



## PRESENTACIÓN DE CASO

### ESTRABISMO CONVERGENTE ASOCIADO A CATARATA CONGÉNITA. INFORME DE CASO

### CONVERGENT STRABISM ASSOCIATED WITH CONGENITAL CATARACT. CASE REPORT

Autores: María Teresa Dacourt Bacot, <sup>1</sup> Daylet Bárbara Tocabens Rodríguez, <sup>2</sup> Marlevi Monteagudo García. <sup>3</sup>

<sup>1</sup>Licenciada en Tecnología de la Salud, especialidad Oftalmología y Optometría. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [mariatdb@infomed.sld.cu](mailto:mariatdb@infomed.sld.cu)

<sup>2</sup> Licenciada en Tecnología de la Salud, especialidad Oftalmología y Optometría. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [daylettocabens@infomed.sld.cu](mailto:daylettocabens@infomed.sld.cu)

<sup>3</sup>Licenciada Tecnología de la Salud, especialidad Oftalmología y Optometría. Profesor Auxiliar. Facultad de Tecnología de la Salud. Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. La Habana. Cuba. Correo electrónico: [marlevimg@infomed.sld.cu](mailto:marlevimg@infomed.sld.cu)

#### RESUMEN

El diagnóstico y manejo de las alteraciones de la función visual, en edades tempranas, es de vital importancia. El sujeto se encuentra en el período crítico de desarrollo de la agudeza visual. En ese momento, se garantiza un correcto desarrollo visual monocular y binocular. Es motivo de estudio, paciente de 20 años de edad, femenina, que acude al laboratorio de Optometría por presentar cefaleas, dolor y enrojecimiento ocular, después del esfuerzo visual mantenido e incomodidad para ver de lejos y de cerca. Indica que fue tratada en la infancia por presentar estrabismo y catarata congénita del ojo izquierdo, operada antes de los tres meses de vida. Refiere, además, que después de la cirugía, a pesar del seguimiento mantenido en las consultas, no realizó el tratamiento correcto. En el examen oftalmológico no se encontraron alteraciones en el ojo derecho y en el ojo izquierdo una ligera pupila ectópica y afaquia. Lo interesante de este caso se relaciona con que los resultados del examen optométrico que dieron a conocer miopía en el ojo derecho y astigmatismo hipermetrópico compuesto en el ojo izquierdo, acompañado de ambliopía. Se diagnóstica esotropía congénita debido a una ambliopía por privación.

**Palabras clave:** ambliopía, afaquia, astigmatismo hipermetrópico, catarata, esotropía

#### ABSTRACT

The diagnosis and management of visual function alterations, at an early age, is of vital importance. The subject is in the critical period of development of visual acuity. At that time, correct monocular and binocular visual development is guaranteed. The reason for study is a 20-year-old female patient who comes to the Optometry laboratory for headaches, pain and redness of the eye, after sustained visual effort and discomfort to see far and near. It indicates that she was treated in childhood for presenting strabismus and congenital cataract of the left eye, operated before three months of life. He also refers that after the surgery, despite the follow-up in the consultations, he did not perform the correct treatment. In the ophthalmological examination, no alterations were found in the right eye and a slight ectopic pupil and aphakia in the left eye. What is interesting about this case is related to the fact that the results of the optometric examination revealed myopia in the right eye and compound hyperopic astigmatism in the left eye, accompanied by amblyopia. Congenital esotropia was diagnosed due to deprivation amblyopia.



## PRESENTACIÓN DE CASO

**Keywords:** *amblyopia, aphakia, hyperopic astigmatism, cataract, esotropia*

### INTRODUCCIÓN

La anatomofisiología del globo ocular es de gran importancia para el desarrollo de la fijación, de la visión y de la posición de los ejes visuales. Las alteraciones pueden traer, las ambliopías, el estrabismo y pérdida de la estereopsia.<sup>1</sup>

La esotropía congénita es el estrabismo más frecuente en la primera infancia. Afecta a una de cada 500 personas, se caracteriza por una desviación convergente de los ejes visuales. Aparece entre los dos y cuatro meses de vida, antes de los seis meses, con ángulo de desviación amplio, fijación en aducción, nistagmo latente, tortícolis y alta incidencia de ambliopía. La patogenia está relacionada con el desarrollo de la visión binocular pre y posnatal.<sup>1,2</sup>

