

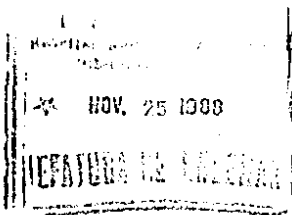
11239

2 ej 37

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO.

"HOSPITAL REGIONAL GRAL. IGNACIO ZARAGOZA"
INSTITUTO DE SEGURIDAD SOCIAL AL SERVICIO
DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO.

COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS DE LA EXTRACCION
EXTRACAPSULAR DE LA CATARATA.



TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER
EL TITULO DE CIRUJANO OFTALMOLOGO.

AUTOR: DRA. SONIA PLUMA ROSALES.

1988





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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 esta 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.

I N D I C E .

	PAG.
INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	6
RESULTADOS.....	8
TABLAS Y GRAFICAS.....	10
DISCUSION.....	14
CONCLUSIONES.....	16
BIBLIOGRAFIA.....	17

I N T R O D U C C I O N .

Nos encontramos en el medio de una revolución continua -- en el campo de la cirugía de la catarata. Los recientes -- avances han beneficiado las técnicas de extracción de catarata, la corrección de la astigmatismo y el manejo de las -- complicaciones.

La catarata es definida como una alteración en la transparencia del cristalino suficiente para alterar la visión. Se presenta en más del 30% de personas de más de 65 años. (2) La opacificación del cristalino no es una entidad aislada, se asocia frecuentemente a otras enfermedades como son: diabetes mellitus, alcoholismo, etc.

De los tipos de opacidades descritas, la catarata senil -- es la más frecuente, la prevalencia de esta entre los 50- y 65 años de edad es de 5% y de 46% en 75 a 85 años. (3)

En la actualidad el tratamiento de esta ooflogía continúa siendo quirúrgico. Ronald G. y cols. mencionan como -- probables agentes protectores contra la catarata a la aspirina y antiinflamatorios no esteroideos. (3) Exceptuando a la catarata hipermedura con glaucoma o uveítis secundaria que son indicaciones de relativa urgencia, la cirugía de catarata es siempre electiva. La principal indicación de la cirugía de catarata es cuando el paciente presenta una deficiencia visual que no le permite realizar sus funciones habituales

La microcirugía es la base sobre la cual se han fundado todos los avances en la cirugía de catarata. La extracción intracapsular que prevaleció durante tanto tiempo, -- fué inicialmente desafiada por la facoemulsificación. --- Desde entonces se han desarrollado con tecnología automatizada nuevas técnicas de extracción extracapsular de catarata (EECC) más eficientes. La creación de los lentes -- intraculares (LIO_g) de cámara posterior ha hecho que los cirujanos se inclinen más por la técnica extracapsular. -- Sin embargo el procedimiento intracapsular, sigue siendo aún extremadamente exitoso.

Con el advenimiento de LIOs y la técnica de EECC, se han incrementado el número de pacientes que se someten más -- precozmente a la cirugía. (6) Al operar cristalinos menos opacos se debe tener cuidado en asegurar de que estos y no la mácula o el nervio óptico enfermos, sean los respon-- sables de una disminución en la visión.

El exámen de la agudeza visual convencional, es realizado con la cartilla de Snellen. En ocasiones algunas patolo-- gías oculares no son detectadas por este procedimiento. -- Esto es particularmente importante en pacientes con cata-- rata, porque la determinación de su deficiencia visual --- cuando es menor o igual a 20/60 no es considerada un pro-- blema visual serio asociado en el deslumbramiento causado por opacidades lenticulares. (1)

Las diversas pruebas de registro gradadas del funcionamiento ocular en presencia de opacidades del medio son:

1. Ultrasonografía B.
2. Pruebas de electrofisiología ocular.- electrooculograma y electroretinograma.
3. Pruebas electrofisiológicas del Sistema Nervioso Central.- potenciales evocados.

La principal ventaja de estas pruebas es su relativa independencia de la claridad de los medios.

La prueba de medición exacta del potencial visual con microcomputadora está diseñada para medir la verdadera agudeza retinal, eliminando los efectos dispersantes de la catarata. A medida que se incrementa la opacidad del cristalino, estos métodos pierden su precisión. (1,2)

TECNICAS QUIRURGICAS EN LA CIRUGIA DE CATARATA.

