

DESPRENDIMIENTO DE RETINA Análisis de 546 ojos enucleados (SEGUNDA PARTE)

*Sadí de Buen**
*Yoram J. Zevnovaty Braun***

INTRODUCCION

En la primera parte del trabajo analizamos las frecuencias en forma global. Ahora expondremos lo referente a la causa más común. De los 546 ojos enucleados, 305 (55.9%) habían sufrido algún tipo de traumatismo.

GENERALIDADES

Los traumatismos, como factor etiológico del desprendimiento de retina, son de suma importancia, pues como ya lo mencionamos, de los 546 ojos enucleados, 305 (55.9%) (cuadro 1) habían sufrido algún tipo de traumatismo. De éstos, consideramos que en 299 casos el traumatismo fue factor determinante del desprendimiento y en los 6 restantes constituyó un factor desencadenante o predisponente.

Como lo ha mencionado Heatley,^{15,16,17+} el trauma puede actuar como factor desencadenante, predisponente o determinante del desprendimiento retiniano. En el primer caso, en presencia de lesiones predisponentes previas de cualquier otro tipo: degeneración en encaje, fluidez y retracción del vítreo, adherencias hialoideo-retinianas anormales, desgarros o aguje-

ros sin desprendimiento y otros, el trauma simplemente va a desencadenar un cuadro que ya existía en gestación. Cuando actúa como factor predisponente, el trauma, de mediana intensidad, va a ocasionar hemorragias, disrupciones del vítreo o lesiones retinocoroideas que, si bien por el momento no producen la separación retiniana, favorecen la ulterior producción del desprendimiento al iniciar en las estructuras mencionadas cambios severos, que conducen finalmente a la transposición de un vítreo fluido al espacio subretiniano. Por último, la severidad del traumatismo puede ser tal que ocasione no sólo las lesiones antes enumeradas, sino que lleve de inmediato a la producción de la separación retiniana, incluso en ausencia de factores predisponentes. El trauma ha sido en este caso determinante del desprendimiento en un ojo no predispuesto, posiblemente en un ojo sano. Tal es el caso de la mayoría de los ojos enucleados presentados en este estudio.

Es importante analizar la respuesta tisular a los traumatismos.^{4,5,7,10,11,12,15,21,24,28,32,33,34} Cuando la esclera es contundida puede adelgazarse en el sitio lesionado e incluso llegar a romperse en el ecuador, bajo los rectos o alrededor del nervio óptico; si, por mecanismos frecuentemente relacionados con el trauma, sube posteriormente la presión intraocular, se llega a la formación de un estafiloma (cuatro casos en este estudio) que habitualmente se localiza cerca de las inserciones musculares. Los traumatismos pueden ocasionar, a partir de coroides, una sufusión serosa que se exagera

*Depto. de Patología, Unidad de Oftalmología del Hospital General de la Secretaría de Salud. Profesor de Patología en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

**Especialista en Oftalmología. Miembro del Consejo y de la Sociedad Mexicana de Oftalmología.

+ Referencias en la primera parte, pp. 53-54.

en las hipotonías (no infrecuentes después de un trauma por filtración o inhibición ciliar) para dar así lugar a un desprendimiento coroidal. Los abundantes vasos de esta membrana pueden romperse y dar origen a hemorragias que derivan al espacio supracoroideo o hacia adentro, con acúmulo subepitelial, subretiniano o intravítreo. Para que las hemorragias pasen al espacio subepitelial o más adentro se requiere de ruptura de la membrana de Bruch, lo que con frecuencia es el resultado de su distensión, como al parecer lo demuestra su trayecto concéntrico en relación con la papila.

La proliferación y migración del pigmento, así como la formación de tejido fibroso, son frecuentes a partir de las heridas coroidales y pueden provocar en el sitio de su asiento de formación suprayacente.

La retina responde tempranamente con edema. Sus vasos se dilatan, lo que origina disminución de la velocidad de circulación sanguínea en su luz; la agresión lesiona las paredes vasculares con el consiguiente aumento de permeabilidad y la sufusión o paso de líquido al espacio tisular.

Las hemorragias de origen retiniano por lo general migran hacia la cámara vítrea, en cuya proximidad se encuentran los vasos de esta membrana. En ocasiones, la hemorragia se localiza en las capas granulosas de la retina.

