



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

11234

HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS
I S S S T E

82

29

RESULTADOS DE LA CIRUGIA DE CATARATA;
CUANTIFICACION DE AGUDEZA VISUAL FINAL
EN PACIENTES POSTOPERADOS DE EXTRACCION
EXTRACAPSULAR DE CATARATA.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA
DE LA ESPECIALIDAD EN:
OFTALMOLOGIA

P R E S E N T A:

EMIGDIO ALFREDO RODRIGUEZ ZAMORA.

MEXICO, D.F.

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

277327



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 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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS

I . S . S . S . T . E .

RESULTADOS DE LA CIRUGIA DE CATARATA;
CUANTIFICACION DE AGUDEZA VISUAL FINAL
EN PACIENTES POSTOPERADOS DE EXTRACCION
EXTRACAPSULAR DE CATARATA.

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA:

DR. EMIGDIO ALFREDO RODRIGUEZ ZAMORA

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE LA ESPECIALIDAD EN:

OFTALMOLOGIA

RESUMEN:

Este estudio es observacional, transversal y descriptivo. El tamaño de la muestra es de 200 pacientes del servicio de oftalmología del Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos ISSSTE seleccionados en forma aleatoria.

Criterio de Inclusión: Postoperados de cirugía de catarata de etiología multifactorial de cualquier edad durante el período del 1º de enero al 30 de junio de 1994.

Incluimos 200 pacientes postoperados de cataratas: 62% mujeres y 38% varones, el primer grupo con edad promedio de 69.02 años con desviación estándar de ± 10.94 ; y el segundo con edad promedio de 68.75 años con desviación estándar de ± 11.58 . El 12.5% son laboralmente activos y el 98% con lente intraocular (técnica extracapsular). El 44% fueron operados de ambos ojos: el 30.5% ojo derecho y el 25.5% del ojo izquierdo.

El mayor porcentaje fue: 45% con agudeza visual preoperatoria de cuenta dedos y menor, el 36.4% con agudeza visual entre 20/200 y 20/400. El 18% con agudeza visual entre 20/70 y 20/100; tan solo siendo el 0.5% con agudeza visual de 20/40 atribuible a catarata.

Resultados Postquirúrgicos: El 47.5% obtuvo agudeza visual final de 20/40 y mejor, el 48.5% con agudeza visual entre 20/70 y 20/200 y tan sólo el 4% tuvo agudeza visual de 20/400 o menor, el 71% requirieron corrección óptica final adicional.

Result. Cirugía Catarata

Rodríguez y cols. /3

El 7% presentaron ruptura de cápsula posterior y ameritaron aplicación de lente intraocular en cámara anterior siendo más frecuente en mayores de 71 años (64.3%). El 20% presentaron opacidad de cápsula posterior tratados con Yag-Laser. El 39% se suturó con nylon diez ceros y el 61% con daxon ocho ceros.

Palabras Clave: Catarata, agudeza visual, corrección óptica, cápsula posterior.

S U M M A R Y :

This study is observational type, transversal and descriptive. The sample size was 200 patients from ophthalmology service of Lic. Adolfo López Mateos Regional Hospital. Were selected in aleatory form.

Inclusion Criterion: Cataract post extraction surgery with multifactorial etiology of any age between January first and June thirty 1994.

We observed 200 patients cataract post extraction surgery: 62% women and 38% men, with age mean 69.02 years old, with standard deviation ± 10.94 in the group first and in the second 68.75% with standard deviation ± 11.58 . 12.5% are active and 98% with intraocular lenses (extracapsular technical). 44% were surgeon both eyes; 30.5% right eye and 25.5% left eye.

According visual acuity before surgery was: 45% account finger and less, 36.4% between 20/200 and 20/400. 17% with visual acuity between 20/70 and 20/100; only 0.5% with visual acuity of 20/40 caused by cataract.

Post surgery results: 47.5% obtained visual acuity final and better, 48.5% with visual acuity between 20/70 and 20/200, only 4% obtained visual acuity 20/400 or less. 71% required optical correction additional.

Result. Cirugía Catarata

Rodríguez y cols. /5

7% displayed posterior capsular rupture intraocular lenses in anterior camera were more frequently in most 71 years old (64.3%), 20% presented opacity posterior capsule treated with Yag-Lasser. 39% sutured with ten cero nylon and 61% with eighth cero daxon.

