

11234
2 ej 6

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO



CIRUGIA DEL DESPRENDIMIENTO DE RETINA
REVISION DE 230 CASOS. HOSPITAL DE
ESPECIALIDADES IMSS, PUEBLA.

T E S I S
De fin de curso de Especialización en
O F T A L M O L O G I A

DR. ROBERTO CANTU HERNANDEZ

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Diciembre 1984



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

RESUMEN:

Se presenta la revisión de 230 ojos (212 pacientes) con Desprendimiento de retina estudiados en el Departamento de Oftalmología del Hospital Regional de Especialidades del I.M.S.S., Puebla, en el período comprendido entre el mes de agosto de 1978 y julio de 1983, analizando diversos parámetros que incluyen desde los aspectos clínicos, características y antecedentes de los casos con desprendimiento de retina hasta el tipo de manejo y resultados del mismo.

INTRODUCCION:

El desprendimiento de Retina ocurre cuando esta se separa de su lecho como resultado de diversos procesos patológicos que pueden afectar a la coroides, al epitelio pigmentario, a la retina o al vítreo. Existen dos factores principales que mantienen a la retina en su sitio: La presión negativa relativa del espacio subretiniano y la adherencia de la retina al epitelio pigmentario¹². El desprendimiento de la retina ocurre cuando hay fuerzas cuya resultante es tal que tira de la retina en dirección de la cavidad vítrea, los mecanismos para que ocurra lo anterior pueden ser exudativos, traccionales, tumorales o bien por la presencia de una solución de continuidad en la retina. 7 - 12

El desprendimiento regmatogeno de la retina se

produce cuando hay un desgarro por el que fluye vitreo licuado, ayudado por la fuerza de la gravedad, la tracción sobre la retina y los movimientos oculares, en el desprendimiento regmatógeno de la retina las lesiones pueden ser desgarros retinianos, agujeros retinianos, o la presencia de una Dialisis siendo la más frecuente la dialisis temporal inferior. 2-6

En estado normal, existen zonas de adherencia o unión vitreoretiniana y se encuentran a nivel de la base del vitreo, en algunos vasos de la retina, en la región de inserción del oblicuo inferior, a nivel de la macula y en la papila, en condiciones anormales puede existir tracción vitreoretiniana por colapso de la estructura del vitreo, por retracción gradual de la trama del vitreo (postraumatica), estas alteraciones al condicionar tracción vitreoretiniana pueden conducir a la formación de desgarros en la retina. 6 - 7 - 12 Los agujeros retinianos pueden formarse por atrofia, necrosis o bien autolisis, y por último las diálisis retinianas temporales inferiores del adulto joven que son una categoría especial que sugiere defecto del desarrollo de la retina fetal (Dalma).

Resumiendo podemos decir que las causas del desprendimiento regmatogeno de la retina pueden ser inflamatorias, degenerativas, traumáticas y vasculares. 6 - 7 - 12

En cuanto a la cirugía del desprendimiento de re

tina se refiere, tenemos que desde Gonin en 1919 no ha habido ningún cambio básico del concepto de que la oclusión del desgarro es y será la única forma de curar el desprendimiento, lo -- que si ha sufrido modificaciones es la forma de lograr dicha -- oclusión y así tenemos que Gonin escogió el termocauterio para ocluir los desgarros porque le pareció el instrumento más apropiado para crear una adherencia localizada y en el sitio preciso sobre el centro o sobre los bordes del desgarro, 9 - 10 en - 1932 es introducida inicialmente por Weve y posteriormente perfeccionada por Schepens la diatermia superficial y perforante, en 1918 Schoeler introduce la Crioterapia (aplicación de nieve carbónica) siendo perfeccionada por Lincoff en 1962. 1-3-4 En 1940 Moron Salas introduce la fotocoagulación con luz solar, - en 1949 Meyer Schwickerath inicia la fotocoagulación con Xenón, posteriormente Campbell en 1963 y Zweng en 1964 emplean el Laser de Rubí y Zweng en 1970 utiliza el Laser de Argón. 8

La retinopexia simple es cuando la retina se adosa espontáneamente por reposo permitiendo tratar el desgarro -- con diatermia, crio o fotocoagulación sin deformación escleral, la retinopexia con indentación escleral puede efectuarse con o sin drenaje del líquido subretiniano

Se han utilizado varios métodos para lograr la -- indentación escleral, así tenemos que Muller en 1913 utilizó la

resección escleral total, en 1933 Lidner Shapland y Paufigue -- usaron la resección escleral lamelar. Custodis en 1947 con los explantes localizados (barra de poliviol). En 1948 Lincoff usa los exoplantes de silicón blando, 8-10-11 en ese mismo año -- Schepens usa el silicon duro en implantes intraesclerales o en cinturón. Strampelli en 1954 usa los implantes absorbibles de gelatina, en 1957 Sánchez Bulnes introduce las insiciones esclerales radiadas y Figueroa en 1967 el auto-implante escleral.

