

11234 23 24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACION
FUNDACION HOSPITAL DE NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ

PROYECTO DE MEDICINA
MAR. 13 2000
SECRETARIA DE SALUD
INSTITUTO NACIONAL DE NEFROLOGIA
DEPARTAMENTO DE NEFROLOGIA

CATARATA CONGENITA EN PACIENTES MENORES DE 14 AÑOS.

VB
[Signature]

HOSPITAL OFTALMOLOGICO DE NTRA. SRA. DE LA LUZ
FEB. 28 1999
MEDICINA DE ENFERMERIA
LZEQUIEL HONTES
MEXICO, D.F.

TESIS

QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN:

OFTALMOLOGIA

PRESENTA:

DRA. MARTHA GUADALUPE ZARATE MORA

ASESOR: DRA. LETICIA ARROYO MUÑOZ.



MEXICO, D. F.

ENERO 1999.

0276530

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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.

AGRADECIMIENTOS

A Dios por brindarme el don de la vida y la libertad de elegir mi camino esperando tener siempre su aprobación y compañía.

A mis padres por el esfuerzo, apoyo y comprensión incondicional

Gral. de Brigada Bernardo Bidart gracias por su sencillez y apoyo desinteresado.

A mi tía Consuelo por su estímulo y compañía .

Dra. Leticia Arroyo gracias por su confianza y paciencia para la realización de este trabajo.

A las autoridades del Hospital por la oportunidad brindada.

A todos los Médicos Adscritos por sus enseñanzas a lo largo de estos tres años.

CONTENIDO

INTRODUCCION	1
OBJETIVOS	11
HIPOTESIS	11
JUSTIFICACION	11
MATERIAL Y METODOS	12
CRITERIOS DE EXCLUSION	13
PRINCIPIOS ETICOS	14
RESULTADOS	16
DISCUSION	23
CONCLUSIONES	26
BIBLIOGRAFIA	28

CATARATA CONGENITA EN PACIENTES MENORES DE 14 AÑOS.

INTRODUCCION

Las cataratas congénitas e infantiles son relativamente frecuentes. Ocurren en 1 de cada 250 neonatos, representando una de las principales causas de ceguera en niños: 15-20 %. Presentan un amplio espectro de severidad: algunas no progresan y son visualmente no significativas, otras producen un profundo deterioro visual. Las cataratas congénitas deben ser detectadas y tratadas durante los primeros meses de vida. El periodo más crítico para el desarrollo visual está representado hasta el cuarto mes. La causa mayor de visión pobre en niños con catarata es la ambliopia irreversible. (1,2,3)

La etiología de la catarata congénita es muy variada y muchas entidades están asociadas de acuerdo a la presentación uni o bilateral.

Las cataratas congénitas unilaterales son causadas generalmente por disgenesia local y como regla no están asociadas a enfermedad sistémica y no son hereditarias. Pueden asociarse a otros trastornos oculares unilaterales. Entre sus características principales encontramos:

*Idiopáticas.

* Con anomalías oculares (10%) Lenticono posterior,hiperplasia persistente de vítreo primario,disgenesia del segmento anterior y tumores de polo posterior

* Traumáticas.

En contraste,las cataratas bilaterales son a menudo hereditarias y pueden asociarse con enfermedades sistémicas.La lista de enfermedades asociadas es grande e incluye desórdenes craneofaciales,cromosómicas e infecciones intrauterinas.Entre sus características principales se encuentran:

* Idiopática (60%)

* Hereditarias sin enfermedad sistémica. (30%)

* Asociada a enfermedad sistémica,genética o metabólica (5%),Trisomía 13,15 y 21.Síndrome de Lowen ,Halleman Streif,Alport,Marfán,Galactosemia,hipoglicemia,Hipoparatiroidismo.

*Infección (3%):Rúbeola,CMV,Varicela,Sífilis,Toxoplasmosis,Herpes Simple,transmisión materna.

* Asociada a anomalías oculares (2%) Disgenesia del segmento anterior, aniridia, microftalmia.

* Exposición a drogas: Representan un porcentaje pequeño no establecido y puede asociarse a exposición a ,busulfán, corticoides, sulfonamidas, fenotiacinas hierro, hipervitaminosis D ,paradiclobenceno entre otras.

La exposición a radiaciones ionizantes puede ser también responsable

Existen diferentes tipos de catarata congénita entre las principales clasificaciones describimos la siguiente:

Catarata anterior.

* Polar anterior .Opacidad localizada en el centro de la cápsula anterior, blanca ,usualmente menor de 3mm. de diámetro, el 10% es autosómica dominante, 33% bilateral y simétrica. Tiende a no ser progresiva, usualmente no es visualmente significativa.(10)

* Piramidal Anterior: catarata polar anterior de forma cónica con el apex dirigido hacia la cámara anterior, blanca generalmente de 2 a 2,5mm de diámetro puede estar rodeada en la base por opacidad corticales.

Usualmente no interfiere en el desarrollo visual, aunque puede progresar y requerir tratamiento quirúrgico. Son bilaterales, no se asocian a enfermedades sistémicas.

* Subcapsular anterior: Situada entre la cápsula anterior y la corteza lenticular anterior. Son a menudo idiopáticas o asociarse a trauma, síndrome de Alport o Lenticono.

