador, cada uno con sus propias características clínicas en la forma de presentación, evolución, tipos de complicaciones, pronóstico y resultados quirúrgicos.

Material y método

El material presentado es parte de una experiencia en cirugía y clínica del desprendimiento de retina, comprendida entre noviembre de 1965 y noviembre de 1975 y sobre una población global de 4.212 casos. Para este estudio se han seleccionado solamente los desprendimientos de retina ecuatoriales, no traumáticos, fáquicos en dos series diferentes: de noviembre de 1965 a noviembre de 1970, sobre 1.315 casos totales para el análisis de los desgarros vitreogénicos y de noviembre de 1965 a noviembre de 1975, sobre 2.072 casos para los casos con agujeros retinogénicos. En este estudio, han sido eliminados todos los otros tipos de desprendimiento retinales que no corresponden a la forma ecuatorial, no traumática en ojos fáquicos y, se ha hecho especial hincapié en la búsqueda de los siguientes elementos: 1) edad y sexo, 2) refracción, 3) carácter uni o bilateral de los agujeros y desgarros, 4) número de las soluciones de continuidad, 5) extensión y aspecto del desprendimiento, 6) reacción uveal secundaria al desprendimiento, 7) alteraciones vítreas preoperatorias, 8) resultados quirúrgicos, 9) número de operaciones y 10) técnicas utilizadas. Deliberadamente no se han incluido estadísticamente aquellos casos en donde han coexistido ambos tipos de solución de continuidad traccionales o vitrogénicos y metaquísticos o retinogénicos en un mismo ojo o en uno u otro ojo.

I. Desprendimientos provocados por agujeros retinogénicos.

Sobre 2.072 casos, (Tabla I) 124 pacientes, es decir 6 %, presentaban agujeros retinogénicos ecuatoriales como único tipo de solución de continuidad. En ellos pueden distinguirse claramente dos grupos de acuerdo a la presencia o no de miopía.

a) El desprendimiento retinogénico y miópico, constituye un grupo de 97 casos sobre los 124 totales de agujeros retinogénicos, es decir el 78 % (Tabla I) de los mismos. La edad promedio de este grupo es de 27 años (Tabla I). No hubo diferencias significativas entre hombres y mujeres, 47 y 50, respectivamente. De los 97 casos, 59 (61 %) fueron unilaterales y 38 bilaterales (39 %) (Tabla III). De los casos unilaterales, 20 ojos tenían agujeros sin desprendimiento y 39 desprendimiento clínico. De los 38 casos bilaterales y sobre 76 ojos, 30 ojos tenían agujeros sin desprendimiento, 11 ojos desprendimiento subclínico, 27 desprendimientos clínicos y en 9 oportunidades, uno de los ojos ya había sido operado en otro lugar, por lo que no puede precisarse a que correspondía. La miopía era menor de 3 dioptrías en 14 ojos, de 3 a 8 dioptrías en 48 ojos, mayor de 8 dioptrías en 40 ojos y sin precisarse en 31. Sobre 135 ojos, 99 (73 %) presentaban más de un agujero y en sólo 36 (27 %) ojos se halló solamente un agujero (Tabla III).

En los 71 ojos con desprendimiento de retina clínico, la zona desprendida era menor de la mitad de su superficie en 51 ojos (72%) y era mayor del 50% en 20 ojos (28%) (Tabla V). De los 71 ojos sólo 5 (7%) tuvieron un desprendimiento algo bulloso y ninguno presentó sobrecolgante (Tabla V). Sólo 8 ojos presentaron una reacción uveal moderada y uno una reacción más fuerte acompañada de desprendimiento retinal de la pars plana (Tabla V). En ningún caso se observó hemorragia vítrea o proliferación periretinal masiva [5-6-7] pre y post operatorio (Tabla VII). Este tipo de desprendimiento presenta con alguna frecuencia, líneas demarcatorias con reacciones fibroplasia intra-retinal y/o subretinal moderadas y quistes intrarretinales como indicadores de una larga evolución durante su período asintomático, pero sin aparente compromiso del vítreo.

De 44 ojos con desprendimiento clínico

Escaneado con CamScanner

operados curaron 43 (98%). En 38 oportunidades ello se obtuvo con una sola operación y en 3 con más de una. En 25 la indentación fue parcial o segmentaria y en 19 se realizó una operación con procedimiento circular y en ningún caso hubo necesidad de inyección intravítrea.