Los síntomas en estos pacientes son variados depende de la etiología y edad de aparición. La esotropía congénita puede ser de causa hereditaria por ambliopía en caso de fijación unilateral, la abducción está limitada, por error refractivo. El signo característico es el desalineamiento de los ejes visuales, que es constante o variar en las diferentes posiciones de la mirada.<sup>3</sup>

El tratamiento efectivo y temprano del estrabismo es imperativo. Un retraso en el alineamiento quirúrgico, constituye un factor de riesgo de la ambliopía posoperatoria. Se ha observado, que los niños con estrabismo tienen un retraso en el desarrollo mental y motor comparado con los niños normales. La visión juega un papel crucial en el temprano aprendizaje motor y cognitivo.<sup>4</sup>

Después de la cirugía, estos pacientes recobran lo mental, pero el retraso motor persiste por meses, cuando son evaluados con la escala de Bayley del desarrollo infantil.<sup>4</sup> Los trastornos visuales severos, retardan y alteran el desarrollo de muchas áreas que guardan correspondencia con el lenguaje y los dominios relacionados con la vida social del niño.

La catarata congénita es una enfermedad que constituye la primera causa de baja visión y la segunda de ceguera en Cuba. Es la responsable del 10% de la pérdida visual en el niño. Tiene una incidencia de uno por cada 250 recién nacidos. Puede ser parcial o total, en ocasiones se acompaña de otras afecciones oftalmológicas: estrabismo, macroftalmia, microcornea, coloboma de iris y coroides, nistagmus, entre otras.<sup>5</sup>

La catarata congénita constituye un desafío para los oftalmólogos porque se enfrentan a dos dificultades:

1. restauración anatómica del globo ocular,
2. evitar la ambliopía.

En un niño con catarata congénita si es unilateral es asintomática por lo que se detectada de manera tardía. No existe un patrón o modelo definido para la evaluación del desarrollo visual en un niño, sin embargo, algunos exámenes son fundamentales para una buena evaluación de los pacientes portadores de catarata congénita.<sup>6-8</sup>

El estrabismo asociado a la catarata congénita es una patología compleja. Reconocida y tratada con rapidez para obtener un desarrollo visual correcto. Es ineludible tener presente los defectos de refracción (miopía, hipermetropía y astigmatismo) causas de ambliopía y de mal rendimiento escolar y social.

### INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Paciente de 20 años de edad, sana, sexo femenino, trabaja en una empresa, es técnica de contabilidad, sin hábitos tóxicos. Acude al laboratorio de Optometría en aras de solucionar la sintomatología que le provoca el esfuerzo visual mantenido. La misma refiere presentar cefaleas, dolor y enrojecimiento ocular, luego del esfuerzo



## PRESENTACIÓN DE CASO

visual e incomodidad para ver de lejos y de cerca. Desde niña presenta estrabismo y fue operada de catarata congénita. Posterior a la cirugía, a pesar del seguimiento, no hizo el tratamiento según le fue indicado y no alcanzó un correcto desarrollo visual.

### HALLAZGOS CLÍNICOS

El examen físico oftalmológico muestra en el ojo derecho, fondo de ojo normal y en la izquierda pupila con ligera ectópica y afaquia. Se le mide la agudeza visual sin corrección con el test de Snellen. Los resultados fueron: valores de ojo derecho (OD) 0,5 y ojo izquierdo (OI) cuenta dedos (C.D). Se le realiza test de dominancia ocular, el OD es el dominante. Se decide medir por el método de Krimsky la desviación debido a la mala visión y se obtiene sin cristales (s/c) a 33 cm 30 Δ base externa. Por momento disminuye el ángulo de desviación, hasta lograr la ortotropía, se comporta un ángulo variable.

En la visuscopía se evidencia en el OD fijación foveal, y en el OI foveal muy inestable y por momentos, excéntrica. Al utilizar las luces de Worth, aparece supresión de OI que cuando está derecha refiere ver cinco luces, por lo que se traduce una diplopía. Se le realiza refracción estática, con homatropina al 2%, por medio de la retinoscopía con espejo plano. El resultado en OD - 4.00 esférico con valor de agudeza visual (AV) 1.0 y en OI + 2.00 + 0.50 x 90 con valor de AV 0.05.