En la retina, el trauma puede ocasionar atrofia en el sitio de la contusión, con adelgazamiento y producción tardía de agujeros, así como gliosis con retracción cicatricial secundaria y formación de pliegues y agujeros a distancia.

El vítreo puede verse directa o indirectamente afectado por el trauma. La contusión es responsable directa de algunos de sus cambios estructurales, macro y microscópicos. Sobrevienen así los arrancamientos de su base, desprendimientos anteriores y posteriores del mismo. Los traumas violentos desorganizan el gel, con licuefacción o retracción de la trama.

Indirectamente, las estructuras del vítreo se modifican al ser invadido por hemorragias. En fases avanzadas, el vítreo sufre retracción fibrocítica de su trama, que, cuando es masiva, altera su arquitectura normal y da lugar a formación de hialoides posterior densa. Por un

mecanismo similar se forman las bandas de tracción. Su densidad es variable; en algunos casos son verdaderos velos, en otros, cordones fibrosos que traccionan violentamente y desprenden la retina en la que se insertan.

MATERIAL Y METODO

Se remite al lector a la primera parte de este trabajo para la lectura de lo referente a este capítulo. (Pág. 45.)

RESULTADOS

Hemos dividido los casos en que el traumatismo fue factor determinante del desprendimiento en siete grupos diferentes; a continuación enlistamos dichos grupos con sus frecuencias absolutas y relativas:

| | Frecuencia | |
|---|------------|------------|
| | absoluta | relativa % |
| Herida penetrante por agente no especificado | 133 | 44.48 |
| Traumatismo contuso | 46 | 15.38 |
| Herida penetrante con cuerpo extraño metálico intraocular | 37 | 12.37 |
| Herida penetrante por material vegetal (ramas, espinas, etc.) | 36 | 12.05 |
| Herida penetrante por proyectil de arma de fuego o cohete | 23 | 7.69 |
| Herida penetrante por vidrio | 18 | 6.03 |
| Herida penetrante por arma punzo-cortante | 6 | 2.0 |
| TOTAL | 299 | 100.0 |

EDAD

Hemos preferido agrupar las edades por decenios, ya que en nuestra serie no son estadísticamente significativas las medias.

En el cuadro 2 se analizan las frecuencias por edades de las heridas penetrantes por agentes no especificados, en el cuadro 3 las de los traumatismos contusos, en el cuadro 4 las de las heridas penetrantes con cuerpo extraño metálico intraocular, en el cuadro 5 las de las heridas penetrantes por material vegetal, en el cuadro 6 las de las heridas penetrante por pro-

yectil de arma de fuego o cohete, en el cuadro 7 las de las heridas penetrantes por vidrio y en el cuadro 8 las frecuencias por edades de las heridas penetrante por arma punzocortante.

LADO A QUE PERTENECE EL OJO

| | Derecho (%) | Izquierdo (%) |
|---|-------------|---------------|
| Heridas penetrantes por agente no especificado | 47.7 | 52.3 |
| Traumatismo contuso | 40.0 | 60.0 |
| Heridas penetrantes con cuerpo extraño metálico intraocular | 48.6 | 51.4 |
| Heridas penetrantes por material vegetal | 44.4 | 55.6 |
| Heridas penetrantes por proyectil de arma de fuego o cohete | 26.1 | 73.9 |
| Heridas penetrantes por vidrio | 33.3 | 66.7 |
| Herida penetrante por arma Punzocortante | 33.3 | 66.7 |

DISTRIBUCION POR SEXOS

| | Sexo | |
|---|---------------|--------------|
| | masculino (%) | femenino (%) |
| Heridas penetrantes por agente no especificado | 78.1 | 21.9 |
| Traumatismo contuso | 80.4 | 19.6 |
| Heridas penetrantes con cuerpo extraño metálico intraocular | 83.8 | 16.2 |
| Heridas penetrantes por material vegetal | 86.1 | 13.9 |
| Heridas penetrantes por proyectil de arma de fuego o cohete | 91.3 | 8.7 |
| Heridas penetrantes por vidrio | 66.7 | 33.3 |
| Heridas penetrantes por arma punzocortante | 83.3 | 16.7 |

Visto de otra manera, el 81.28% de los ojos enucleados por algún tipo de traumatismo pertenecían a pacientes del sexo masculino.