8-9-10

En los procedimientos para el diagnóstico del -- desprendimiento de la retina debemos considerar a la Oftalmoscopia directa e indirecta, la biomicroscopia con lente de tres espejos de Goldman y la indentación escleral, sugiriendose la siguiente secuencia de exploración: Exploración del vitreo, exploración de la papila y mácula, determinación de la extensión del desprendimiento y búsqueda de desgarros en la retina des--preendida, exploración de la retina no desprendida hasta el ecuador y por último la exploración de la retina periférica. 8

MATERIAL Y METODOS:

Se estudiaron 212 pacientes con diagnóstico de -- desprendimiento de retina procedentes tanto de los Hospitales -- Generales de Zona de la Delegación Puebla, como de la Delega---ción Tlaxcala y Delegaciones del Sureste del país enviados al --

HRE IMSS Puebla, cuyas características clínicas, oftalmoscópicas y biomicroscópicas los hicieron candidatos a manejo en esta unidad. El criterio de gravedad incluyó la extensión del desprendimiento por cuadrantes, la inclusión macular, la presencia de lesiones únicas o múltiples, tipo de las mismas así como las alteraciones del vítreo. Para el tratamiento quirúrgico se utilizaron implantes autoesclerales, implantes de silicón, crioterapia, diatermocoagulación o fotocoagulación tanto con el arco de Xenón, como con el laser de argón. Se utilizó la técnica de oftalmoscopia indirecta transoperatoria con depresión escleral y la aplicación de crio o de diatermia fué selectiva sobre las lesiones retinianas.

Se utilizó silicón duro de la casa MIRA para implantes intraesclerales No. 225, 219, 220, 31 y 32 y banda de silicón No. 40 y 240 para implantes supraesclerales circulares. El aparato de Criocirugía empleado es Dinatex y el aparato de diatermia es el modelo del Dr. Schepens (casa MIRA), el fotocoagulador de Xenón es Zeiss y el Fotocoagulador de Argón es de la casa Coherent.

RESULTADOS:

Se estudiaron un total de 230 ojos de 212 pacientes con desprendimiento de retina en el período comprendido en--

tre agosto de 1978 a julio de 1983.

Participación binocular.- En los casos estudiados hubo participación binocular del Desprendimiento en 18 casos (8.5%) de los cuales 13 pacientes fueron del sexo masculino (6.13%) y 5 del sexo femenino (2.35%) (cuadro No. 1).

Sexo.- De los 212 pacientes con D.R. estudiados 148 (64%) fueron del sexo masculino y 82 (36%) del sexo femenino.

OJO Afectado.- El ojo afectado fue el derecho en 122 pacientes (53%) y el izquierdo en 82 pacientes (47%) (Cuadro 2).

Edad.- En cuanto al grupo de edad afectado se observó una mayor incidencia entre los 21-30 años con 53 casos (22.7%) y en los grupos de 51-60 años y de 61-70 años con 46 casos (19.7%) y 36 casos (15.48%) respectivamente. (Cuadro 3). Como edades extremas hubo 3 casos de 10 años de edad y un caso de 79 años.

Lugar de Procedencia.- Dentro de un total de 207 casos que tenían el dato consignado en el expediente tenemos que 93 pacientes (44.6%) provenían de Veracruz y 85 casos (40.8%) de Puebla, siendo los anteriores Estados los que ocuparon las cifras más significativas. (Cuadro 4).

Antecedentes Oculares.- De un total de 108 pacientes con el dato consignado, 33 (30.3%) tenían antecedentes de Mio

pía, 23 (21.1%) antecedentes de traumatismo en el ojo afectado y en 22 casos (20.2%) existía el antecedente de afaquia quirúrgica en el ojo con desprendimiento de retina. (Cuadro 5)

Agudeza Visual Inicial.- De un total de 191 pacientes 169 (87.88%) tenían una A.V. inicial entre 20/200 a percepción y proyección de luz, constituyendo el grupo más importante. (Cuadro 6).