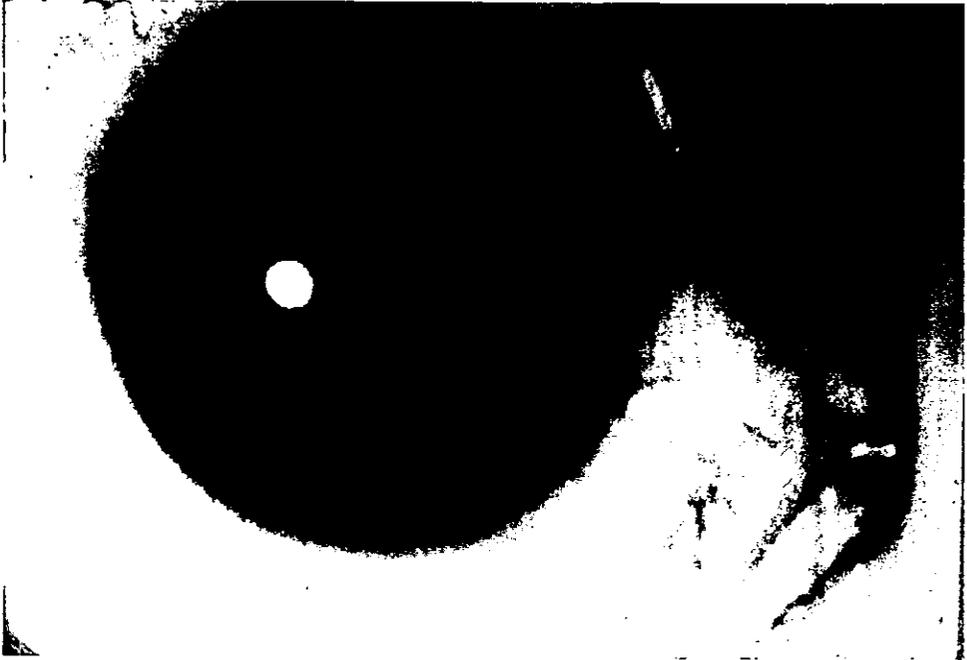
Cataratas Centrales: Es importante diferenciar si la opacidad central rodea al núcleo o lo envuelve verdaderamente es decir, si las opacidades están periféricas a la sutura en " Y " o dentro de estas .

Fotog. 1.



* Nuclear: Escasa opacidad localizada dentro del núcleo embrionario o fetal, bilaterales con amplio espectro de severidad. Tienden a no ser progresivas.

Fotog.2



* Sutural. Es una opacidad de las suturas en " Y " del núcleo fetal, son bilaterales y simétricas a menudo asociadas a un patrón autosómico dominante, pueden ser progresivas y expandirse al núcleo embrionario y a la corteza.

* Lamelar. Opacidad blanquecina cortical que rodea al núcleo. Se desarrolla en capas alternando con zonas claras y láminas corticales blancas. Es el tipo más común de catarata congénita e infantil. Son frecuentemente bilaterales y simétricas y su efecto sobre la agudeza visual varía con el tamaño y la densidad de la opacidad. La mayoría son progresivas y eventualmente requieren de cirugía, generalmente con buen pronóstico aunque la cirugía se realice tardíamente.

Cataratas Posteriores-

* Lenticono Posterior. Adelgazamiento congénito forma parte de la cápsula posterior. El pronóstico visual es bueno si se realiza cirugía tempranamente o si la opacificación de la cápsula se desarrolla después del periodo crítico del desarrollo visual.

* Catarata en Gota de Aceite: Opacidad en la parte central de la corteza posterior. Su aspecto recuerda una gota de aceite, se ha asociado a galactosemia, la cuál, si es diagnosticada y tratada a tiempo puede presentar aclaramiento de la opacidad.

* Subcapsular Posterior. Opacidad cortical anterior a la cápsula posterior. Casi siempre son del desarrollo, pueden asociarse a Síndrome de Down, uso de esteroides, trauma o ser idiopáticas. Tienden a ser visualmente significativas y requerir cirugía.

Fotog.3.



Catarata Difusa.

* En árbol de navidad; Catarata con múltiples puntos pequeños de color que cuando la luz es reflejada, da la apariencia de diversos colores dentro de la corteza, de ahí su nombre.

* Cerúlea. Opacidades pequeñas, irregulares, blanco azuladas, localizadas en la corteza. Puede presentarse en el Síndrome de Down, aparecen tardíamente, bilaterales, no progresivas y generalmente causan mínima pérdida visual.

* Catarata Total: Involucra todo el cristalino, las capas internas no pueden ser visualizadas. puede asociarse a síndrome de Down, desórdenes metabólicos, trastorno autosómico dominante o trauma.

* Membranosa. Catarata en estado terminal donde el material cristalino ha sido reabsorbido y puede asociarse a trauma, infección intrauterina o ser secundaria a anomalías del desarrollo del cristalino. (4.5)

Tratamiento:

Ha existido un considerable debate del método óptimo de corrección afáquica en niños. Las desventajas ópticas y cosméticas de los anteojos afáquicos han hecho de este método el que se use con menor frecuencia. Muchos cirujanos han usado y usan lentes de contacto. Pero los costos, el riesgo de infección, la dificultad para el cumplimiento lo hacen un método infrecuente para la rehabilitación en niños. (4.6,7)

El uso de LIOs en niños en su inicio reportó informes decepcionantes, sin embargo con el desarrollo de nuevos materiales como es el viscoelástico, los diferentes modalidades de LIOs ofrecen una buena alternativa en el tratamiento de Catarata Congénita. (8.9.10)

Para que la implantación del LIO se convierta en un método de corrección afáquica pediátrica aceptado son prerequisites importantes que el material de implante del lente permanezca biológicamente inerte durante varias décadas ,que la potencia refractiva y la claridad del implante se retenga durante toda la vida.