DISCUSION

Después de revisar los datos obtenidos, salta a la vista una gran frecuencia de traumatismos en los tres primeros decenios de la vida, en especial en el segundo. Cabe resaltar que estos

traumas dieron origen a diversas alteraciones, entre ellas el desprendimiento de retina, mismas que finalmente motivaron la enucleación. Es dramático que justo al iniciar la vida social y económicamente productiva, el individuo haya perdido uno o ambos globos oculares y lo es más porque la mayor parte de estos accidentes pudieron haberse prevenido. También es alarmante el número de ojos enucleados por traumatismos en menores de edad. Esto nos habla de lo desprotegida que está la niñez en nuestro medio.

Cox y Freeman,^{5,10} en un estudio de 234 ojos con desprendimiento de retina traumático (no enucleados) encontraron las siguientes relaciones de edad y sexo:

Causa del desprendimiento (prevalencia en hombres)

| | |
|-------------|----|
| Contusión | 87 |
| Penetración | 92 |

COMPARACION DE EDADES MEDIAS

| Causa del desprendimiento | Edad media | |
|---|------------|---------|
| | hombres | mujeres |
| Penetración ocular | 25.0 | 34.0 |
| Contusión ocular | 18.5 | 15.8 |
| Todos los tipos de desprendimiento de retina unilateral | 53.6 | 57.4 |
| Censo de E.U.A. | 29.9 | 30.5 |

Estas cifras son semejantes a las encontradas en nuestro análisis estadístico, se insiste en que el estudio de Cox y Freeman se realizó en ojos no enucleados. Parece evidente que esto se debe a factores ocupacionales y sociales; aunque, por desgracia, no logramos obtener los antecedentes necesarios para sustentar este punto de vista.

CONCLUSIONES

1. La frecuencia del desprendimiento de retina en el material revisado es relativamente baja (17.64%).
2. El desprendimiento de retina no constituye, por sí mismo, una indicación de enucleación.

3. Se encontraron múltiples padecimientos causales del desprendimiento de retina y, por otro lado, son varias las entidades asociadas de dicho fenómeno.
4. La principal causa en nuestra serie fueron los traumatismos oculares. Esto es de importancia, ya que traduce una deficiencia en el campo de la medicina preventiva. Además, representa un elevado costo socio-económico porque la mayoría de los afectados son menores de 30 años y una gran parte de ellos son menores de edad. Es indispensable la realización de un estudio epidemiológico exhaustivo con el propósito de disminuir la incidencia de estos padecimientos.
5. Los hallazgos histopatológicos en la retina desprendida, y en el espacio subretiniano, son los comunicados habitualmente en la literatura internacional.
6. En todo ojo enucleado debe hacerse estudio anatomopatológico.
7. Hay que resaltar la importancia de infor-

mación completa y detallada, que permita la elaboración de estudios analíticos de indudable utilidad clínica.

8. La computación es un auxiliar sumamente valioso en el análisis estadístico de poblaciones numerosas.

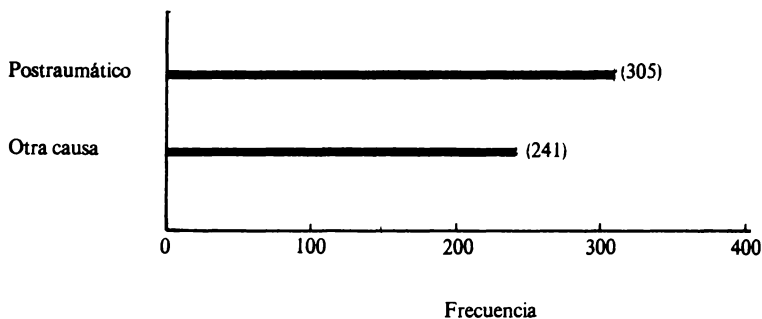
RESUMEN

En este estudio se analizan diversas variables de 546 ojos enucleados con desprendimiento de retina. Se presentan las causas del desprendimiento, así como los hallazgos histopatológicos y las entidades asociadas. De la etiología más frecuente, como es la traumática, se hace un análisis más detallado. Se refieren algunos datos obtenidos de la literatura internacional.

NOTA: Los hallazgos histopatológicos y las entidades asociadas serán motivo de una tercera entrega.