Se decide indicar el valor total de la corrección óptica en el OD y un compensador en el OI por la supresión que presenta. La corrección es tolerada por la paciente en visión binocular. Se le vuelve a realizar la medición del estrabismo, al obtener la ortotropía con la corrección óptica que se corresponde con la fijación y agudeza visual. Además se indicó el uso de lentes de contacto para conservar la agudeza visual y la paciente no se adaptó.

### CALENDARIO

Consultas	Estudios realizados
1 <sup>ra</sup> consulta	Examen físico oftalmológico, estudio motor y sensorial
2 <sup>da</sup> consulta a los siete días	Examen bajo cicloplegia con Tropicamida al 1%
3 <sup>ra</sup> consulta a los quince días	Prueba post-cicloplegica y estudio sensorial Indicación óptica y conducta a seguir
4 <sup>ta</sup> consulta a los tres meses	Evaluar la evolución del caso y dar seguimiento

### EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Se realiza examen físico oftalmológico que es normal en el OD y en OI pupila con ligera ectópica y ausencia del cristalino. Esto es consecuente a la cirugía de catarata practicada en la infancia. A la exploración motora y sensorial se evidencia desviación ocular del OI y supresión. La agudeza visual determinada con el optotipo de Snellen está disminuida en ambos ojos, más en el OI.

Al cover test aparece esotropía en ambos ojos, por lo que se decide medir por Krimsky debido a la mala agudeza visual. Se le indica refracción estática por medio de la retinoscopía. El resultado en el OD miopía y en el OI astigmatismo hipermetrópico compuesto. Al examen subjetivo se le indica el total del defecto del OD y un compensador en el OI.



## PRESENTACIÓN DE CASO

### INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

Se indica uso permanente de la corrección óptica y para el OI un compensador con espejuelos, pues no toleró las lentes de contacto. La reconsulta a los seis meses del tratamiento óptico para valorar la evolución.

### SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

Se evalúa a los seis meses de usar la corrección y la paciente refiere comodidad y confort. La agudeza visual está conservada pues ofrece los mismos valores. Se insiste en el uso de lentes de contacto para el OD, por ser la mejor opción de corrección en un caso de ambliopía, pero la paciente se niega a este proceder. Se cita para reconsulta a los seis meses.

### DISCUSIÓN

El estrabismo convergente es una alteración de la motilidad ocular que representa el 50% de las desviaciones oculares en la población pediátrica. Puede estar producida por diversas causas: anatómicas, inervacionales, mecánicas, refractiva, genética y acomodativa.<sup>2</sup> En el caso en cuestión es consecuencia de la ambliopía debido a la catarata congénita.

El estrabismo convergente congénito se caracteriza por gran ángulo de desviación, limitación de la abducción, hiperfunción de oblicuos inferiores y divergencia vertical disociada (DVD).<sup>5</sup> La desviación motivo de estudio, muestra un ángulo grande de desviación, monocular, que desarrolló la ambliopía por no realizar la rehabilitación visual. Alcanza la ortoforia sin otras alteraciones motoras.

La ambliopía estrábica es la más frecuente ocurre sobre todo en los estrabismo congénitos monoculares (esodesviaciones).<sup>6,7</sup> El déficit visual del OI es significativo pues la paciente presenta catarata congénita unilateral que pasó inadvertida y se pudo detectar, en la infancia, por la aparición de un estrabismo que presenta la disminución en la agudeza visual.

Los pacientes afáquicos revelan una hipermetropía elevada, secuela de la extracción del cristalino. En el caso tratado al tener una miopía de base, la hipermetropía resultante luego de la cirugía de catarata no es de gran potencia.

### PERSPECTIVA DEL PACIENTE

La paciente refiere conformidad con la corrección óptica, no presentaba dificultad en las labores de lejos y de cerca con síntomas al esfuerzo visual. En estos momentos la sintomatología ha desaparecido y al lograr la ortoforia con la corrección óptica indicada, presenta mejoría de la agudeza visual y se siente complacida con la estética que le proporciona, una mejor incorporación social.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Méndez TJ, Maldonado EA, Naranjo RM, Hernández LR, Hernández JR, Padilla C. Visión binocular en pacientes operados de esotropía congénita con cuatro años de evolución. Rev Cubana Pediatría [Internet].2016 [citado 2020 sep 26]; 29 (1):68-79. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/oft/v29n1/oft08116.pdf>
2. González DJ. Tema propuesto del caso clínico. Paciente de 5 años de edad de sexo femenino fue diagnosticada con catarata congénita del Ojo Derecho, fue operada a la semana del diagnóstico, pero