Una de las complicaciones encontradas frecuentemente en niños con cirugía de catarata extracapsular ha sido la opacidad de la cápsula posterior siendo este un factor ambliogénico importante, por lo que consideramos prudente usar una técnica durante la extracción de catarata que reduzca el desarrollo de esta complicación ya que especialmente en niños la exploración en lámpara de hendidura es difícil y esto se incrementa cuando se presenta la necesidad de realizar una capsulotomía con Nd YAG láser ó de lo contrario requerirá de un segundo evento quirúrgico.(11.12.13.14.15.16.17)

Se han propuesto diferentes técnicas para evitar o reducir la fibrosis posoperatoria,incluyendo la capsulotomía posterior primaria + vitrectomía anterior ya sea realizada por la incisión inicial o vía pars plana,en este último el niño recibe el beneficio de la no disrupción del vítreo en el momento de la cirugía .Aunque la capsulotomía circular continua posterior primaria disminuye la necesidad de cirugía secundaria para aclarar el eje visual,puede aumentar el riesgo de edema macular cistoide. Esta técnica fue desarrollada por Howard V. Gimbel MD.en 1980 utilizada en niños a partir de 1990 y propuso además la captura del óptico. l(18.19.20.21.22.23.24.25)

La capsulorrexis circular continua posterior (CCCP) primaria con captura del LIO es un procedimiento técnicamente desafiante que requiere de habilidad para evitar desgarres periféricos en la cápsula posterior y la pérdida de la bolsa capsular, las dificultades del procedimiento se incrementan debido a que como es sabido la cápsula posterior es más delgada y elástica que la anterior, por lo que la abertura posterior debe ser pequeña y concéntrica al óptico del LIO. Además el abotonamiento del LIO requiere de manipulación cuidadosa. Puede ser necesaria una vitrectomía anterior si ocurre una herniación del vítreo en el momento de la capsulorrexis circular continúa posterior o hay la duda de una hialoides íntegra

.Sin embargo las ventajas potenciales son: entrapamiento del lente lo que resultará en una cámara anterior estable ,se previene que las células epiteliales del cristalino no migren anteriormente al LIO, manteniendo un eje visual claro y reduciendo la necesidad de una segunda cirugía o la creación de una abertura capsular posterior. (26.27.28.29.30)

OBJETIVOS:

Utilizando la técnica en pacientes con Catarata Congénita en niños menores de 14 años, observar el comportamiento del resto de la cápsula posterior.

Evitar la probabilidad de una segunda intervención quirúrgica.

Una rehabilitación visual aceptable.

HIPOTESIS.

La técnica de **EECC+ CCCA+FACOASP.+CCCP+V.A.+LIO** o abotonado es la que nos da un eje visual libre teniendo así una mejor rehabilitación visual en niños.(29)

JUSTIFICACION:

El utilizar la técnica antes mencionada en niños menores de 14 años, es una decisión apropiada al comparar los resultados de las técnicas en la que no se maneja la cápsula posterior, ya que la opacidad subsecuente requiere de tratamiento con Nd, Yag láser, el cuál no es inocuo y en menores de edad que no cooperan al tratamiento requieren de una segunda intervención quirúrgica, por lo tanto un segundo riesgo, o si no se aplica el Nd. Yag láser la ambliopia resultante puede ser más profunda a corta edad del paciente.(13.14,31)

OBJETIVOS:

Utilizando la técnica en pacientes con Catarata Congénita en niños menores de 14 años, observar el comportamiento del resto de la cápsula posterior.

Evitar la probabilidad de una segunda intervención quirúrgica.

Una rehabilitación visual aceptable.

HIPOTESIS.

La técnica de **EECC+ CCCA+FACOASP.+CCCP+V.A.+LIO** o abotonado es la que nos da un eje visual libre teniendo así una mejor rehabilitación visual en niños.(29)

JUSTIFICACION:

El utilizar la técnica antes mencionada en niños menores de 14 años, es una decisión apropiada al comparar los resultados de las técnicas en la que no se maneja la cápsula posterior, ya que la opacidad subsecuente requiere de tratamiento con Nd, Yag láser, el cuál no es inocuo y en menores de edad que no cooperan al tratamiento requieren de una segunda intervención quirúrgica, por lo tanto un segundo riesgo, o si no se aplica el Nd. Yag láser la ambliopia resultante puede ser más profunda a corta edad del paciente.(13.14,31)

OBJETIVOS:

Utilizando la técnica en pacientes con Catarata Congénita en niños menores de 14 años, observar el comportamiento del resto de la cápsula posterior.

Evitar la probabilidad de una segunda intervención quirúrgica.

Una rehabilitación visual aceptable.

HIPOTESIS.