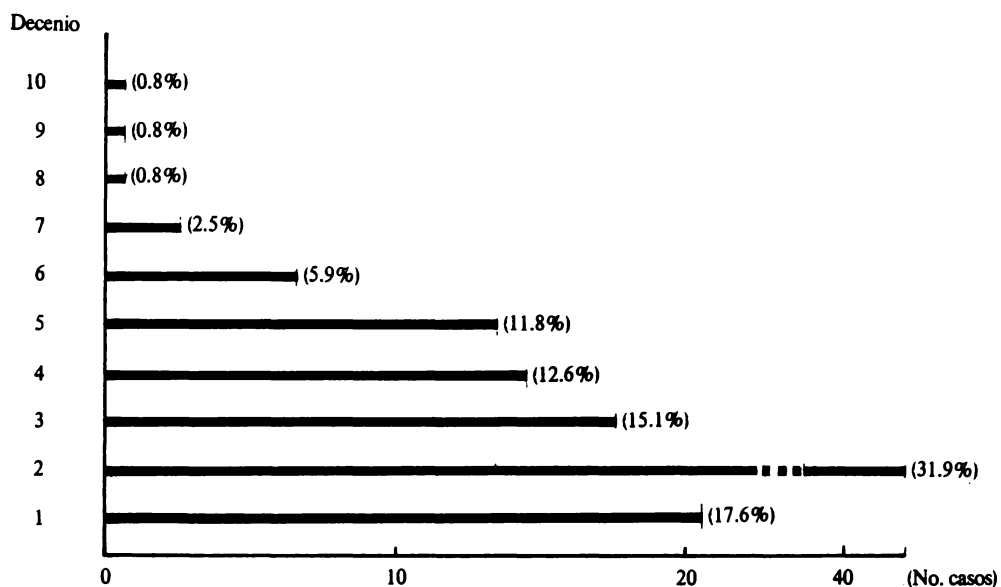
CUADRO 1

COMPARACION ENTRE LOS TRAUMATISMOS Y TODAS LAS DEMAS CAUSAS DE DESPRENDIMIENTO DE RETINA.



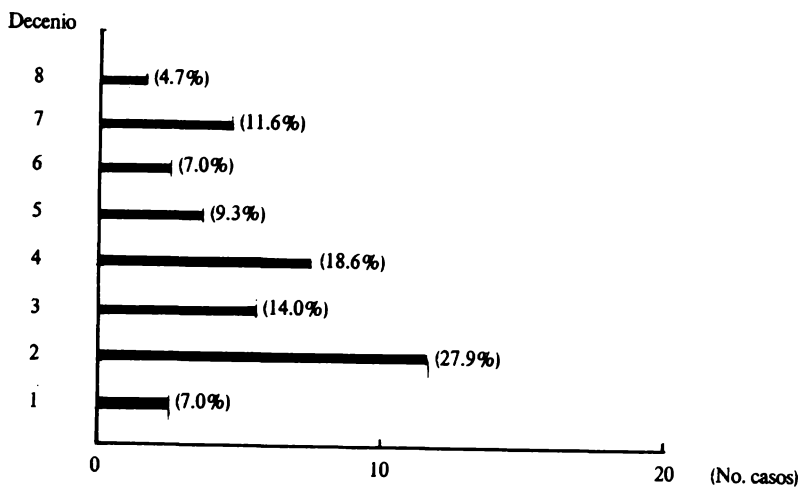
CUADRO 2.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES POR AGENTES NO ESPECIFICADOS.



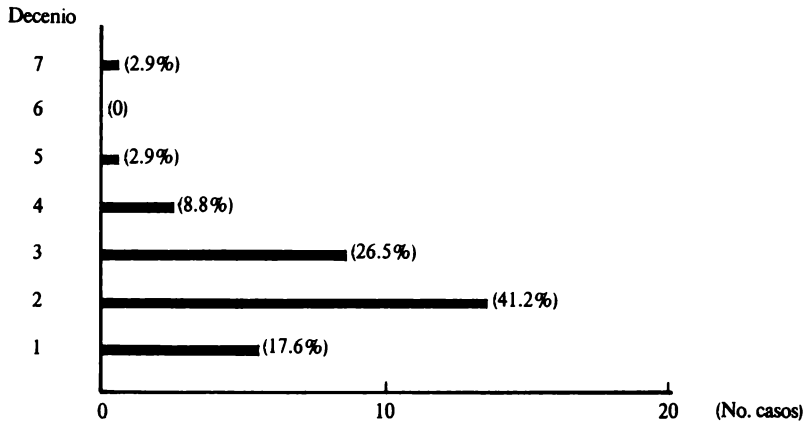
CUADRO 3.