En 31 casos con agujero y sin desprendimiento se decidió el tratamiento con criocoagulación o fotocoagulación con lámpara de Xenon o con Argon Láser. En otros 16, se prefirió la observación sin tratamiento y los casos restantes responden a pacientes enviados en consulta y sin control postoperatorio.

b) En los desprendimientos retinogénicos no miopes que corresponden a un grupo de 27 casos sobre 124 (22%) la edad promedio fue de 50 años (Tabla I). De los 27 casos, 21 (78%) fueron unilaterales y 6 (22%) bilaterales (Tabla IV). Sobre un total de 33 ojos, 11 tenían un solo agujero (33 %) y 22(67 %) más de un agujero (Tabla IV). En 5 oportunidades hubo reacción uveal moderada (Tabla V) y hemorragia vítrea en 4 ojos (Tabla VII). De los 7 ojos con desprendimiento clínico, curaron 6 (4 con procedimiento circular) y se fracasó en 1. En los casos de agujeros sin desprendimiento se trataron 6 con foto coagulación y se decidió por un control en 3 ojos sin tratamiento.

II. Desprendimiento de retina traccionado o vitreogénico

En una población de 1315 casos no traumáticos ecuatoriales, 352 (27%) tenían un desprendimiento ecuatorial cuyo único tipo de solución de continuidad está constituído por los desgarros traccionados o vitreogénicos, ya sea con opérculo libre o adherido (Tabla II). En ellos pueden distinguirse 2 grupos según su carácter miópico o no miópico.

a) Los desprendimientos ecuatoriales vitreogénicos acompañados de miopía sumaban 203 casos de los 352 vitreogénicos, es decir, constituían el 58 %. (Tabla II). La edad promedio de este grupo era de 48 años (Tabla II) y no hubo diferencias significativas de sexo ya que los hombres suman 96 casos y las mujeres 107. De estos 203 casos se toman al azar 97 para su comparación con los 97 casos de desprendimiento retinogénico miopes. De los 97 casos, 63 fueron unilaterales (65 %) y 34 bilaterales (35 %) (Tabla III). De los 34 casos bilaterales y sobre 68 ojos, 15 fueron desgarros sin desprendimiento, 8 desprendimientos subclínicos y en 7, uno de los ojos había sido operado en algún lugar. De 131 ojos, la miopía fue inferior a 3 dioptrías en 28 ojos, de 3 a 8 dioptrías en 29 ojos, mayor de 8 dioptrías 29 y no precisados en 55. De los 131 ojos, 82 (63%) tenían un solo desgarro y 49 (37 %) más de uno (Tabla III). De 90 ojos que tenían un desprendimiento clínico, en 41 la extensión del mismo ocupaba menos de la mitad de la superficie retinal (45%) y en 49, más de la mitad (55%) (Tabla VI). De estos 90 ojos, 60% tenían un desprendimiento bulloso, de los cuales 22 ojos, presentaban sobrecolgante lo que revela una incidencia de esta compulante característica del 24% sobre el total de desprendimientos clínicos (Tabla V). En 33 ojos (37%) había reacción uveal secundaria moderada y en 7 (8%) (TablaVI) una reacción uveal marcada o "desprendimiento en caliente" evidenciado por la suma de algunas de las siguientes características: dolor, inyección ciliar, plieques corneales, hipotonía severa, desprendimientos coroideos espontáneos, profundización de la cámara anterior, sinequias posteriores y vítreo turbio. En 14 ojos sobre 131 ojos se observó signos evidentes de proliferación masiva periretinal. En 15 ojos hubo tyndall hemático, en 12 hemorragia vítrea que cubría algunos sectores de la retina y en 1, hemorragia masiva del mismo. Por lo tanto, sobre 131 ojos, 28 (21%) tuvieron evidencia de sangre en el humor vítreo (Tabla VII).