Antigüedad del Desprendimiento.- Tomado este parámetro como el tiempo en que el paciente inicia con alteraciones de la agudeza visual hasta la fecha en que fué visto por primera vez en consulta de Oftalmología, de un total de 63 pacientes, 38 (60.6%) tenían una antigüedad de seis meses o más. (Cuadro 7)

Extensión topográfica del desprendimiento.- De un total de 205 casos un 97.6% fueron desprendimientos de dos cuadrantes o más de la retina con inclusión del área macular. (Cuadro 8).

Número y tipo de lesiones retinianas.- De un total de 185 casos tanto como lesión única o múltiple predominaron los desgarros seguidos por las diálisis y las asociaciones de desgarros y agujeros. (Cuadro 9)

Localización de las lesiones retinianas. De un total de 174 casos en los que se tomó en cuenta la localización en uno o más cuadrantes se observó que en orden decreciente las localizaciones más frecuentes fueron en cuadrante temporal superior

con 49 casos (27.9%), cuadrante temporal inferior con 39 casos -- (22.2%) y cuadrante nasal superior con 24 casos (13.6%). (Cuadro 10).

Tipo de degeneración retiniana.- En un total de 83 casos predominó la degeneración reticular con 51 casos (61.2%) se guida por la retinosquiasis con 16 casos (19.2%). (Cuadro 11)

Tamaño de la lesión retiniana.- De un total de 158 casos, 104 (65.5%) tuvieron lesiones catalogadas como pequeñas (un h u s o h o r a r i o d e e x t e n s i ó n). 45 (28.3%) fueron catalogadas como le-- siones amplias (2 h u s o s h o r a r i o s o m á s) y sólo 9 (5.6%) fueron cata-- logadas como gigantes (lesiones que ocupaban de 90° a 180°). (Cua-- dro 12)

Características del vítreo. De un total de 132 ca-- sos en 54 (40.9%) se encontró tracción y organización del vítreo, en 27 casos (20.2%) existió desprendimiento posterior del vítreo y en 16 casos 12%) sinéresis vítrea. (Cuadro 13)

Condiciones del ojo contralateral.- De un total de 196 casos en 85 (43.3%) existió algún tipo de degeneración en la periferia de la retina, en 60 casos (30.6%) se encontraron lesi-- nes retinianas y solo en 30 casos (15.3%). No se encontraron alte-- raciones. (Cuadro 14)

Tipos de Tratamiento Empleados.- De los 230 ojos - estudiados, recibieron algún tipo de tratamiento sólo 149, los -- otros 80 casos no recibieron tratamiento alguno ya sea porque no -

ameritaban tratamiento dadas las alteraciones vitreoretinianas que presentaban y la antigüedad del desprendimiento, o bien no aceptaron el tratamiento propuesto no regresando a control, o porque existió limitación espontánea (autolimitación) del desprendimiento, en un caso no estaba reportado el dato en el expediente.

De los 149 ojos tratados, en 140 (93.8%) se empleó crioretinopexia, en 117 (78.3%) se efectuó drenaje de líquido subretiniano, en 54 (36.18%) se colocó cerclaje escleral, en 42 (28.14%). Se usaron implantes intraesclerales, y en 35 casos (23.45%) se efectuó autoimplante escleral. (Cuadro 15)

Agudeza visual final.- De un total de 117 casos, 66 (56.1%) tuvieron una agudeza visual final de 20/200 a percepción y proyección de luz, 28 (23.8%) alcanzaron una AV de 20/60 a 20/100 y en 21 casos (17.9%) una AV de 20/20 a 20/50. (Cuadro 16)

Resultados anatómicos.- De un total de 138 casos en 122 (88.4%) se logró la reaplicación total de la retina, en 13 casos (9.36%) la reaplicación parcial y solo en 3 casos (2.16%) no se logró la reaplicación de la retina por la presencia de retracción y organización vitrea importante o por la presencia de pliegues fijos. (Cuadro 17)

RESULTADOS.

Cuadro 1

Número de ojos estudiados 230
 Número de pacientes con participación binocular. . . 18 (8.5%)

Sexo:

Masculino 13 (6,13%)
 Femenino 5 (2.35%)

Fuente: Archivo del Departamento de Oftalmología Hosp. Esp.
 IMSS, Puebla.

RESULTADOS.

Cuadro 2

Número de pacientes estudiados 212

Sexo:

Masculino 148 (64%)
 Femenino 82 (36%)

Ojo afectado.