La técnica de **EECC+ CCCA+FACOASP.+CCCP+V.A.+LIO** o abotonado es la que nos da un eje visual libre teniendo así una mejor rehabilitación visual en niños.(29)

JUSTIFICACION:

El utilizar la técnica antes mencionada en niños menores de 14 años, es una decisión apropiada al comparar los resultados de las técnicas en la que no se maneja la cápsula posterior, ya que la opacidad subsecuente requiere de tratamiento con Nd, Yag láser, el cuál no es inocuo y en menores de edad que no cooperan al tratamiento requieren de una segunda intervención quirúrgica, por lo tanto un segundo riesgo, o si no se aplica el Nd. Yag láser la ambliopia resultante puede ser más profunda a corta edad del paciente.(13.14,31)

MATERIAL Y METODOS.

Es un estudio Prospectivo, longitudinal y observacional, parte de un estudio Multicéntrico.

Se incluyeron a todos los pacientes de 3 meses a 14 años con Catarata Congénita que sus condiciones generales permitieron el desarrollo de la técnica quirúrgica en el periodo de marzo 96 a septiembre 98.

Se les realizó a todos examen Oftalmológico y pediátrico completo, Ultrasonido, en los que fué difícil valorar A.V se les realizó Potenciales Visuales Evocados así como un examen neurológico

Se realizó la cirugía en cuanto se presentó compromiso en el desarrollo visual del paciente.

En los pacientes de 3 meses a 2 años se colocó un LIO estandar de +21.00 y la refracción faltante de acuerdo a esquiascopia se corrige con lente de contacto blando.

En pacientes de 2 a 14 años se colocó el LIO de acuerdo al calculado por ultrasonido.

El material de LIO fué de PMMA en la mayoría de los pacientes y de acuerdo a sus circunstancias se colocó de Acrílico. Se prefirió en niños menores la tunelización escleral. La vitrectomia anterior se realizó de acuerdo a la presentación de cada caso, si había disrupción del vítreo o bien no se realizó en los que presentaban una hialoides íntegra.

Recursos Humanos: Pacientes con catarata congénita detectados en el FHNSL.

Médicos del departamento de Segmento Anterior

Recursos Financieros: El material de escritorio utilizado para el desarrollo del protocolo será sufragado por el autor. La asociación Hellen Keller apoya con donativos utilizados en la rehabilitación visual.

Criterios de exclusión:

Todos los pacientes que no cumplan con los requerimientos de cirugía , por enfermedades sistémicas o patologías oculares que contraindiquen el evento quirúrgico.

Recursos Humanos: Pacientes con catarata congénita detectados en el FHNSL.

Médicos del departamento de Segmento Anterior

Recursos Financieros: El material de escritorio utilizado para el desarrollo del protocolo será sufragado por el autor. La asociación Hellen Keller apoya con donativos utilizados en la rehabilitación visual.

Criterios de exclusión:

Todos los pacientes que no cumplan con los requerimientos de cirugía , por enfermedades sistémicas o patologías oculares que contraindiquen el evento quirúrgico.

PRINCIPIOS ETICOS:

El presente estudio cumple con los requisitos que se requieren de acuerdo a la Declaración de Helsinki con revisión en 1989 y la declaración de Ginebra de la Asociación Médica Mundial señala el deber del Médico con las palabras " velar solícitamente y ante todo por la salud de mi paciente"., en su parte II bajo el subtítulo Investigación Médica asociada a la atención profesional, la técnica a utilizar trae beneficios para el paciente sin que se corran riesgos adicionales, además de contar con la aprobación del familiar más cercano, si se negara a ello ,se emplearía otra técnica adecuada para una buena rehabilitación.

Se anexa hoja de consentimiento quirúrgico.

**CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PROCEDIMIENTO
MEDICO QUIRURGICO EN MENORES DE EDAD
PROTOCOLO DE CATARATA CONGENITA EN MENORES DE 14 AÑOS.**

Dr. _____

PRESENTE.

Yo _____, en representación del paciente _____, señalando como mi domicilio ubicado en _____ otorgo mi consentimiento para realizar en el paciente mencionado, los procedimientos médico-quirúrgico, encaminados al diagnóstico y tratamiento de su (s) padecimiento (s) _____ en los que se podrá utilizar anestesia tópica, local, regional, o general.

Estoy debidamente enterado, por habérmelo explicado antes de recabar mi consentimiento, que los riesgos del procedimiento o procedimientos a los que será sometido incluyen secuelas transitorias o permanentes en el ojo o sus anexos, incluso la amaurosis, la agudeza visual es de pronóstico reservado que puede haber complicaciones generales que impliquen la vida.

Estoy enterado de que el principal procedimiento consiste en _____.

y que el tratamiento aplicado a mi paciente es el inicio de la rehabilitación visual, por lo que el tratamiento es por tiempo indefinido, aceptando cooperar para que se lleve a cabo.

Se otorga la presente carta de consentimiento informado a los _____ días del mes _____ de 199____ en representación del paciente aludido por causa de ser menor de edad, quedando un ejemplar en el expediente clínico respectivo.