La cirugía fue realizada en 69 ojos con desprendimiento clínico, obteniéndose 56 éxitos (81%) y 7 fracasos (10%); en 6 ojos (9%) no hubo control postoperatorio suficiente para consignar el resultado. Es importante destacar que de los 131 ojos de este grupo, 90 tenían desprendimiento clínico y de los cuales fueron considerados inoperables 14 casos, es decir el 15% por mala proyección luminosa, o

Escaneado con CamScanner

proliferación masiva periretinal o rubeosis iridica. Todos estos ojos rechazados corresponden a pacientes ya operados en otra parte pero que concurrieron a este Centro en carácter de consulta. En 39 ojos (70%) se necesitó una operación para la curación y en 17 (30%) más de 1. De los 56 ojos operados con éxito, en 23 se realizó una indentación parcial y en 33, un procedimiento circular. De 22 ojos con desgarro sin desprendimiento y con suficiente control postoperatorio, 16 fueron tratados con fotocoagulación con lámpara de Xenon y mientras que en 6 se decidió por la observación sin tratamiento. En otra oportunidad [1] hemos consignado cuáles son a nuestro juicio los argumentos en favor y en contra de la cirugía de los desgarros sin desprendimiento.

b) El desprendimiento de retina por desgarro vitreogénico y sin miopía se observó en 149 casos, 122 (82%) fueron unilaterales y 27 casos (18 %) bilaterales (Tabla IV). De los 27 casos bilaterales y sobre 54 ojos, 20 ojos tenían desgarro sin desprendimiento, 3 desprendimiento subclínico, 22 desprendimiento clínico y en 9 un ojo había sido operado en algún lugar. De los 122 casos unilaterales que corresponden al mismo número de ojos, 34 tenían desgarros sin desprendimiento y 88 desprendimiento subclínicos o clínicos.

Sobre el total de 176 ojos, 120 (68%) tenían un solo desgarro y 56 (32%) más de uno. (Tabla IV). De ellos, 68, es decir el 68%, tuvieron desprendimiento bullosa y de los cuales en 23 había sobrecolgante (23 %) (Tabla VI). En 43 ojos hubo reacción uveal moderada y reacción en caliente, "desprendimiento en caliente", más arriba aclarado en 3 (Tabla VI). En 11 ojos sobre 176 ojos (6 %) el cuadro se presentaba con varios signos de proliferación masiva periretinal (MPR) en evolución (Tabla VIII). En 27 ojos hubo tyndall hemático en el vítreo, en 17 hemorragia vítrea que cubría parte del fondo y en 1 una hemorragia masiva. Vale decir que en 45 sobre 176 ojos (25%) hubo evidencia de sangre en la cámara vítrea (Tabla VII).

De 77 ojos con desprendimiento clínico operados curaron 60 (78%), 48 (80%) con una operación y 12 (20%) con más de una operación. Se fracasó en 10 (13%) y en 7 no tuvieron suficiente control postoperatorio para consignar un resultado.

En el grupo de desgarros sin desprendimiento se fotocoagularon con éxito 37 ojos y 4 fueron seguidos con control sin tratamiento.

COMENTARIOS

Al analizar los datos que nos porporcionaron el material estudiado vemos claramente que se evidencian aquellas características más importantes que corroboran la hipótesis de trabajo de que [2] los diferentes tipos de solución de continuidad, agujeros retinogénicos y desgarros vitreogénicos configuran dos formas clínicas del desprendimiento no traumático ecuatorial de los ojos fáquicos. Vamos ahora a analizar algunos de los factores más característicos en uno y otro grupo.

a) Edad, miopía, número de soluciones de continuidad y bilateralidad

Las soluciones de continuidad del tipo de las retinogénicas sin componente vítreo son mucho más frecuente en los individuos jóvenes y miopes. Así es que la Tabla I muestra que el 78% de los deprendimientos retinogénicos corresponden a ojos miopes, cuya edad promedio es de 27 años.

A su vez el desprendimiento retinogénico en ojos no miopes tiene una incidencia del 22% y una edad promedio claramente mayor de 50 años.

Por otra parte Cuadro II en el desprendimiento vitreogénico los miopes revelan una incidencia del 58%, a diferencia del 78% de los retinogénicos miopes y su edad promedio es de 48 años a diferencia de los 27 años de los miopes retinogénicos ya consignados. Solo el 42% de los desgarros vitreogénicos no son miopes, a diferencia de los retinogénicos no miopes que constituyen el 22%. La edad también muestra una diferencia significativa pues vemos que los vitreogénicos no miopes, tienen un promedio de 63 años, que es el mayor de los 4 grupos aquí presentados.