I. Extracción Intracapsular,- fué la cirugía de elección por más de 30 años (11), técnica en la que se extrae el cristalino en su totalidad. Al extraer el cristalino en forma completa se presenta una pérdida de la barrera zona-lacápsula, desestabilizándose el compartimiento posterior del ojo. Hecho que sirve para invocar las múltiples complicaciones que se presentan con esta técnica, como son:

1. Pérdida de vítreo .
2. Edema macular cistoideo.

3. Desprendimiento de retina.
4. Endoftalmitis.
5. Hemorragia expulsiva.

La colocación de lentes intraculares se inicio con este tipo de técnica, siendo LIQs de cámara anterior con soporte sobre el iris.(6) Sin embargo, con el advenimiento de nuevas técnicas y el diseño de LIQs menos agresivos, la técnica intracapsular esta cayendo en desuso.(11)

11. Extracción Extracapsular, técnica en la que se deja una barrera zónula cápsula íntegra, que evita la pérdida de vítreo, se asocia con menos edema macular cistoideo, protege de la endoftalmitis y disminuye el riesgo de desprendimiento de retina después de la extracción.(5) Los factores que predisponen a las rupturas capsulares o zonulares son:

1. Pupilas pequeñas.
2. Síndrome de Pseudoexfoliación capsular.
3. Cataratas hipermaduras.

La EEC ha tomado más auge no solo por la menor incidencia de complicaciones, sino también por la colocación de LIQs de cámara posterior.

En este momento se podrá comprender la importancia que reviste la cirugía de catarata como enfermedad incapacitante dentro de la población mundial en personas adultas; de

ahí el énfasis que se establece para que todo Médico Residente u Oftalmólogos en práctica dominen y sean capaces de resolver y garantizar la preservación visual.

El presente estudio pretende mostrar las complicaciones - que se presentaron con mayor frecuencia durante mi adiestramiento como Residente, así como se compararán con la literatura mundial.

MATERIAL Y METODOS .

Se estudiaron 30 pacientes en forma retrospectiva, en el periodo de Mayo de 1987 a Enero de 1988, en el Hospital Regional "General Ignacio Zaragoza" ISSSTE. El objetivo del estudio fué determinar las complicaciones transoperatorias que se presentaron en la EECC. Se seleccionaron solo aquellos pacientes que fueron operados por un mismo cirujano y con una misma técnica. El rango de edad de los pacientes fué de 20 a 59 años.

A los pacientes se les estudio previo a la cirugía:

1. Edad.
2. Ojo operado.
3. Sexo.
4. Enfermedades sistémicas asociadas.
5. Tipo de catarata.
6. Alteraciones oculares asociadas.

De los datos transoperatorios los incluidos son:

1. Técnica de remoción del núcleo.
2. Técnica de aspiración de masas cristalinas.
3. Presencia de complicaciones tales como ruptura capsular, ruptura de zónula, pérdida de vítreo, etc.
4. Tipo de anestesia.

Se incluyeron en el estudio los siguientes pacientes: uno con síndrome de pseudoexfoliación y glaucoma de ángulo a-

bierto; dos con miopía elevada diagnosticada desde la infancia, una de ellos con ojo contra lateral ciego por desprendimiento de retina secundario a miopía elevada.

Se excluyeron del estudio los siguientes dos grupos de pacientes :

1. Pacientes con catarata traumática (n=3).
2. Aquellos que sufrieron pérdida de vítreo por movimientos incontrolables durante la cirugía (n=1).

La técnica que se utilizó fue:

1. Capsulotomía anterior con cistitomo y cámara anterior-cerrada.
2. Extracción del núcleo por irrigación (flotación).
3. Aspiración de masas cristalinas con sistema de irrigación aspiración (cánula de Simcoe).

RESULTADOS.

El mayor porcentaje de pacientes se encontró entre los 50 a los 79 años (Tabla 1).

De los 26 pacientes, 14 (46%) fueron hombre y 12 (40%) mujeres (Gráfica 1).

Se operaron 27 ojos, siendo 12 (44.4%) ojos derechos y 15 (55.5%) ojos izquierdos (Tabla 2).

Se diagnosticaron dos pacientes con miopía alta, un paciente con glaucoma de ángulo abierto y uno con síndrome de pseudexfoliación capsular.

De los 26 pacientes, 15.3% presentaban diabetes mellitus de más de 10 años de evolución, 11.5% hipertensión arterial sistémica, 3.8% enfermedad pulmonar obstructiva crónica (Tabla 3).

El tipo de anestesia utilizada fue: anestesia general, 65.3% y anestesia local 34.5% (Tabla 4).