## PRESENTACIÓN DE CASO

- tiene disminuida la visión de ese ojo. [Tesis] [Internet]. Babahoyo- Los Ríos: Ecuador; 2020. [Citado 2 Oct 2020]. Disponible en: <http://dspace.utb.edu.ec/handle/49000/7947?show=full>
3. Cruz A, Torres N, Aguilera M, Martínez P, Sera S. Detección temprana y solución de afecciones oftalmológicas en niños de uno a cinco años. Rev electrón [Internet]. 2015. [citado 2020 Oct 1 ]; 40(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/75>
  4. Chang J, Machin J. Esotropía congénita y desarrollo visual. [Internet]. 2016 [citado 2020 Oct 1]; 20(1): 174-6. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812016000100015&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812016000100015&lng=es).
  5. Bolio LÁ, Toledo G. Catarata congénita neonatal unilateral. Rev Mex Pediatr [Internet]. 2020 [citado 2020 Oct 1]; 87 (1): 18-20. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/pediatr/sp-2020/sp201d.pdf>
  6. Howes FW. Evaluación del paciente para la cirugía de cataratas. En: Yanoff M, Duker JS. Oftalmología [Internet]. España: Elsevier; 2020 [citado 2020 Oct 1]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es#!/content/book/3-s2.0-B978849113554800054X>
  7. Ortiz R, Goñi E. Conceptualización integral de la ambliopía. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. [Internet] 2018 [citado 2020 mar 24]; 16(2):91-8. Disponible en: <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo/vol16/iss2/6/>
  8. Martín R, Vecilla G. Manual de Optometría. Madrid: Ed Medica Panamericana; 2011.



[www.revtecnología.sld.cu](http://www.revtecnología.sld.cu)

## PRESENTACIÓN DE CASO

Carta de declaración del autor o de los autores

La Habana, 13, mayo, 2021

Dirigido a: Editora Ejecutiva de la RCTS

A continuación le anexamos los datos relacionados con la declaración del autor o los autores del trabajo titulado:  
"Estrabismo convergente asociado a catarata congénita. Informe de caso"

Enviado a la sección de la revista: Presentación o estudio de caso

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista: Si ___ No <input checked="" type="checkbox"/>	El trabajo es original e inédito: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Cubana de Tecnología de la Salud: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	Existe <b>conflicto de interés</b> entre los autores: Si ___ No <input checked="" type="checkbox"/>
<b>Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia</b> de esta publicación: el diagnóstico y manejo de las alteraciones de la función visual, en edades tempranas, el Licenciado en Tecnología de la Salud perfil Optometría y Óptica debe garantizar un correcto desarrollo visual monocular y binocular.	
Cuál es la <b>contribución</b> de esta publicación a las bases epistémicas de <b>Tecnología de la Salud</b> ? contribuye al diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las alteraciones de la función visual que se presentan en los pacientes pediátricos con defectos de refracción (miopía, hipermetropía y astigmatismo) causas de ambliopía y de mal rendimiento escolar y social.	
<b>Esta investigación es una salida de proyecto de investigación:</b> Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
<b>Contribución como autoría</b>	<b>Nombre de los Autores</b>
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Todos los autores
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Todos los autores
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	No aplica
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Todos los autores
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Todos los autores
Traducción de título y resumen	María Teresa Dacourt Bacot
Otras contribuciones (Cuál)	
Todos los autores están de acuerdo con ser personalmente responsables de las propias contribuciones y las de los autores y garantizan que las cuestiones relacionadas con la precisión o integridad de cualquier parte del trabajo, incluso en las cuales el autor no estuvo personalmente involucrado, fueron adecuadamente investigadas, resueltas y la resolución fue documentada en la literatura: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si ___ No ___	
Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si <input checked="" type="checkbox"/> No ___	
<b>Fecha de recibido:</b> 13 de mayo de 2021 <b>Fecha de aprobado:</b> 30 de junio de 2021	
 Este obra está bajo una <a href="https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional</a> .	