Escaneado con CamScanner

La pluralidad de los agujeros retinogénicos, es decir, de la presencia de más de una solución de continuidad por ojo es muy característico y así es de destacar (Tabla III y IV) que el porcentaje de casos con más de un desgarro es del 73 % en los retinogénicos miopes y 67 % en los retinogénicos no miopes. Lo contrario parece ser lo más frecuente en las formas vitreogénicas ya que se observa sólo un 37% y 32% de multiplicidad de desgarros para la formas miopes y no miopes respectivamente. La tendencia a la bilateralidad parece sin embargo estar más condicionada por la miopía que por la forma de los desgarros y así es que se observa (Tabla III y IV) que la bilateralidad estaba presente en el 39% y 35% para los retinogénicos y vitreogénicos miopes.

b) Extensión y forma del desprendimiento, reacción uveal secundaria, complicaciones vítreas.

La superficie comprometida por el desprendimiento de retina parece presentar también su peculiaridad (Tabla V y VI) pues es así que sólo en un 7% existen desprendimientos bullosos y sin ningún caso de sobrecolgante en los retinogénicos, mientras que en los vitreogénicos el desprendimiento bulloso está presente en el 60 % en sus formas miópicas y en el 68% en sus formas no miópicas. El sobrecolgante es patrimonio de las formas vitreogénicas con el 24% y 23% de las formas miopes y no miopes.

La reacción uveal secundaria al desprendimiento también diferencia las formas retinogénicas presentan reacciones uveales moderadas en el 11% y severos en el 1% en las formas miópicas y 0 % en las no miópicas. Los desgarros vitreogénicos por otro lado presentan en su fiorma miópica el 37 % de reacciones uveales moderadas y el 3 % de reservas.

En cuanto a las complicaciones vítreas en el momento de su presentación, particularmente la presencia de sangre ya sea desde vestigios manifestada desde un tyndall hemático hasta hemorragias masivas, no se observa en ningún caso de los desprendimientos de retina retinogénicos no miopes en 21% y 25% para los vitrogénicos miopes y no miopes respectivamente.

En ninguno de los ojos de formas retinogénicas hubo evidencia de signos de proliferación masiva periretinal en la evolución, antes de la operación, mientras que ello se evidenció en mayor o menor grado en las formas vitreogénicas miopes en el 11% y en el 6% en las formas vitreogénicas no miopes. Este hecho es también más notable en los fracasos operatorios, donde este tipo de complicaciones vítreas es la regla en las formas vitreogénicas y prácticamente no se observan nunca en los pocos casos de desprendimientos retinogénicos que fracasan con la operación.

c) Resultados quirúrgicos.

Los resultados operatorios también muestran diferencias llamativas. Con este fin se analizaron los resultados quirúrgicos obtenidos en los desprendimientos de retina clínicos y con un control postoperatorio de por lo menos 6 meses en dos grupos distintos: a) los retinogénicos también miopes y no miopes (Tabla VIII y IX).

En los desprendimientos originados en agujeros retinogénicos se llegó a la curación anatómica en el 96 % y se fracaso en el 4 % En las formas vitreogénicas se llegó al éxito en el 79 % y se fracasó en el 12 %.

En los retinogénicos se necesitó una sola intervención para obtener el éxito en el 94 % de los ojos y más de una intervención en el 6 %. Los desgarros vitreogénicos necesitaron una operación para llegar al é;xito en el 75 % y más de una operación para el mismo fin en el 25 % restante.

Otros datos de interés están proporcionados por las técnicas utilizadas en uno y en otro grupo. En los retinogénicos en ningún ojo fue necesaria la cirugía intravítrea y ello sí lo fue con cierta frecuencia en las formas vitreogénicas.

Escaneado con CamScanner

De lo expuesto resulta interesante su comparación con lo observado en la literatura.

La particular predisposición de los individuos jóvenes en presentar agujeros retinogénicos y sobre todo acompañado por miopía a sido destacado por 8, 1, 2, 9, 10, 11, 12, 13. Recientemente [14] al referirse a los "agujeros redondos atróficos en la degeneración reticular como una causa importante de desprendimiento fáquico de retina" en cuentran que el 50 % de sus pacientes tenían menos de 30 años y en un 75 % la miopía era mayor de 3 dioptrías.

En la clásica obra de Vogt [15] es llamativo observar en sus dibujos originales Nº 71, 82, 83, 84, 162, 163 y 165 que los agujeros redondos que denomina "Zysten loche" se refieren siempre a pacientes de menos de 40 años.