Ojo derecho 122 (53%)
 Ojo izquierdo 82 (47%)

Fuente: Archivo del Depto. de Oftalmología Hosp.Esp.IMSS
 Puebla.

RESULTADO.

CUADRO 3

Grupos de Edad (Años)	No. Pacientes	%
10 a 20	20	8.6
21 a 30	53	22.79
31 a 40	29	12.47
41 a 50	30	12.9
51 a 60	46	19.78
61 a 70	36	15.48
71 a 80	10	4.3

FUENTE: Archivo del Depto. de Oftalmología, Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

CUADRO 4

Lugar de procedencia;	No. de casos 207	
Procedencia	No. de casos	%
Veracruz	93	44.64
Puebla	85	40.8
Oaxaca	14	6.72
Tlaxcala	5	2.4
Chiapas	5	2.4
Campeche	3	1.44
Yucatán	2	.96
Total	207	100 %

FUENTE: Archivo del Depto. de Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 5

Antecedentes Oculares:

Antecedentes	No. de casos	%
Miopía	33	30.36
Traumatismo	23	21.16
Afaquia.	22	20.24
Dos o más antecedentes	11	10.12
D.R. mismo ojo.	11	10.12
D.R. ojo contralateral	5	4.6
Uveítis.	3	2.7
Total	108	100 %
Normales sin/dato	122	

FUENTE: Archivo del Depto. Oftalmología del Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 6

Agudeza visual inicial.

Agudeza visual	No. de casos	%
20/20 - 20/50	14	7.28
20/60 - 20/100	6	3.12
20/200- P.P.L.	169	87.88
No percibe Luz	2	1.04
Total	191	100.0%

FUENTE: Archivo del Depto. de Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 7

Antigüedad del desprendimiento.

Antigüedad	No. de casos	%
Menos de un mes	9	14.22
Dos a cinco meses	16	25.28
Seis meses o más	38	60.04
Total	63	100 %

FUENTE: Archivo del Depto. de Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 8

Extensión Topográfica.

Extensión D.R.	No. de casos	%
Un cuadrante s/macula	5	2.4
Dos cuadrantes c/macula	72	34.56
Tres cuadrantes c/macula	66	31.68
D.R. Total	62	29.76
Total	205	100 %

FUENTE: Archivo del Depto. de Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 9

Número de lesiones retinianas.

Lesión Única:	Tipo de lesión	No. casos	%
	Desgarro	60	32.4
	Agujero	3	1.62
	Diálisis	45	24.3
	Desinserción	7	3.78
Lesión Múltiple:			
	Agujero(s)/Desgarro(s)	19	10.26
	Agujeros	11	5.94
	Desgarros	32	17.48
No se encontró lesión:		8	4.32
Total:		185	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMMS Puebla.

RESULTADOS

Cuadro 10

Localización de las lesiones retinianas.

Localización	No. casos	%
Cuadrante temporal superior	49	27.93
Cuadrante temporal inferior	39	22.23
Cuadrante nasal superior	24	13.68
Cuadrante nasal inferior	6	3.42
Cuadrantes superiores	16	9.12
Cuadrantes inferiores	14	7.98
Cuadrantes temporales	13	7.41
Cuadrantes opuestos	5	2.85
Cuadrantes nasales	4	2.28
Cuatro cuadrantes	4	2.28
Total	174	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS.
Cuadro 11

Tipo de degeneración retiniana.

Tipo de degeneración	No. casos	%
Reticular	51	61.2
Retinosquiasis	16	19.2
Blanco sin presión	6	7.2
Baba de caracol	4	4.8
Microquistica	3	3.6
Dos o más tipos de degeneración.	2	2.4
Pavingstone	1	1.2
Total	83	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS.
Cuadro 12

Tamaño de la lesión retiniana.

Tamaño	No. de casos	%
Pequeño	104	65.52
Amplio	45	28.35
Gigante.	9	5.67
Total	158	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS.
Cuadro 13

Características del Vitreo.

Características	No. de casos	%
Traccion/organizado	54	40.90
Desprendimiento posterior	27	20.25
Sineresis	16	12.00
Colapso	10	7.5
Retracción masiva	9	6.75
Centinelas pigmentados	8	6.00
Degeneración fibrilar	6	4.5
Cisticercos intraocular	1	.75
Tyndall en vitreo anterior	1	.75
TOTAL	132	100

FUENTE: Archivo del Dpto. de Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS.
Cuadro 14

Condiciones del ojo contralateral.