La complicación que se presentó con mayor frecuencia fue la pérdida de vítreo (15.2%). La mayor pérdida de vítreo ocurrió durante la extracción de restos corticales (7.6%) por ruptura de cápsula posterior, extracción del núcleo (3.8%) igualmente por ruptura de cápsula posterior y al e

extraer los restos de cápsula anterior por ruptura capsular zonular (3.8%) (Tabla 5).

De los 4 pacientes que sufrieron pérdida de vítreo, uno tenía diagnóstico de miopía elevada, dos fueron operados con anestesia local y uno más presentaba síndrome de pseudoexfoliación capsular.

Un paciente presentó durante la EECC iridodíalisis, siendo la frecuencia de 3.7% (Tabla 6), ésta se presentó durante el corte del surco esclerocorneal con la tijera de Castroviejo.

La última complicación que se obtuvo en la cirugía de EECC fue hemorragia expulsiva en 3.7% (Tabla 6), el paciente que la presentó padecía EPOC y fue operado con anestesia local.

TABLA I.
DISTRIBUCION POR EDADES

EDAD	Nº DE PACIENTES	%
20-29	1	3.3%
30-39	1	3.3%
40-49	2	6.6%
50-59	7	23.3%
60-69	7	23.3%
70-79	9	30.0%
80-89	3	10.0%
TOTAL	30	99.8%

TABLA 2.
OJO OPERADO

OJO	Nº DE PACIENTES	%
O.D.	12	44.4%
O.I.	15	55.5%
TOTAL	27	99.9%

TABLA 3
ENFERMEDADES SISTÉMICAS ASOCIADAS.

ENFERMEDAD	Nº DE PACIENTES	%
HTAS	3	11.5%
DIABETES M.	4	15.3%
EPOC.	1	3.8%
ARTRITIS R.	1	3.8%

TABLA 4
TIPO DE ANESTESIA UTILIZADA

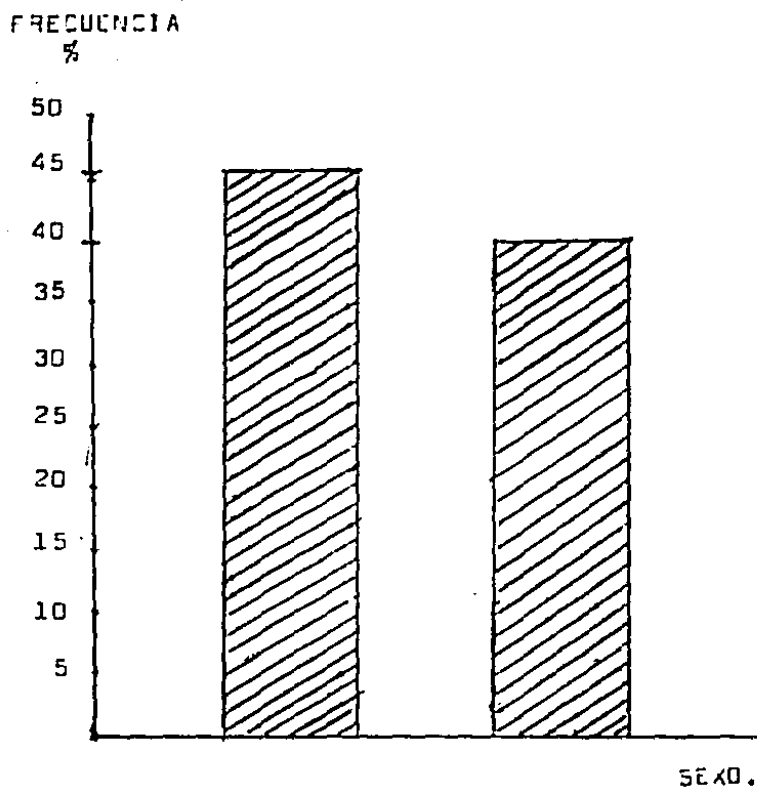
ANESTESIA	Nº DE PACIENTES	%
A. GENERAL	17	65.3%
A. LOCAL	9	34.5%
TOTAL	26	99.8%

TABLA 5
PERDIDA DE VITREO DURANTE LA ECCC.

	No DE PACIENTES	%
Capsulotomía anterior	0	0
Extracción del núcleo	1	3.8%
Extracción de Restos corticales	2	7.6%
Extracción de restos capsulares	1	3.8%
TOTAL	4	15.2%

TABLA 6
COMPLICACIONES TRANSOPERATORIAS.

OTRAS	No DE PACIENTES	%
IRIDODIALISIS	1	3.7%
HEMORRAGIA EXPULSIVA.	1	3.7%



GRAFICA. I. DISTRIBUCION POR SEXO.

D I S C U S I O N .