Key works: Cataract, visual acuity, optical correction, posterior capsule.

INTRODUCCION:

A través de los años se ha utilizado la agudeza visual: límite espacial de la discriminación visual, como parámetro fundamental para evaluar la función ocular, siendo factor decisivo en la determinación del tiempo óptimo para la cirugía de catarata: opacidad cristaliniiana multifactorial, siendo la más frecuente la senil que se presenta alrededor de los setenta años de edad y es causa importante de incapacidad funcional en la tercera edad así como la traumática, congénita o metabólica menos frecuentes. (1, 2, 3 y 4).

Actualmente dentro de la cirugía oftálmica, la de catarata es un procedimiento frecuentemente realizado y de pronóstico bastante seguro. En la literatura están descritos sus resultados a través del tiempo y en diferentes poblaciones, destacándose algunas técnicas más difundidas como la extracción extracapsular con implante de lente intraocular (sustituto de material sintético del cristalino), con un costo accesible así como de instrumentación simple como causa en parte de este predominio. (4, 5, 6 y 7).

En este trabajo se trata de obtener una panorámica actual por medio de la revisión de expedientes clínicos de pacientes que se operan en nuestro hospital midiendo diferentes parámetros: edad, sexo, agudeza visual pre y postoperatoria, necesidad o no de corrección óptica adicional final, tipos de lentes anteriores o posteriores, presencia o no de opacidad de cápsula posterior y tipos de suturas empleadas. Se pretende obtener información sobre esta cirugía destacando sus principales características y las que, en este trabajo se hagan patentes en nuestro medio para retroalimentar al presente con miras al futuro. (8,,9, 10 y 11).

MATERIAL Y METODOS :

En el servicio de oftalmología del Hospital Regional "Licenciado Adolfo López Mateos" se realizó el presente estudio: Observacional, transversal y descriptivo. Se obtuvo la información tomándose 200 expedientes con datos completos, en forma aleatoria, pacientes operados de catarata de cualquier edad y etiología desde el 1º de enero al 30 de junio de 1994.

Se recabaron las siguientes variables: Edad, sexo, actividad o inactividad laboral, agudeza visual pre y postoperatoria, necesidad o no de corrección óptica adicional final, tipos de lentes intraoculares anteriores o posteriores, la presencia o no de opacidad de cápsula posterior y los tipos de suturas, la técnica quirúrgica empleada en todos los pacientes fue la extracción extracapsular de catarata.

Para el análisis estadístico de la información se utilizaron medidas de dispersión.

RESULTADOS:

Características de la muestra:

- Número de pacientes:

200

- Distribución por sexo:

124 = 62% Femenino

76 = 38% Masculino

- Promedio de edad:

69.02 años mujeres con desviación estándar

de ± 10.94

68.75 años hombres con desviación estándar

de ± 11.58

- Distribución por situación laboral:

25 = 12.5% laboralmente activos:

5 = 2.5% mujeres

20 = 10.0% hombres

- Diabéticos:

68 = 34 %

45 = 66.17 % mujeres.

23 = 33.83 % hombres.

- Hipertensos:

74 = 37 %

51 = 68.91 % mujeres.

23 = 31.09 % hombres.

- Emétopes:

134 = 67 %

84 = 62.68 % mujeres.

50 = 37.32 % hombres.

CUADRO I.

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular con aplicación de lente intraocular por sexo.

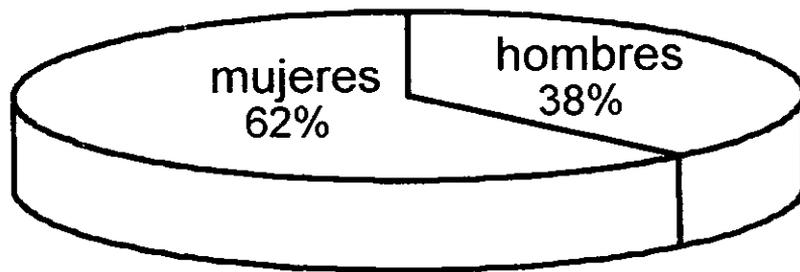
	Sexo		
	Masculino	Femenino	Total
	N=(76)	N=(124)	N=(200)
Con			
Lente	75	121	196
Intraocular	(98.68%)	(97.58%)	(98%)
Sin			
Lente	1	3	4
Intraocular			(2%)

Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE.