Firma del padre o tutor

RESULTADOS:

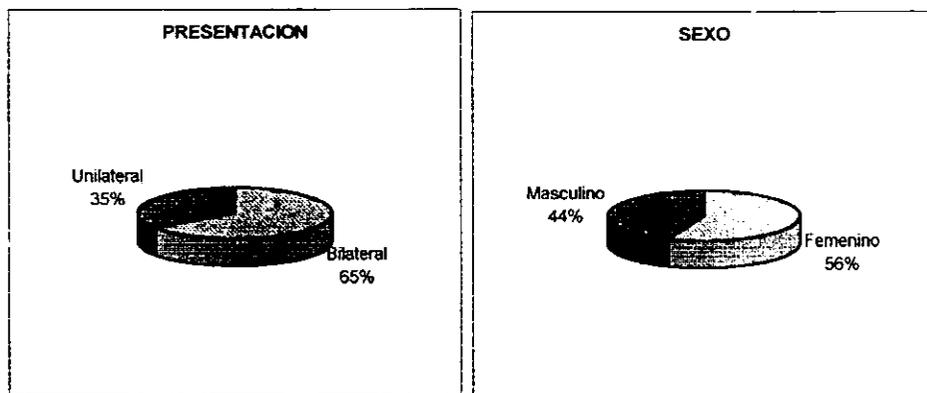
Se recabaron 25 pacientes con Catarata Congénita de Marzo de 1996 a Septiembre de 1998 de los cuáles 18 pacientes se sometieron a cirugía con las diferentes técnicas de acuerdo a las características de cada paciente.

La edad fue de 3 meses a 14 años.

Presentación de catarata : Unilateral en 5 casos (35 %) ,13 bilaterales (65 %).

8 pacientes fueron masculinos y 10 femeninos.

Ver gráfica 1 y 2 .



Las técnicas utilizadas en los pacientes con catarata unilateral son las siguientes: en 4 EECC + CCCA +FACOASP +CCCP + VA +LIO, en 1 paciente EECC + VA .

En los de presentación bilateral EECC + CCCA + FACOASPIRACION + CCCP + LIO Abotonado en 6 (46.1%)

EECC + CCCA + FACOASPIRACION + CCCP + VA + LIO en 4 pacientes (30.7 %).

EECC + CCCA + FACOASP + LIO en 2 pacientes (15.3%).

Las enfermedades asociadas a catarata congénita unilateral son desprendimiento de retina en 1 paciente se ignora la causa probable, estrabismo en 2 pacientes 40%,y sarampión durante el primer trimestre de gestación 20%

.En los pacientes con catarata bilateral las enfermedades sistémicas encontradas son Síndrome Dismorfológico en 1 paciente 7.6% ,antecedente de ser producto de embarazo gemelar,las enfermedades oculares microcórnea en 1 paciente 7.6%,Estrabismo 1 pac. 7.6%,Nistagmus torsional 7.6%.

Las complicaciones postoperatorias que se presentaron fueron las secundarias a la técnica como es la opacidad de cápsula posterior en dónde ésta permaneció intacta.Se presentó en 1 paciente menor de 1 año, vitreitis el cuál ha sido tratado con esteroides tópicos,verificando bajo sedación que no haya incremento de la presión intraocular.

El material del LIO utilizado fue en 18 pacientes PMMA y en 1 paciente acrílico.

Los resultados de agudeza visual prequirúrgica y posquirúrgica así como su refracción se anexan en la **tabla 1.1.**

FUNDACION HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ

No. FSexo/Edad Tipo Cataril	AV Previa	Fecha C>	Técnica	AV Post.	Refracción
1.- M / 9 años Nuclear	OD: +21.00 OI: +21.50	PL. 20 / 200	1-07-96 Faco +LIO	20 / 200	0.50-3.50x5 1.00-4.00x0
2.- F / 9 años Nuclear	OD: Afaco. OI: +13.00	CD: PL.	? 30-07-96 Faco+LIO	20 / 40 20 / 40	5.00-1.50x165 3.00-2.00x20
3.- M / 14 años Nuclear.	OD: +21.00	PL.	07-05-96 Faco+LIO	20 / 20	0.50-0.50x0
	OI: Falta.				
4.- M / 5 años Nuclear	OI: +23.50	PL	30-06-96 Faco+LIO abot.	20 / 25	1.00-1.00x155
5.- F / 5 años Nuclear	OD: +21.00	PL	03-02-97 Faco+VA+LIO	20 / 40	0.50-1.00x0
	OI: falta				

FUNDACION HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ

6.-	F / 7 años	Cap.Post.	OI: +21.00	20/70	10-06-98	Faco+LIO	20 / 30	3.00-2.50x0
			OD:	20/40				
7.-	M / 2 años	Nuclear	OD: +21.00	CD	08-10-97	Faco+LIO	No coopera	2.00x0.75x175
		Nuclear	OI: +19.50	CD	04-06-97	Faco+VA+LIO		1.50-0.50x0
8.-	F / 3 años	Cap.fibros	OD: 24.00	CD	29-07-97	Faco+LIO abot.	20 / 70	1.00-0.50x0
9.-	F / 9 años	Nuclear	OI: +22.00	20/100	11-08-97	Faco+LIO abot.	20 / 70	1.00-2.00x20
		Polar ant.	OD:	20/60				
10.-	M / 4 años	Memb.Cap	OD: Afaco	CD	27-10-97	EECC+VA	20-100	12.00-1.50x20