James P. y Cols. reportan la mayor incidencia de catarata entre los 60 y 79 años de edad, similar al encontrado en este estudio en donde el 53% de pacientes con catarata entra en este grupo de edad. (5)

No hubo diferencia significativa entre el número de pacientes masculinos y femeninos operados; los resultados reportados en otras literaturas son variados, así tenemos que Ralph L. presenta una estadística en donde el 79% fueron mujeres y el 21% hombres. (10) No así James P. y cols. quienes encuentran un 67% de hombres y 33% de mujeres.

El ojo izquierdo fué el más frecuentemente operado. William E. reporta mayor número de ojos derechos operados.

Las enfermedades sistémicas que más se asociaron a catarata fueron por orden de frecuencia, primero la diabetes mellitus, siguiéndole la hipertensión arterial sistémica, concordantemente con otros autores (5, 10, 15)

La complicación transoperatoria que más prevaleció fué la pérdida de vitreo, siendo el mayor índice de presentación al momento de la aspiración de restos corticales por ruptura de la cápsula posterior. Estos mismos resultados son reportados por Martin H y Frank E. (5, 7, 9, 13)

Reportes similares al nuestro sugieren que la pérdida de

vítreo se ve favorecida por factores de riesgo de los que podemos mencionar al síndrome de pseudoexfoliación, - miopía alta, pupila pequeña o pacientes operados con anestesia local. (5, 12, 10, 15)

La hemorragia expulsiva es una complicación poco frecuente y nuestros resultados fueron tan bajos como los reportados por James A. (14)

Nosotros también pudimos observar una iridodíálisis transoperatoria, la cual representa un porcentaje bajo del total de pacientes operados, sin embargo, no encontramos reportes en literaturas anteriores.

CONCLUSIONES.

Las complicaciones encontradas en la EECC por orden de -- frecuencia fueron:

1. Pérdida de vítreo.
2. Ruptura capsular.
3. Ruptura Zonular.
4. Hemorragia expulsiva.
5. Iridodialisis.

Los factores de riesgo en la pérdida de vítreo son:

1. Pupila pequeña.
2. Miopía alta.
3. Síndrome de pseudoexfoliación.

B I B L I O G R A P H I A .

1. Philip L, Evaluation of Posterior Subcapsular Cata---
racts, Ophthalmology, 1987, 70: 14-8.
2. Paul R, Interpreting-Tests Implications for Cataract -
Surgery, Ophthalmology, 1985, 95: 101-2.
3. Ronald G, William E, Cataracts in Dunedin Program part
ticipants: An evaluation of risk factors, J. Cataract-
Refract Surg, 1988, 14: 54-53.
4. William E, Cataract Extraction after Retinal Detachmen
Surgery, Ophthalmology, 1988, 95: 3-7.
5. James P, Risk Factors for Intraoperative Complications
in 1000 Extracapsular Cataract Cases, Ophthalmology, -
1987, 94: 461-6.
6. Cheng H, McPherson K, 1 Cataract Surgery: interim rees
ults and complications of a randomised controlled ---
trial, British Journal of Ophthalmmlogy, 1986,70:402-10
7. Frank E, Posterior Capsular-Zonular Disruption in ---
Planned Extracapsular Surgery, Arch Ophthalmology, 19-
85, 103: 652-3.
8. David J, Wilson K, Effects of Extracapsular Cataract -
Extraction on the Lens Zonules, Ophthalmology, 1987, -
94: 457-70.
9. Bruce Sh, Combined Cataract Extraction and Guarded Se
clerotomy. Reevaluation in the Extracapsular Era, Oph
thalmology, 1988, 93: 365-70.

10. Ralph L, Triple procedure of extracapsular extraction surgery, posterior chamber lens implantation, and antiglaucoma filter, Journal Cataract Refract Surg, 1986, 12: 385-90.
11. Cheng H, II Use of a grading system in the evaluation of complications in a randomised controlled trial on cataract surgery, British Journal of Ophthalmology, 1986, 70: 411-14.
12. Cold H, Brown R, Role of sphincterotomy in extracapsular cataract surgery, British Journal of Ophthalmology, 1986, 70: 692-5.
13. Peter J, Vitreous Incarceration Complication of Cataract Surgery, Ophthalmology, 1986, 93: 247-53.
14. James A, Acute intraoperative suprachoroidal hemorrhage in extracapsular cataract surgery, J Cataract Refract Surg, 1986, 12: 606, 22.
15. David J, Effects of Extracapsular Cataract Extraction on the Lens Zonules, Ophthalmology, 1987: 467-70