GRAFICA No. 1

DISTRIBUCION POR SEXO DE 200 PACIENTES CON CATARATA OPERADOS CON
TECNICA EXTRACAPSULAR



Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

CUADRO II

Distribución de pacientes operados de catarata con técnica extracapsular según ojo operado y sexo.

	Ojo derecho	Ojo izquierdo	Ambos ojos
Femenino	44	29	51
N=(124)	(35.48%)	(23.39%)	(41.13%)
Masculino	17	22	37
N=(76)	(22.27%)	(28.95%)	(48.68%)
Total	61	51	88
N=(200)	(30.50%)	(25.50%)	(44.00%)

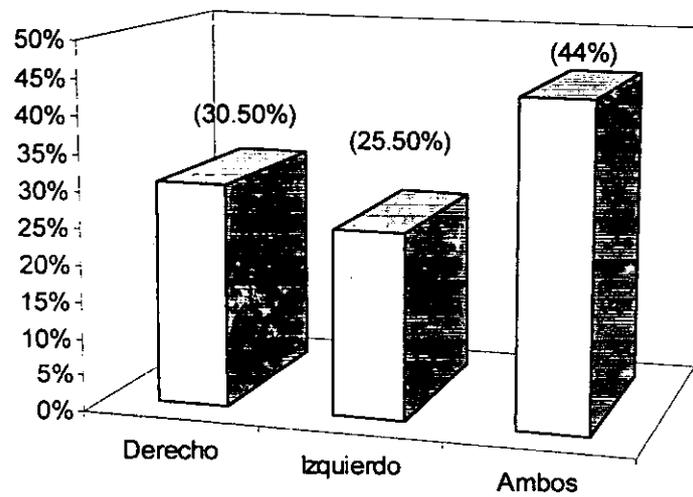
Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

En relación al ojo operado puede apreciarse en el cuadro núm. II que en 88 pacientes que constituyen el 44.00% la intervención fue en ambos ojos (41.13% en mujeres y 48.68% en hombres).

GRAFICA 2

DISTRIBUCION DE 200 PACIENTES OPERADOS DE CATARATA CON TECNICA EXTRACAPSULAR SEGUN OJO OPERADO



Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

CUADRO III

Porcentaje de pacientes con catarata de acuerdo a su agudeza visual preoperatoria por

sexo.

Agudeza visual	Sexo		Total N= (200)
	Masculino N= (76)	Femenino N= (124)	
20/40 0.5	1 (1.31%)		1 (0.5%)
20/70 0.3	4 (5.26%)	6 (4.83%)	10 (5%)
20/100 0.2	8 (10.52%)	18 (14.53%)	26 (13%)
20/200 0.1	11 (14.47%)	15 (12.10%)	26 (13%)
20/400 0.05	20 (26.34%)	27 (21.77%)	47 (23.5%)
Cuenta dedos	19 (25%)	43 (34.67%)	62 (31%)
Percibe luz	13 (17.10%)	15 (12.10%)	28 (14%)

Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

Analizando el porcentaje de pacientes de acuerdo a su agudeza visual preoperatoria por sexo, en el cuadro III podemos ver que el mayor porcentaje de pacientes (31%) acuden con agudeza visual de cuenta dedos (34.67% para mujeres y el 25% para hombres).

El segundo grupo importante de pacientes (23.5%) acuden con agudeza visual de 20/400 (21.77% para mujeres y 26.34% para los varones).

El tercer grupo (14%) sería el de pacientes con agudeza visual preoperatoria de percibe luz (12.10% para mujeres y 17.10% para los hombres).

El cuarto y quinto grupo (13%) para cada uno está constituido por pacientes que acuden con agudeza visual de 20/200 y 20/100. Siendo mínimo (5%) el porcentaje de pacientes que acuden con agudeza visual de 20/70 o mejor. No habiendo diferencias notables entre los sexos.

En nuestra serie sólo un paciente varón acudió con agudeza visual de 20/40 atribuible a catarata (0.5%).

CUADRO IV

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular de acuerdo a su agudeza visual postoperatoria y sexo.