FRECUENCIA POR EDADES DE LOS TRAUMATISMOS CONTUSOS.



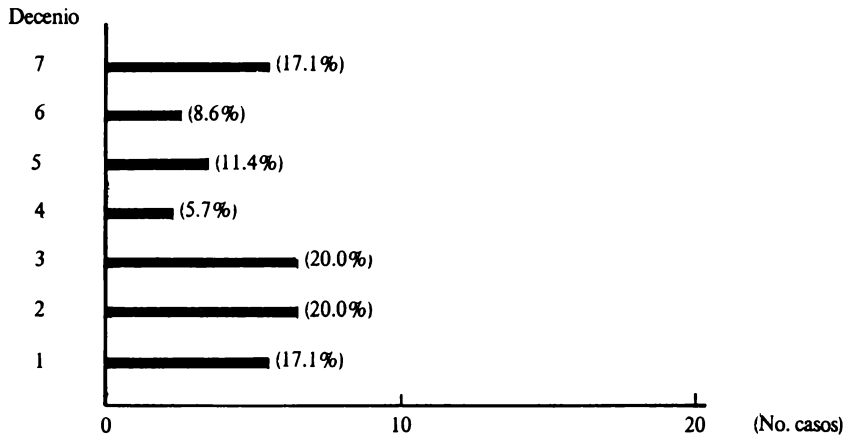
CUADRO 4.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES CON CUERPO EXTRAÑO METALICO INTRAOCULAR



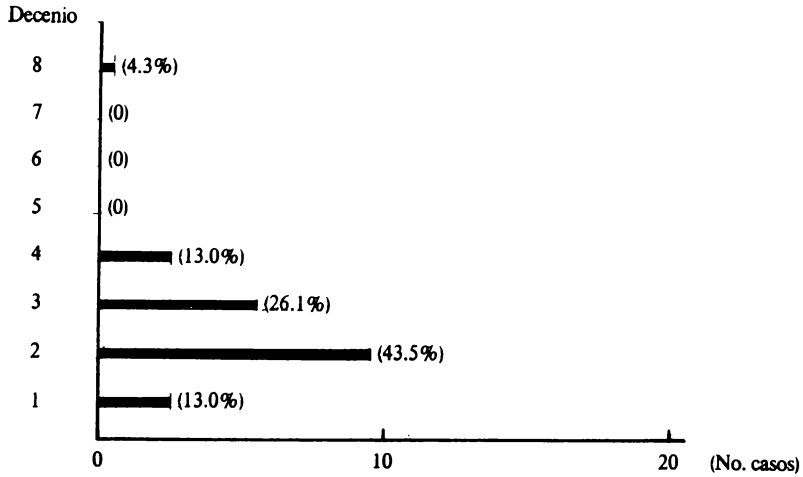
CUADRO 5.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES POR MATERIAL VEGETAL



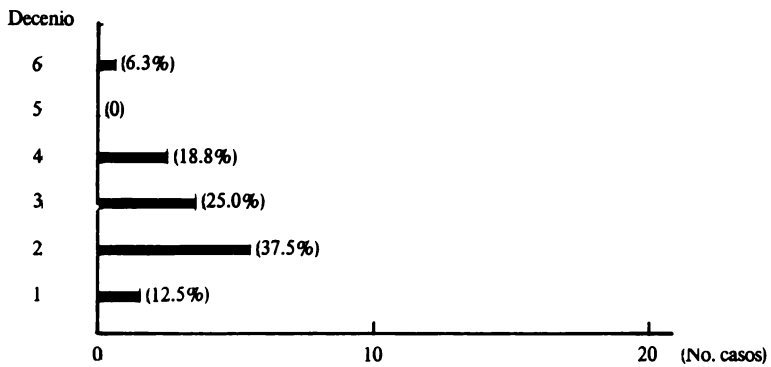
CUADRO 6.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES POR PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO O COHETE



CUADRO 7.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES POR VIDRIO.



CUADRO 8.

FRECUENCIA POR EDADES DE LAS HERIDAS PENETRANTES POR ARMA PUNZOCORTANTE