FUNDACION HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ

11.- M / 14 años Nuclear	OI: +14.00	CD	01-12-97 Faco+LIO	20/100	
12.- M / 9 años Nuclear	OI: +22.00	PL.	04-11-98 Faco+VA+LIO	20-200	
13.- M / 14 años Nuclear	OI: +22.00	20 / 200	12-02-98 Faco+LIO	20 / 50	1.75-0.50x175
	Cap.Post	20/30			
14.- F / 4 años Nuclear	OD: +23.00	CD	09-06-98 Faco+LIOabot.	20 / 40	2.00-1.50x15
Nuclear	OI: +23.00	MM	26-05-98 Faco +VA+LIO	20 / 200	4.00-1.50x0
15.- F / 4 años Nuclear	OD: +30.00	PVE	09-06-98 Faco+LIOabot.	20 / 50	1.50-1.25x90
Nuclear	OI: +30.00	PVE	01-09-98 Faco+VA+LIO	20 / 200	

FUNDACION HOSPITAL NUESTRA SEÑORA DE LA LUZ

16.- M / 5 años Nuclear OI: +30.00 CD 06-07-98 Faco+VA+LIO CD 1.50-2.00x165

17.- M/ 3 mesesPuntiformeOD:+23.00 PVE 01-09-98 Faco+VA+LIO Sigue ob 18.00-0.50

Sinequias OI:+23.00 PVE 21-07-98 Faco+VA+LIO sigue ob 11.00 esf.

En este paciente se utilizó Fraxiheparina y el paciente presenta nistagmus. torsional

Su rehabilitación se completa con LC blando .

18.- F / 3 mesesNuclear OD:+22.00 PVE 23-06-98 Faco+VA+LIO Sigue ob 7.00-0.50x0

Nuclear OI:+21.00 PVE 14-09-98 Faco+VA+LIO Sigue ob. 8.00-0.50x0

Paciente femenino con cuadro de vitreitis en OD en tratamiento.

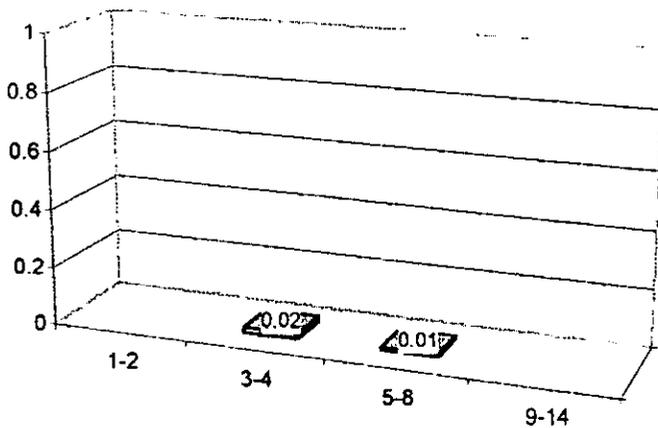
Su rehabilitación visual continúa con LC con revisiones semanales.

FALTA PAGINA

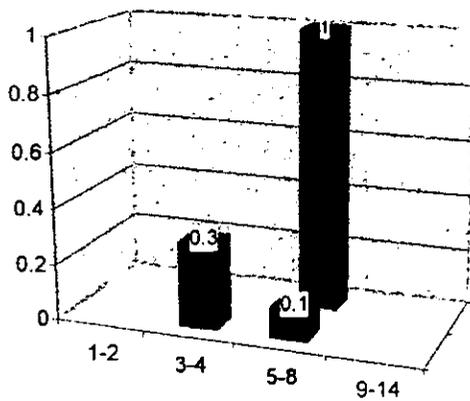
No.

22

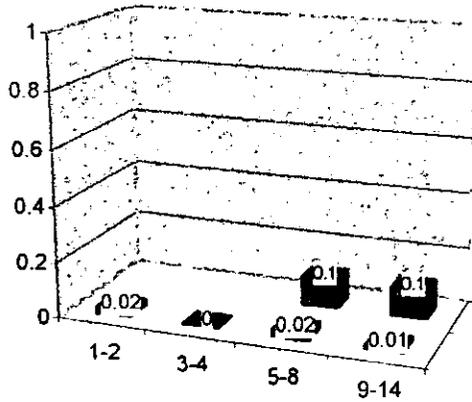
CATARATA UNILATERAL AV. Previa



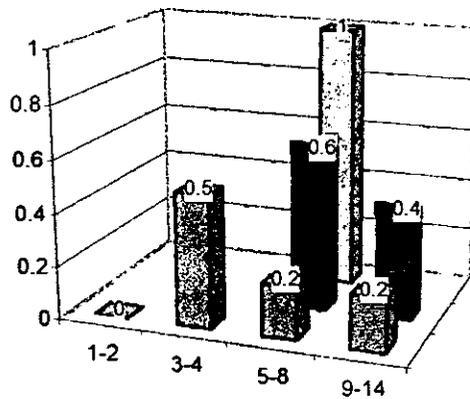
CATARATA UNILATERAL AV. P.O.



CATARATA BILATERAL AV. Previa



CATARATA BILATERAL AV. P.O.



DISCUSION:

En la actualidad existe un gran debate en el método de corrección afáquica pediátrica ,principalmente en niños menores de 1 año,debido a que el material del implante debe permanecer inerte durante varias décadas.Diferentes autores han sugerido el uso de lentes de acrílico teniendo en cuenta que los pacientes presentan una menor respuesta inflamatoria.Aún queda por responder el interrogante del poder refractivo del lente,al tratarse de un ojo en crecimiento y el cálculo no es fácil,por lo que en el presente trabajo optamos por la colocación de un LIO de poder refractivo estandard de + 21 .00 y la refracción residual por esquiascopia se corrige con lente de contacto blando,realizando este criterio en los pacientes menores de 2 años.En los niños mayores se colocó el lente calculado por ultrasonido.