Agudeza visual	Sexo		Total N= (200)
	Masculino N= (76)	Femenino N= (124)	
20/40 y + 0.5	40 (52.64%)	55 (44.35%)	95 (47.5%)
20/70 0.3	11 (14.47%)	22 (17.75%)	33 (16.5%)
20/100 0.2	18 (23.68%)	17 (13.70%)	35 (17.5%)
20/200 0.1	4 (5.26%)	25 (20.16%)	29 (14.5%)
20/400 0.05	3 (3.95%)	5 (4.04%)	8 (4%)

Fuente: Servicio de Oftalmología

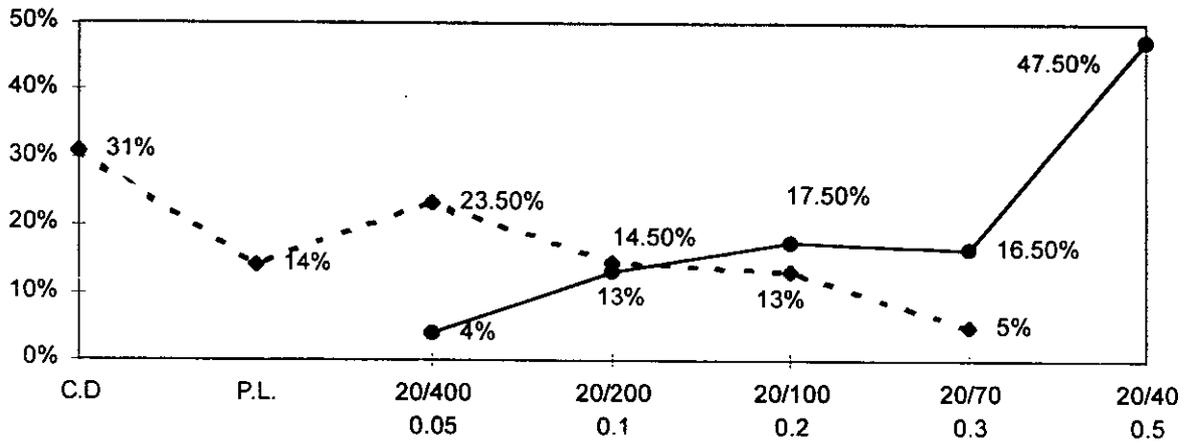
H.R.L.A.L.M. ISSSTE

Prácticamente la mitad (47.5%) de los pacientes (44.35% mujeres y 52.64% hombres) tienen una agudeza visual postoperatoria de 20/40 y mejor.

Un porcentaje similar (48.5%) comprende al grupo con agudeza visual desde 20/70 hasta 20/200 (33= 16.5% con 20/70, 35= 17.5% con 20/100 y 29= 14.5% con 20/200).

Siendo tan solo ocho pacientes igual al 4% con agudeza visual de 20/400 y menor para ambos sexos (5= 4.04% mujeres y 3= 3.95% en hombres) como se puede apreciar en el cuadro núm. IV.

**PORCENTAJE DE PACIENTES DE ACUERDO A SU AGUDEZA VISUAL
PRE Y POSTOPERATORIA**



Agudeza visual

Gráfica 3 Mejoría visual:

- Porcentaje de pacientes con catarata de acuerdo a su agudeza visual preoperatoria.
- Porcentaje de pacientes postoperados con E.E.C.C. de acuerdo a A.V. final.

Fuente: Servicio de Oftalmología (Cuadros III y IV)

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

CUADRO V

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular que requirieron corrección óptica postoperatoria final por sexo

	Sexo		Total N=(200)
	Masculino N=(76)	Femenino N=(124)	
Corrección óptica	57 (75%)	85 (69%)	142 (71%)
Sin corrección óptica	19 (25%)	39 (31%)	58 (29%)