Características	No. casos	%
Degeneración periférica	85	43.35
Lesiones retinianas.	60	30.6
Normales.	30	15.3
Otra patología ocular	21	10.71
Total	196	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS
Cuadro 15

Tipos de tratamiento empleado.

Tratamiento	No. casos	%
Crioretinopexia	140	93.8
Drenaje de líquido subretiniano.	117	78.39
Cerclaje escleral	54	36.18
Implante intraescleral	42	28.14
Autoimplante	35	23.45
Implante de gelatina	5	3.35
Fotocoagulación.	5	3.35
Diatermia	2	1.34
Incisiones radiadas.	1	.67

Total de ojos con tratamiento: 149
Total de ojos sin tratamiento: 80

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS
Cuadro 16

Agudeza visual final.

Agudeza visual	No. de casos	%
20/20 - 20/50	21	17.9
20/60 - 20/100	28	23.8
20/200- P.P.L.	66	56.1
No percibe luz	2	1.7
Total	117	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla.

RESULTADOS.
Cuadro 17**Resultados Anatómicos**

Resultado	No. de casos	%
Reaplicación total	122	88.4
Reaplicación parcial	13	9.36
No reaplicó	3	2.16
Total	138	100 %

FUENTE: Archivo Depto. Oftalmología Hosp. Esp. IMSS Puebla

CONCLUSIONES:

El Desprendimiento de Retina es un padecimiento que continúa siendo una causa importante de incapacidad visual en grupos de población que son económicamente activos.

La miopía, los traumatismos y la afaquia quirúrgica son antecedentes de gran importancia en los pacientes que presentan desprendimiento de retina por lo que debemos tomar una actitud preventiva en dichos pacientes.

La mayor parte de los pacientes estudiados acudieron a consulta médica cuando tenían más de 6 meses de notar alteraciones visuales, además el 97.6% se presentó con un desprendimiento de retina que involucraba ya el área macular y con una visión de 20/200 a percepción y proyección de luz, lo anterior indica que es necesario educar a la población en general para que busque atención médica ante los primeros síntomas ya que de otra forma el pronóstico funcional se vuelve más incierto aún cuando se logre un resultado anatómico y quirúrgico satisfactorio.

Podemos concluir que en el desprendimiento de retina la prevención, el efectuar un diagnóstico precoz así como un tratamiento oportuno son la mejor forma de ofrecer a los pacientes un mejor pronóstico visual.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- 1.- Benson, W.E.; Morse, P.H.; Nantawan, P.: Late complications. Following cryotherapy of lattice degeneration. - Am J. Ophthalmology. 84: 514, 1977.
- 2.- Dalma, A.; Miranda, J.: Diálisis de retina consideraciones clínicas y terapéuticas. An Soc. Mex. de Oftalmología. 55: 57-59 1981.
- 3.- Lincoff, H.A.; Kreissig, I.: The mechanism of cryosurgical adhesion IV Electron Microscopy. Am. J. Ophthalmology 71:674 1971.
- 4.- Lincoff, H.A.; Mclean, J.M.: Cryosurgical treatment of retinal detachment (Par 2). Am. J. Ophthalmology. 61: 1227, 1966.
- 5.- Padilla de Alba, F.J.: La expulsión de los implantes de silicon en la cirugía del desprendimiento de retina. -- Arch. APEC I: 171-175, 1982.
- 6.- Padilla de Alba, F.J.: Lesiones predisponentes al desprendimiento de retina. Arch. APEC. 14:15-21, 1972.
- 7.- Padilla de Alba, F.J.: Papel de la degeneración en encaje y huella de caracol en el desprendimiento de retina. - Arch APEC 21:86-98, 1979.
- 8.- Sánchez Bulnes, L.: El desprendimiento de retina a ojo de pájaro. Arch APEC, 22:7-25, 1981.
- 9.- Sánchez Bulnes, L.: Estado actual de la cirugía de retina. Arch. APEC. 14.1-4, 1972.
- 10.- Sánchez Bulnes, L.: Revisión de conceptos quirúrgicos en el desprendimiento de retina. Descripción de una nueva técnica operatoria. Arch. APEC. 19:155-167, 1960.
- 11.- Santos Palacios, M.E.; Irvine A.: Estudio con ultrasonografía de la altura de la indentación con esponja de Lincoff tres años después de su colocación. Arch. APEC. 1:177-181,

1982.

- 12.- Santos, R.: Etiopatogenia del desprendimiento de retina.
Arch. APEC. 1: 39-47, 1972.