En el estudio multicéntrico que se esta realizando en nuestro país el objetivo es corregir la afaquia pediátrica en los niños menores de 2 años con el implante de 2 LIOs ,uno dentro de la cápsula de mayor poder refractivo (+21.00 ó +22.00) y un segundo delante ,el cuál se retiraría en un posterior evento quirúrgico.

Sin embargo requerimos de tiempo para dar respuestas a nuestras interrogantes respecto cuál es el mejor método de corrección afáquica pediátrica.

Nuestro estudio busca servir para este propósito ,pero es probable que hasta no disponer de resultados a largo plazo,el papel del implante de lente intraocular y la vitrectomía anterior en niños seguirá siendo controversial.

Respecto a la AV esperada en pacientes con catarata unilateral es sabido el pobre resultado visual, sin embargo en nuestra serie encontramos 2 pacientes con magníficos resultados visuales uno de los cuales alcanzó la unidad probablemente por ser una catarata infantil,aún con los años que pasó con la penalización del ojo debido a la presencia de catarata los resultados fueron óptimos,aunque en muchos casos la recuperación es pobre como lo observamos en nuestros resultados.

En los pacientes con catarata bilateral se ha sugerido que en menores de 2 años se realicen las cirugías con el mínimo de tiempo entre ambos ojos para evitar la ambliopia,sin embargo pese a los esfuerzos médicos la situación de nuestros pacientes en muchos casos es difícil o bien la apatía de los familiares hace que la diferencia sea mayor a 1 mes, por lo que la ambliopia puede presentarse.

Una preocupación importante con la cirugía de cataratas pediátricas ha sido el posible desarrollo de glaucoma postoperatorio.En algunos estudios se ha propuesto que la uveitis y las sustancias como el ácido hialurónico del vítreo que tienen acceso a la cámara anterior

pueden ser un factor desencadenante; se ha atribuido también al material retenido del cristalino. Teniendo presente esta relación la CCCP con captura óptica deben tener una incidencia más baja. En este trabajo los pacientes no han desarrollado hasta el momento complicaciones de glaucoma.

CONCLUSIONES:

Al igual que muchos autores pensamos que el empleo de LIOs en pacientes pediátricos requiere de un seguimiento a largo plazo , depuración de la técnica ,y lo más controversial es el cálculo del poder del lente en el ojo en crecimiento es algo en lo que debemos investigar con mayor detalle.

La valoración de la agudeza visual es individual para cada paciente ya que para un paciente que solo percibe luz y tiene recuperación visual de 20/70 o peor es su mejor pronóstico,por lo que no podemos promediar cuál es la mejor agudeza visual.

Del presente trabajo podemos concluir que en los pacientes que se utilizó la técnica de EECC + CCCA + FACOASP.+ CCCP + LIO + VA ó ABOTONAMIENTO es la que mantiene un eje visual claro.,con una recuperación visual aceptable

Ver fotog.4



Los resultados visuales en niños con catarata unilateral nos muestran que no siempre es una ambliopia profunda, ignoramos la causa de la recuperación visual aceptable en 2 de nuestros pacientes por lo que requieren un mayor seguimiento.

En los pacientes menores de 1 año se ha mantenido el eje visual claro, la PIO revisada bajo sedación ha mostrado estar dentro de límites normales, en 1 de nuestros pacientes presenta nistagmus torsional el cuál se ha visto disminuido, el uso de lente de contacto en estos pacientes no ha reportado daños corneales en el seguimiento y el poder dióptrico ha sido valorado según la esquiascopia, a largo plazo se verán resultados reales.

Ver fotog.5



Bibliografía:

- 1.- O'Neill J.F Bateman SB.The lens and Pediatrics Cataracts in Pediatrics Ophthalmology,Garden City N.Y. Medical examination Publishing 1983.
- 2.- Laurence A.Cans MD.Et al Lens and cataract Section 11 American Academy of Ophthalmology 1996 pp 101-103.
- 3.-Echeverry G-Ivar .Indicaciones quirúrgicas en la Catarata Congénita.Sumario Quirúrgico y Social. Annales Sociedad Mexicana de Oftalmología 1982;180: 57-177.
- 4.- Doron Neumann,MD. Barry A Weissman,OD.The Effectiveness of Daily Wear Contact Lenses for the Correction of Infantile Aphakia. Archives Ophthalmology 1993;111.Jul,927-930.
- 5.- Gilda M:Bradford,MD,Ronald V.Keech,MD.Factors Affecting Visual Outcome After Surgery for bilateral Congenital Cataracts. American Journal of Ophthalmology.1994:117:58-64.
- 6.-Richards S.Freeman,MD. and Lisa P.Rovick CO,Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus 1994;31.5.318-322.

7.- Richard M:Robb,MD,D.Luisa Mayer,Ph.O.Results of Early Treatment of Unilateral Congenital Cataracts.From the Departments of Ophthalmology of The Children's Hospital and Harvard Medical School.Boston Massachusetts.1987 4:178-81.

8.-Ronald V.Keech,MD,Andrea Cibis Tongue,MD.Complications After Surgery for Congenital and Infantile Cataracts.American Journal of Ophthalmology 1989;108:136-41..