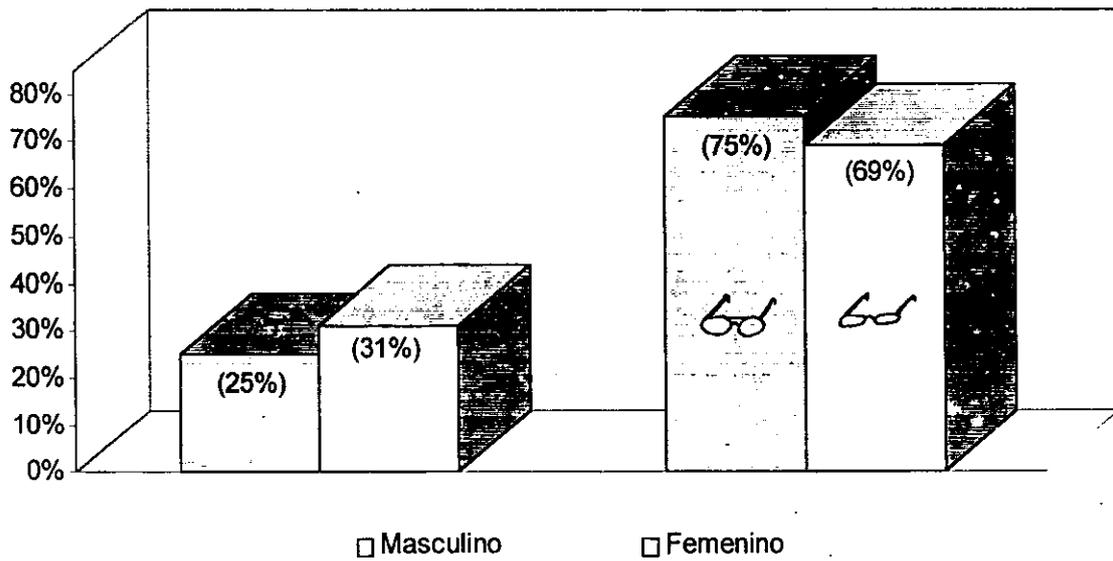
Fuente: Servicio Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

El porcentaje de pacientes que requirieron corrección óptica postquirúrgica final es de 71% en general (85=69% mujeres y 57=75% en hombres). Un 29% de los pacientes postoperados (39=31% mujeres y 19=25% varones) no aceptaron corrección óptica adicional como se puede apreciar en el cuadro núm. V.

GRAFICA 4

PORCENTAJE DE 200 PACIENTES POSTOPERADOS DE CATARATA CON TECNICA EXTRACAPSULAR QUE REQUIRIERON CORRECCION OPTICA FINAL



Fuente: Servicio de Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

CUADRO VI

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular que presentaron ruptura de cápsula posterior y ameritaron aplicación de lente intraocular en cámara anterior por sexo.

	Sexo		
	Masculino N=(76)	Femenino N=(124)	Total N=(200)
L.I.O. Cámara anterior	2 (2.63%)	12 (9.68%)	14 (7%)
L.I.O. Cámara posterior	73 (96.05%)	109 (87.9%)	182 (91%)
SIN L.I.O.	1 (1.32%)	3 (2.42%)	4 (2%)

Fuente: Servicio Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

CUADRO VII

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular con implante de lente intraocular que presentaron ruptura de cápsula posterior por edad y sexo.

Edades	Sexo		Total N=(200)
	Masculino N=(76)	Femenino N=(124)	
71 y más	3	6	9 (64.3%)
70 y menos	0	5	5 (35.7%)
Total	3 (4%)	11 (8.9%)	14 (7%)

Fuente: Servicio Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

El porcentaje de pacientes que presentaron ruptura de cápsula posterior es más del doble (8.9%) en mujeres contra (4%) en varones. Cuadro núm. VII.

El porcentaje de pacientes que presentaron ruptura de cápsula posterior aumenta con la edad y tiende a ser casi el doble (64.3% en mayores de 70 años y 35.7% en menores de esa edad). Cuadro núm. VII.

CUADRO VIII

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular con implante de lente intraocular que presentaron opacidad de cápsula posterior tratados con Yag-Laser por edad y sexo.

Edades	Sexo		Total N=(200)
	Masculino N=(76)	Femenino N=(124)	
71 y más	4	11	15 (37.5%)
70 y menos	10	15	25 (62.5%)
Total	14 (18.42%)	26 (20.96%)	40 (20%)

Fuente: Servicio Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

En el cuadro núm. VIII se muestra el porcentaje de pacientes que presentaron opacidad de cápsula posterior tratados con Yag-Laser, fueron 40=20% del total de operados (20=96% mujeres y 18.42% varones). Llama la atención el porcentaje tan alto (62.5%) en pacientes con edad menor de 70 años, en contraste con el (37.5%) observado en la población mayor de esa edad.