La bilateralidad del desprendimiento que en nuestra estadística es más frecuente en relación con la edad (Tabla I-II-III-IV) y también con la miopía, es un hecho sobre el que también han llamado la atención otros autores. Arruga [10] en su conocido histograma demuestra que cuanto más miope es el paciente más precoz es el desprendimiento y que cuanto más precoz es éste, más frecuente es la bilateralidad y mayor su incidencia en el hombre [17]; llega también a una comprobación similar.

En un estudio sobre los desprendimientos de retina unilaterales no traumáticos [4], encuentran que un número elevado de soluciones de continuidad por ojo, 5 o más, es más frecuentemente encontrado en los jóvenes y miopes. Si bien en nuestra estadística la incidencia mayor de agujeros múltiples es más notable en 73 % de los desprendimientos miopes retinogénicos en donde la edad promedio es de alrededor de los 27 años, tenemos la impresión de la pluralidad de las soluciones de continuidad parece más influenciada por el tipo de los mismos que por la edad del paciente. Así es que las formas retinogénicas miópicas y no miópicas muestran una tendencia a la pluralidad de los agujeros en el 73 % y 66 % a diferencia de las formas vitreogénicas que están representadas por un 37 % y 32 % en los miopes y no miopes, respectivamente.

De este análisis parece inferirse lo siguiente:

1) Cuanto menos edad, mayor incidencia de miopía y más formas bilaterales.

2) La pluralidad de soluciones de continuidad dependen del tipo de las mismas. El desprendimiento retinogénico muestra con mayor frecuencia pluralidad de soluciones de continuidad que los desprendimientos vitreogénicos.

3) Cuando concurren bajo promedio de edad, miopía y agujero retinogénicos la presencia de más de un agujero y la bilateralidad muestran la mayor incidencia. Esto es lo típico del sindrome del desprendimiento juvenil miope y retinogénico.

4) La mayor extensión del desprendimiento, el carácter bulloso, el sobrecolgante, las reacciones uveales secundarias, la presencia de sangre en el vítreo, los fenómenos de proliferación masiva perirretinal, están directamente relacionados con el tipo de desprendimiento y con la edad. Ellos son patrimonio de las formas vitreogénicas y de la edad media de la vida en adelante. La miopía parece anticipar la edad de presentación de estas características que contribuyen a individualizar el llamado desprendimiento senil miópico [4, 18].

CONCLUSIONES

De los desprendimientos de retina ecuatoriales no traumáticos y fáquicos (Tabla IX) el desprendimiento de retina retinogénico juvenil y miópico y los desprendimientos de retina vitreogénicos miópicos y no miópicos, el llamado desprendimiento senil miópico [4, 18] tienen una individualidad clínica muy neta que las diferencia en cuanto a la edad, configuración de la solución de continuidad, influencia de la miopía, configuración del desprendimiento de retina, reacciones uveales secundarias y complicaciones vítreas del tipo de las hemorragias y proliferación perirretinales.

Por otro lado el desprendimiento retinogénico no miope es una forma clínica menos

Escaneado con CamScanner

definida, intermedia, que sólo se asemeja al retinogénico miope por el tipo de solución de continuidad y la pluralidad de las mismas y por la baja incidencia de sobrecolgante, que ya hemos visto que es patrimonio del factor vitreogénico. En sus otros elementos y donde quizás la edad pueda ser un factor determinante, esta forma clínica tiene muchos puntos en común con las formas vitreogénicas.

Los resultados quirúrgicos muestran claramente que lo más importante como dificultad terapéutica es el mecanismo patogénico del desprendimiento en cuestión. Así es, que los desprendimientos de tipo vitreogénico con todas sus implicancias clínicas mencionadas muestran un menor porcentaje de éxito, requiere un mayor número de operaciones para obtener la reaplicación anatómica y obliga a recurrir con más frecuencia a procedimientos más complicados que prácticamente no son nunca necesarios en las formas retinogénicas. Nos referimos en este caso a la cirugía intravítrea con todas sus variedades desde la más simple inyección intravítrea a los más complejos como cortar bridas y membranas intravítreas o vitrectomía. En oposición a ello los desprendimientos retinogénicos a pesar de la pluralidad de soluciones de continuidad ofrece una relativa facilidad en obtener su reaplicación y obturación con un mejor pronóstico por el elevado porcentaje de éxitos y menor número de operaciones. En este análisis y porque el número de casos retinogénicos no miópicos fue muy bajo, creemos que esta última conclusión es válida para los *retinogénicos miópicos.*

