



PRESENTACIÓN DE CASO

AMBLIOPÍA AMETRÓPICA. INFORME DE CASO

AMYOTROPHIC AMBLIOPIA. CASE REPORT

Autoras: Marioly Estrada Medina,¹ Laura Isabel Méndez Ortiz,² Bárbara Cid Vázquez,³ Maritza Angélica Cabanas Santana.⁴

¹Licenciada en Oftalmología y Optometría. Profesor Asistente. Facultad de Ciencias Médicas "Victoria de Girón". Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Hospital Pediátrico Universitario "William Soler". La Habana. Cuba. Correo electrónico: marioly77@nauta.cu

²Licenciada en Oftalmología y Optometría. Hospital General Docente "Enrique Cabrera" .La Habana. Cuba. Correo electrónico: molauri1965@gmail.com

³Licenciada en Oftalmología y Optometría. Profesor Auxiliar. Hospital Docente Clínico Quirúrgico "Salvador Allende". La Habana. Cuba. Correo electrónico: barbaracid@infomed.sld.cu

⁴Licenciada en Oftalmología y Optometría. Profesor Asistente. Hospital Clínico Quirúrgico "Miguel Enríquez". La Habana. Cuba. Correo electrónico: maritzac@infomed.sld.cu

RESUMEN

Lo interesante que aporta este caso es la relación entre ametropías isolaterales en niños de edad preescolar que no suelen desarrollar síntomas relacionados pues tienen mala visión en ambos ojos y no referencia de buena visión, en ocasiones estos defectos pasan inadvertidos y salen a la luz cuando al comenzar la escuela la maestra de experiencia se percata del déficit visual. Se presenta el caso clínico de una paciente de sexo femenino de 4 años de edad evaluada en el Hospital "William Soler", que fue previamente atendida en su área de salud por sospecha de ambliopía con indicación de espejuelos. Principales síntomas clínicos: la mamá refiere que la pequeña se acerca al televisor y se queja de dolores de cabeza. Principales signos clínicos: inyección conjuntival. Principales diagnósticos e intervenciones: ambliopía bilateral por isoametropía, diagnosticada luego del examen oftalmológico y optométrico con estudio de la visión binocular y refracción bajo cicloplejia. Principales resultados: la paciente es portadora de una ambliopía por isoametropía debido a un astigmatismo hipermetrópico compuesto causante de su sintomatología que no concuerda con el diagnóstico anterior. Se indica la corrección con cristales de manera permanente y evaluaciones periódicas. Conclusiones: la atención en la edad pediátrica es muy delicada, ese infante comienza su vínculo con el medio que lo rodea, para lo que resulta imprescindible una buena agudeza visual. Los optometristas de la atención primaria de salud deben ser capaces de llegar a estos diagnósticos, pues son ellos los más cercanos para brindar ese servicio.

Palabras clave: ambliopía, ametropía, astigmatismo.

ABSTRACT

What the case contributes again: the interesting of thit contribution in this case is the relation between isolateral ametropia in preschool children that they can't develop symptoms related, because they have poor vision in both eyes and no reference to good vision, on certain occasions these defects come unseen and it just in the school the tescher with experience realice of the visión déficit. It is presented the clinical case of a four years old female sex patient evaluated at the "William Soler" Hospital, that was previously treated in her health area on suspicion of amblyopia with indication of eyeglasses. Mainly clinical symptoms: the mother says the baby suffers headaches being near the television. Mainly clinical signs: conjunctival injection. Mainly diagnostig and



PRESENTACIÓN DE CASO

interventions: bilateral amblyopia by isoametropia, diagnostic after the ophthalmology and optometric examination with study of binocular vision and refraction under cycloplegia. Mainly results: the patient is carrier of amblyopia by isoametropia due to an compound hypermetropic astigmatism causing her symptoms that does not agree with the previous diagnosis. Correction with crystals is indicated permanently and periodic evaluations. Conclusions: the attention in the pediatric age is very hypersensitive, that infant begins his link with the surrounded ambience therefore, it result essential a good sharp visual. The optometrist of the primary attention of health should be capable to reach these diagnostic, because they are the closest to provide this service.

Key words: *amblyopia, ametropia, astigmatism.*

INTRODUCCIÓN

Una de las afecciones más frecuentes desde el punto de vista oftalmológico que afecta la población infantil es la presencia de ametropías. Estas cuando son leves no provocan grandes disminuciones de la agudeza visual y pueden pasar desapercibidas en los primeros años de vida pues el niño hace poco uso de la visión lejana. La ametropía es considerada como el problema visual con mayor prevalencia en el mundo. Es responsable del 5 al 10 % de todas las causas de ceguera legal en los países desarrollados ⁽¹⁾

Las ametropías o defectos refractivos son la miopía, hipermetropía y astigmatismo que suele aparecer combinado con la miopía y la hipermetropía clasificándose como astigmatismos simples miópico o hipermetrópico, astigmatismos compuestos miópicos o hipermetrópicos y astigmatismos mixtos. El astigmatismo es un defecto consistente en una anormal curvatura del ojo (está achatado, como el globo terráqueo), que condiciona un desenfoque a toda distancia. La mala visión y su aparición precoz condicionan una fuerte asociación a la ambliopía ⁽²⁾

Cuando son leves no afectan significativamente la visión del portador, pero cuando son defectos moderados o elevados, la disminución de la agudeza visual conspira contra el buen desarrollo social del portador.