CUADRO IX

Porcentaje de pacientes postoperados de catarata con técnica extracapsular con aplicación de lente intraocular según tipo de sutura por sexo.

Sutura	Sexo		Total N=(200)
	Masculino N=(76)	Femenino N=(124)	
Nylon 10 ceros	30 (39.5%)	48 (38.7%)	78 (39%)
Dexon 8 ceros	46 (60.5%)	76 (61.3%)	122 (61%)

Fuente: Servicio Oftalmología

H.R.L.A.L.M. ISSSTE

En el cuadro IX en el cual se muestra el porcentaje de pacientes operados de catarata con aplicación de lente intraocular según tipo de sutura por sexo, encontramos que predomina el uso de daxon 8 ceros con 122 pacientes equivalente al 61% y 78 pacientes igual al 39% suturados con nylon diez ceros (38.7% y 61.3% nylon y daxon respectivamente para mujeres, 39.5% y 60.5% nylon y daxon para varones). De tal manera que de cada 5 pacientes operados, en 2 se emplea nylon y en 3 daxon en nuestra serie.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

Nosotros empleamos extracción extracapsular en todos los pacientes, en otras poblaciones referidas la extracción extracapsular constituye por ejemplo el 60% de los casos y el resto otras técnicas como facoemulsificación. En nuestro servicio se presentó un caso de queratopatía bulosa de entre nuestros 200 pacientes (0.5%) que es lo esperado de acuerdo a la literatura. (7)

Casi la mitad (45%) de nuestros pacientes acuden con agudezas visuales de cuenta dedos y menor. El 49.5% acuden por primera vez con agudeza visual de 20/100 a 20/400, y solo el 5% acuden con agudeza visual de 20/70, siendo mínimo (0.5%) el porcentaje de pacientes que acuden con agudeza visual de 20/40 atribuible a catarata. Se hacen evidentes en nuestra población en relación a las demás que demandan cirugía de catarata dentro del llamado primer mundo 2 factores: uno sería que esas poblaciones en los países desarrollados acuden más tempranamente a demandar cirugía de cataratas, y el otro factor sería que hay un gran porcentaje de gente activa laboralmente, mientras que en nuestro medio por ejemplo en esta serie solo el 12.5% corresponde a esta denominación. (6,11)

Nosotros registramos resultados postoperatorios finales de: el 47.5% con agudeza visual de 20/40 y mejor, el 48.5% con agudeza visual de 20/70 a 20/200, siendo mínimo el porcentaje (4%) con agudeza visual de 20/400 y menor. La mejoría en agudeza visual es evidente con resultados similares a la literatura mundial. (9,12)

Encontramos que en el 71% se requirió corrección óptica final adicional. En 14 pacientes igual al 7% se presentó ruptura de cápsula posterior que ameritó aplicación de lente intraocular en cámara anterior con predominio en mayores de 71 años (64.3%).

La opacidad de cápsula posterior que requirió capsulotomía con Yag-Laser ocurrió en 20% de los pacientes y más frecuentemente (62.5%) en pacientes de 70 años y menores de esa edad.

Las suturas empleadas fueron dexton 8 ceros (61%) y nylon 10 ceros (39%).

DISCUSION:

De 200 pacientes operados en nuestro servicio, tenemos 124=62% mujeres y 76=38% hombres. El promedio de edad es de 69.02 años en mujeres con una desviación estándar de ± 10.94 años; 68.75 años en hombres con una desviación estándar ± 11.58 coincidiendo con la literatura en donde se manejan promedios de edad en poblaciones con catarata de 69 ± 11 años en ambos sexos. (11).

En otras poblaciones el promedio de edad 70.2 años con predominio del sexo femenino en los grupos estudiados. (5)

En nuestra serie se evaluó la agudeza visual a los 9 meses postoperatorios, relatándose en la literatura estabilización de la refracción a los 3 meses con daxon 8 ceros y con nylon 10 ceros entre 4 a 6 meses, mencionándose que puede estabilizarse ésta hasta 2 o 3 años después de la cirugía de catarata por lo que pueden requerirse varios lentes. (3).