9.-Suqin Guo,MD.Leonard B.Nelson,MD.Simultaneous Surgery for Bilateral Congenital Cataracts.Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus.1990:27.,23-25.

10.-Kyle H.Smith,MD,David B.Baker,Ph D.Monocular Congenital Cataracts:Psichological Effects of Treatment.Journal of Pediatric Ophthalmology & Strabismus.1991:28.5.245-49.

11.-Andreas G.Bouzas MD.Anterior Polar Congenital Cataract and Corneal Astigmatism.Journal of Pediatric Ophthalmology / Strabismus.1992;29.4.210-12.

12.--Robert M.Sinsky,MD.Pranav Amin,MS.Intraocular lens implantation in microphthalmic patients.J.Cataract Refract surgery.1992.18.480-84.

ESTA TESTS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

13.-Edward G,Buckley,MD,Lee A.Klombers,MD.Management of the Posterior Capsule During Pediatric Intraocular Lens Implantation.American Journal of Ophthalmology June 1993-115;722-728 .

14.-Marshall M Parks,MD,David A Jhonson,MD.Long-Term Visual Results and Complications in Children with Aphakia.A Function of cataract Type.Ophthalmology 1993;100,6,826-40.

15.-Howard V Gimbell,MD.Implantation in Children.Journal of Pediatric Ophthalmology & strabismus.1993;30.2.69-79.

16.- James E.Egbert,MD. Martha M.Wright,MD. A Prospective Study of Ocular Hypertension and Glaucoma after Pediatric Cataract Surgery.Ophthalmology 1995;102 ,7,1098-1101.

17.-Sanjay G.Asrani,MD.Jacob T. Wilensky,MD. Glaucoma after Congenital Cataract Surgery.Ophtahlmology.1995;102.6,863-867.

18.-Kathryn M.Brady ,FRCO.C.Scott Atkinson,MD-Laura A Kilty. Cataract Surgery and Intraocular Lens Implantation in Children.American Journal 1995:120,1-9.

19.-Howard V.Gimbel M.D. Posterior Capsulorhexis whit optic captura in Pediatrics Cataract and intraocular lens surgery.-Ophthalmology 1996;103 (11) : 1871-1875. 30

20.- Surendra Basti DNB Uma Ravishankar DNB.-Results of prospective evaluation of three methods on Management of Pediatrics Cataracts.Ophthalmology 1996 ;103 (5) : 713-719.

.21.-- Lewis TL Maurer D.Brënt HP. Development of grading acuity in children treated for unilateral or bilateral congenital cataract. Investigative Ophthalmology& visual Science 1995 ;36 (10) 2080 -95.

22.- Gimbel H.V.DeBroff BM.-Posterior capsulorhexis with optic capture:maintaining a clear visual axis after pediatric cataract surgery.-J. Cat Ref Surg. 1994; 20 (6):658-64.

23.-Sinskey RM Amin PA Lingua.-Cataract extraction and intraocular lens implantation in an infant with a monocular congenital cataract.-J.Cat Ref Surg. 1994; 20 (6) 647 -51.

24.--Edward G.Buckley.MD, Lee A:Klombers MD et all.Management of the Posterior Capsule During Pediatric Intraocular Lens Implantation.-American Journal of Ophthalmology June 1993-115.722-728 ,

25.-.Marshall M:Parks.MD David A Jhonson MD .Long-term Visual Results and Complications in Children with Aphakia. A Function of Cataract Type. Ophthalmology Jine 1996- 100 - 4;716-21

26.-Kathryn M Brady F:R .Scott Atkinson ,MD: Cataract Surgery and Intraocular Lens Implantation in Children. American Journal of Ophthalmology 1995 :120:1-9

27.-John R.Ainsworth,FRCS,FRCO.Sandi Cohen.Pediatric Cataract Management with Variations in Surgical Technique and Aphakic Optical Correction.Ophthalmology 1997,104.7 .1096-1101.

28.-Howard V:Gimbell MD FRCS ,Surendra Basti DNB.Results of Bilateral Cataract Extraction with Posterior Chamber Intraocular Lens Implantation in Children. Ophthalmology 104:1737-43 November 1997.

29.-David BenEzra ,MD Evelin Cohen Posterior Capsulectomy in Pediatric Cataract Surgery.The necessity of a Choice. -Ophthalmology 1997,104:2168-2174.

30.- Albert W.Biglan,MD Kenneth P.Cheng,MD. Secondary Intraocular Lens Implantationj After Cataract Surgery in Children.American Journal of Ophthalmology 1997:123.224-234.

31.-Johan Zwaan,MD.PhD,Paul B.Mullaney,FRCSI.Pediatric Intraocular and Complications in More than 300 Patients.Ophthalmology 1998:105 ,1,112-119.

32.-Kenneth J.Hoffer MD. Axial Dimension of the Human Cataractous Lens. Archives Ophthalmology.1993.111,914-918. 32

33.-David A Plager ,Md Stephen N.Lipsky,MD.Capsular Management and Refractive Error in Pediatric Intraocular Lenses. Ophthalmology 1997;104.4,600-607

34.-Lwaliw B:Sabbagh.M:Edward Wilson Jr MD. Bilateral IOLs an alternative in neonato with few options. Ophthalmology Times. 1998 .-106,8,9.