Cuando estas ametropías afectan la visión de uno a ambos ojos y no se trata, aparece otro trastorno ocular, la ambliopía. Esta es la falta de consolidación de la agudeza visual consecutiva a la carencia de estímulos o a la presencia de un estímulo inadecuado o insuficiente, actuando en un período crítico de desarrollo.

La ambliopía constituye un fenómeno cortical, causado por la desigual influencia competitiva de los dos ojos en el área 17 de la corteza visual primaria. Cualquier obstáculo en la estimulación de las fóveas y que por lo tanto interfiera en el aprendizaje visual del cerebro, provoca detención del desarrollo de la agudeza visual y en algunos casos regresión de este proceso que puede llegar a la ceguera, dependiendo de la precocidad, intensidad y duración de la acción del factor. ⁽³⁾

La ambliopía tiene diversas clasificaciones:

- Según el tipo de fijación: foveal, excéntrica.
- Según la agudeza visual mejor corregida: leve (0,9-0,6) moderada (0,5-0,3) severa (0,2).
- Según su causa: estrábica, ametrópica, privación (opacidad de medios o ptosis) ⁽⁴⁾

Dentro de la ambliopía ametrópica encontramos la anisométrica, que se desarrolla cuando existe una diferencia entre los errores refractivos de ambos ojos de más de 1.50 dioptrías y la ambliopía isoamétrica que se refiere a aquella causada por un error refractivo alto de igual o semejante magnitud en ambos ojos, y que provoque una disminución de agudeza visual bilateral. ⁽⁵⁾

La ambliopía permanente y el estrabismo pueden conducir a restricciones futuras de tipo educativo y laboral. Además, aumenta el riesgo de ceguera si se produce una pérdida de visión en el ojo sano. A partir de la detección, se efectuará un tratamiento precoz y, si éste no es posible, una rehabilitación o educación adecuada.

PRESENTACIÓN DE CASO

La ambliopía es la causa más común de pérdida de visión prevenible en los países desarrollados y se produce en cerca del 2- 5% de la población general, Aproximadamente el 20% de los niños de cualquier edad padecen defectos de refracción significativos. ⁽⁶⁾

La prescripción óptica de las ametropías y un oportuno diagnóstico, previenen la ambliopía y proporcionan a los niños las condiciones visuales requeridas para un adecuado desempeño escolar. ⁽⁷⁾

Las bases teóricas de todo tratamiento para la ambliopía, es el proveer una imagen clara para corregir la dominancia sensorial alterada tan temprano como sea posible, apoyándose en la neuroplasticidad de la corteza visual. ⁽⁵⁾

En muchos países se realizan programas para la detección temprana de anomalías que afectan el desarrollo visual. En Canarias la Consejería de Sanidad de ese gobierno ejecuta un Programa de Detección de Alteraciones Visuales en la Infancia. ⁽⁸⁾

El sistema de salud en Cuba exige el pesquizado oftalmológico de todos los niños en edad preescolar para así detectar defectos de esta índole. En la Atención Primaria de Salud ante cualquier síntoma que nos haga sospechar de un desarrollo visual inadecuado, debemos derivar al paciente al oftalmólogo pediátrico, sin importar lo pequeño que sea el niño y si hay algo que no se ajuste a la normalidad esperada para el momento del desarrollo. El sistema visual no está maduro en el momento del nacimiento, alcanza su madurez después de los 8 años de edad por lo que está sujeto a modificaciones favorables o inadecuadas; pudiendo desarrollar ambliopía o rehabilitándose durante este período, si son detectadas las alteraciones a tiempo. Mientras más pequeño sea el infante al diagnosticarle una alteración, más probabilidades de éxito habrá en tratamiento y rehabilitación.

INFORMACIÓN DEL PACIENTE O DEL CASO A ESTUDIAR

Se presenta una paciente femenina, de 4 años de edad, de raza blanca, que asiste a consulta por presentar dificultad visual y dolores de cabeza. Su mamá refiere que la niña se acerca mucho al televisor y al table porque dice que no ve bien, se le enrojecen los ojos y se queja de cefalea en la tarde generalmente. Fue atendida en su área de salud y acude con diagnóstico de un astigmatismo leve. Es un paciente aparentemente sano y su papá es portador de astigmatismo.