BIBLIOGRAFIA

1. Malbrán E.: "Preventive treatment of retinal detachment". Probl. Actuels Ophthal., vol. 4: 183-192 (Karger, Basel/New York, 1966). 183-192 (Kanger, Basel/New York, 1966).
2. Malbrán, E. y Dodds, R.: "Different types of holes and their signifcance". Mod. Probl. Ophthal., vol. 5: 170-186 (Karger, Basel/New Yerk, 1967.
3. Malbrán, E. y Dodds, R.: "How to avoid excessive sulgery in retinal detachment". Mod. Probl. Ophthal., vol. 7: 223-237 (Karger, Basel/New Yorw, 1968.
4. Shepens, C. L. and Marden, D.: "Data on the natural history of retinal detachment". Am. J. Aphthalmol., 61: 213-226, feb. 1966.
5. Machemer, R. and Laqua, H.: "Pigment epithelium proliferation in retinal detachment". (Massive periretinal proliferation). Am. J. Ophthalmol., 80: 1-23, 1975.
6. Laqua, H. and Machemer, R.: "Glial cell proliferationin retinal detachment" (Massive periretinal proliferation). Am. J. Opthalmol., 90, 603-619, 1975.
7. Laqua, H. and Machemer, R.: "Clinical-pathological correlation in massive periretinal proliferation". Am. J. Ophthalmol., 80: 913-929, 1975.
8. Meyer-Schwickerath, G.: "Linchtkoagulation. In Bücherein des Augenartz". Stuttgart, F. Enke, 1959.
9. Meyer-Schwickerath, G.: "Das Opthalmoskopische Bild der äquatorialen Degenerationen". Mod. Pobl. Ophthalmol., vol. 5: 187-188 (Karger, Basel/New York, 1967).
10. Gailloud, C., Dufour, R., von Barsewisch, B. and Meyer-Schwickerath, G.: "Juvenile retinal detachment". Mod. Probl. Ophthalmol., vol. 8: 152-182 (Karger, Basel/New York, 1969).
11. Liesenhoff, H.: "Eine Statistische Analyse wesentlicher Merkmale bei der Netzhautablösund im Jugen-und Kindesalter". Mod. Probl Ophthalmol., vol. 8: 274-283 (Karger, Basel/New York, 1969).
12. Guillaumat, L. et Bernard, P.: "Espérience du décollement juvénile". Probl. Actuels Ophthalmol., vol. 8: 256-273 (Karger, Basel/New York, 1969).
13. Muiños, A. and Sellyei, L.: "Juvenile retinal detachment at the Barraquer Clinic". Mod. Probl. Ophthalmol., vol. 8: 284-293 (Karger, Basel/New York, 1969).
14. Tillery, W. V. and Lucier, A.: "Round atrophic holes in lattice degeneration. On important cause of phakic retinal detachment". (Summary). Tl. Am. Acad. Ophthalmol. Otolaryngol., 79: 141, (july-august) 1975.
15. Vogt, A.: "Die Operative Therapie and die Pathogenese der Netzhautablösund". Stuttgart, F. Enke, 1936.
16. Arruga, H.: "El desprendimiento de la retina". Barcelona, 1936.
17. Cambiaggi, A.: "Myopia and retinal detachment". Am. J. Ophthalmol., 58: 642-650, 1964.
18. Urrets-Zavalía, (Jr.) A.: "Le Décollement de la retine". París, Masson et Cie., 1968.

Escaneado con CamScanner

CUADRO I

D. R. ECUATORIAL REINOGENICO SOBRE 2.072 CASOS NO TRAUMATICOS

	Nº de casos	Porcent.	Edad
Retinogénico	124	6 %	(t.m/)
Miópicos	97	78 %	27
No mipicos	27	22 %	50

CUADRO II

D. R. ECUATORIAL MIOPICO

	Retinogénico		Vitreogénico	
	97 casos	(135 ojos)	97 casos	(131) ojos
	Número	(%)	Número	(%)
Casos bilaterales	38	(30)	34	(35)
Casos unilaterales	59	(61)	63	(65)
Un desgarro por ojo	36	(27)	82	(63)
Más de un desgarro por ojo	99	(73)	49	(37)