Tenemos un porcentaje de aplicación y aceptación de lente intraocular del 98%. Un 44% de nuestros pacientes se operaron de ambos ojos, encontrando valores del 23.5% con cirugía bilateral en la literatura, quizá porque en nuestro medio los pacientes acuden con cataratas más avanzadas y mayor participación bilateral. (5)

CONCLUSIONES

En nuestro medio nuestros pacientes acuden más tardíamente a cirugía de catarata, con menores agudezas visuales, con mayor historia de limitación funcional y por ende mayor porcentaje de población laboralmente inactiva que en relación a la población del llamado primer mundo.

Sigue demostrando su eficacia la técnica extracapsular con implante de lente intraocular en la cirugía de catarata con excelentes resultados en nuestra población derechohabiente.

RECOMENDACIONES :

1.- Al médico de primer contacto:

Como en todos los problemas en que se ve afectada la salud y la funcionalidad de la población, en este de las cataratas se reclama su labor educativa de orientación, detección precoz y manejo oportuno de esta patología en la población bajo su responsabilidad.

2.- A la Institución:

Intensificar los programas de fomento a la salud y funcionalidad destinando más recursos hacia las actividades de educación y orientación dirigidos a la población así como en el aspecto terapéutico con la adquisición de equipos de alta tecnología y de invasión mínima (facoemulsificación) para el abordaje precoz de esta patología y reducción del tiempo de incapacidad física y limitación funcional del individuo.

3.- Al equipo multidisciplinario de salud:

Que se continúe investigando y reuniendo más información con una actitud de constante preparación humanística y técnica de acuerdo a la época actual.

4.- Al derechohabiente:

Que sea consciente que las patologías incapacitantes deben ser detectadas y manejadas tempranamente reduciendo el sufrimiento y el costo económico derivados de estas limitaciones funcionales.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.- **Westheimer. Agudeza Visual.**
Adler Fisiología del Ojo. Mosby 1994; 17: 532- 46.

- 2.- **Shock. Cristalino.**
Vaughan Oftalmología General.
M. M. 1991; 9: 143 - 51.

- 3.- **Baranyovits-P y Cols. Estabilización de refracción encontrada en cirugía extracapsular de catarata. Br-J. Ophtalmol. 1990; 74 (8): 486 - 9.**

- 4.- **Legro-MW. Calidad de vida y cataratas, una revisión de pacientes concentrados de cirugía de cataratas, resultados (ver comentarios). Ophtalmic-Surg. 1991; 22 (8); 431 - 43.**

- 5.- **Brenner-MH y Cols. Cambios en la visión y calidad de vida en los ancianos, respuesta a la cirugía de catarata y tratamiento de otras condiciones oculares crónicas. Arch-Ophtalmol. 1993; 111 (5): 680 - 5.**

- 6.- **Curbow-B y Cols. La determinación del paciente en la decisión del tiempo de la extracción de la catarata. Am-J-Ophthalmol. 1993; 115 (5): 614 - 22.**

- 7.- **Canner-JK y Cols. Resultados nacionales de la extracción de catarata. III.- Edema corneal y trasplante después de una cirugía en pacientes hospitalizados. Worthen Center for Eye Care Research, Centro Médico de la Universidad de Georgetown, Washington, D.C. Arch-Ophthalmol. 1992; 110 (8): 1137 - 42.**

- 8.- **Steinberg-EP y Cols. Resultados de la cirugía de catarata. Variación de los cuatro meses postoperatorios de resultados que se reflejan en múltiples mediciones (ver comentarios). Ophthalmology. 1994; 101 (6); 1131 - 40.**

- 9.- **Pfaff-DS y Cols. Efectos de la cirugía de catarata sobre el contraste y la sensibilidad a luz intensa en pacientes con 20/50 o mejor agudeza visual por carta de Snellen. J-Cataract Refract-Surg. 1994; 20 (6): 620 - 5.**

- 10.- **Schein-OD y Cols. Predicciones de resultados en pacientes sometidos a cirugía de catarata. Ophthalmology. 1995; 102 (5): 817-23.**

- 11.- **Bellucci-R. y Cols. Cirugía temprana en ojos con cataratas.- J-Caract-Refract-Surg. 1995; 21 (5): 522 - 7.**

- 12.- **Tielsch-JM. y Cols. Funcionalidad esperada preoperatoria y resultados postoperatorios en varios pacientes que han sufrido su primer cirugía de catarata. Arch-Ophthalmol. 1995; 113 (10): 1312 - 8.**