CUADRO III

D. R. ECUATORIAL VITREOGENICO SOBRE 1.315 CASOS NO TRAUMATICOS

	Nº de casos	Porcent.	Edad
Vitreogénicos	352	(27 %)	(t.m.)
Mipicos	203	(58 %)	48
No mipicos	149	(42 %)	63

CUADRO IV

D. R. ECUATORIAL NO MIOPICO

	Retinogénico		Vitreogénico	
	97 casos		140 casos (176 ojos	
	Número	(%)	Número	(%)
Casos Bilaterales	6	(22)	27	(18)
Casos unilaterales	21	(78)	122	(82)
Un desgarro por ojo	11	(33)	120	(68)
Más de un desgarro por ojo	222	(67)	56	(32)

CUADRO V

D. R. ECUATORIAL CLINICO CISTOIDEO (RETINOGENICO)

		Miópico 71 ojos		No miópico 15 ojos	
		Número	(%)	Número	(%)
Extensión del D.R.	Menos de ½	51	(72)	6	(40)
	Más de ½	20	(28)	9	(60)
Tipo	Bulloso	5	(7)	4	(26)
	Sobrecolgante	0	(0)	0	(0)
Reacc. uveal	Moderala	8	(11)	5	(33)
				0	(0)

Escaneado con CamScanner

CUADRO VI
D. R. CLINICO ECUATORIAL TRACCIONAL (VITREOGENICO)

		Miópicos 90 ojos		Número	No miópicos
		Número	(%)	Número	(%)
Extensión del D.R.	Menos de ½	41	(45)	41	(40)
	Más de ½	49	(55)	60	(60)
Tipo	Bulloso	54	(60)	68	(68)
	Sobrecolgante	22	(24)	23	(23)
Reacc. uveal	Moderada	33	(37)	43	(43)
	Severa	7	(8)	3	(3)

CUADRO VII
COMPLICACIONES VITREAS

		Retinogénicas						
		Miópicas 135 ojos		No miópicas 33 ojos		No miópicas 33 ojos		
		Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)	Número	(%)
Hemorragia	ninguna	(0)	4	(12)	28	(21)	45	(25)
PPM (Pre-op.) ..	ninguna	(0)	ninguna	(0)	14	(11)	11	(6)

CUADRO VIII
RESULTADOS QUIRURGICOS - DESPRENDIMIENTOS CLISICOS

	Retinogénicos		Vitreogénicos	
	51	(100 %)	146	(100 %)
Exito	49	(96 %)	116	(79 %)
Fracaso	2	(4 %)	17	(12 %)

NUMERO DE OPERACIONES NECESARIAS ENTRE LOS CASOS EXITOSOS

Una	46	(94 %)
Más de una	3	(6 %)

CUADRO IX
RETINOGENICOS

	Miópicos	No miópicos
Edad	Juvenil	Edad media
Bilateralidad	Frecuente	Raro
Más de un agujero por ojo	Frecuente	Frecuente
D.R. bulloso	Raro	Nunca
D.R. Sobrecolgante	Nunca	Frecuente
Reacc. uveal	Raro	Raro
Hemorr. vítrea	Nunca	Nunca
PPM (Pre-op.)	Nunca	80 %
% éxitos	98 %	
Número de operaciones en los casos exitosos	Por lo general una	Por lo general una

Escaneado con CamScanner

CUADRO X
VITREOGENICOS

	Miópicos	No miópicos
Edad	Media	Senil
Bilateralidad	Frecuente	Rara
Más de un desarrollo por ojo	Menos frecuente	Menos frecuente
D. R. bulloso	Muy frecuente	Muy frecuente
D. R. sobrecolgante	Frecuente	Frecuente
Reacc. uveal	Frecuente	Muy frecuente
Hemorr. vítrea	Frecuente	Frecuente
PPM (Pre-op.)	Frecuente	Frecuente
% éxitos	89 %	85 %
Número de operaciones de los casos exitosos	Mjs de una 25 %	Nás de una 25 %

JF
OPTICA
JORGE FERRANDO DIRECTOR
URUGUAY 1140 · BUENOS AIRES

LENTES DE CONTACTO:
Convencionales
Soflens
Waicon

ANTEOJOS:
Recetados
Filtrantes

METEOROLOGIA
ELECTROZONIZADORES

Escaneado con CamScanner