HALLAZGOS CLÍNICOS O DEL CASO EN ESTUDIO

Se realiza examen físico oftalmológico que es normal para su edad, en el fondo de ojo se observa en ambos ojos las papilas ligeramente oblicuas. Esto es indicativo de la presencia de astigmatismos altos. La exploración sensorial es normal, no se evidencia desviación ocular ni supresión. La Agudeza visual esta disminuida en ambos ojos a 0.4 décimas de visión determinada con el test de la E del optotipo de Snellen.

CALENDARIO

Se realiza estudio físico oftalmológico con exploración motora y sensorial en su primera consulta el 2 de octubre de 2019, al constatar el déficit visual realiza refracción bajo cicloplejia con uso de Homatropina al 2%.

El día 16 del propio mes, asiste para la realización de la prueba final, donde se le da el diagnóstico definitivo y las orientaciones a seguir.

Se confirman los espejuelos 6 de noviembre con la medida indicada y se da consulta para 4 de diciembre de 2019, día que es evaluada nuevamente y constatada recuperación parcial de su agudeza visual, por lo que se indica terapia visual y chequeo evolutivo el 4 de marzo 2020.

PRESENTACIÓN DE CASO

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Métodos diagnósticos empleados: la oftalmoscopia muestra papilas ligeramente oblicuas, signo característico en astigmatismos elevados. En el estudio motor y sensorial no hay alteración en los movimientos oculares. La dominancia ocular es directa, el punto próximo de convergencia es normal para su edad y la agudeza visual está disminuida a 0.4 décimas de visión en ambos ojos determinada con el test de la E del optotipo de Snellen.

La visión binocular evaluada con el método de las Luces de Worth evidencia una visión binocular normal sin supresión. La motilidad se evalúa con el método de oclisor y prisma pues la niña es lo suficiente cooperativa para realizar este examen, no muestra desviación ocular de lejos ni de cerca. La correspondencia sensorial es normal por los métodos de Filtro rojo y Bagolini lo que se esperaba al no haber supresión ni desviación ocular.

La refracción bajo cicloplegia muestra un astigmatismo hipermetrópico compuesto en ambos ojo de +4.50 +2.50 X 90° alcanzando una agudeza visual de 0.7 décimas de visión. En la prueba final aceptó en ambos ojos +1.50 +2.50 X 90°, manteniendo igual agudeza visual. Con la indicación de la corrección óptica se espera la rehabilitación total de la agudeza visual.

INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

Intervención médica: se indica cristales permanentes que deben ser comprobados antes de iniciar su uso y reconsulta al mes para valorar la necesidad de rehabilitación en caso de continuar la ambliopía.

SEGUIMIENTO Y RESULTADOS

Al mes de uso de sus cristales la paciente asiste a consulta, en su evaluación oftalmológica detectamos ambliopía leve de ambos ojos (agudeza visual de 0.8 en cada ojo) para lo que se indica tratamiento oclusivo de forma alterna durante 4 horas diarias y terapia visual durante la oclusión. Se indica reconsulta a los tres meses de tratamiento.

Tres meses después la agudeza visual en ambos ojos es de 1.0 décimas, determinada con el test de la E del optotipo de Snellen. Se indica continuar con el tratamiento oclusivo un mes más y reconsulta a los seis meses. Continuar con el uso de sus cristales de forma permanente para la corrección de su ametropía.

DISCUSIÓN

Las ametropías son frecuentes en la primera infancia y son junto al estrabismo las principales causas de ambliopías en Cuba y el Mundo.

En Chile Ángela Pardo plantea que la ambliopía y las ametropías se consideran de alta prevalencia en su población.⁽⁹⁾

Concordamos con Goñi Boza de Costa Rica al plantear que los primeros ocho años de vida son el mejor momento para tratar la ambliopía. Luego de este período rara vez se tienen resultados positivos debido a la plasticidad sensorial. Si bien aún falta mucho por conocer sobre la ambliopía y la plasticidad cerebral, la detección y el tratamiento temprano de este fenómeno por parte del optómetra es vital para prevenir mayores complicaciones en la vida diaria del individuo. Una vez más, el optómetra tiene en sus manos mejorar, de manera significativa la calidad de vida de las personas.⁽¹⁰⁾

Jiménez Rodríguez plantea que el astigmatismo fue el defecto refractivo más predominante en su muestra y la Ambliopía refractiva se encontró en segundo lugar de prevalencia.⁽¹¹⁾

PRESENTACIÓN DE CASO

Cruz Betancourt considera la ametropía como el problema visual con mayor prevalencia en el mundo, siendo responsable del 5 al 10 % de todas las causas de ceguera legal en los países desarrollados y encontró que la mayoría de su muestra (60,47%) era portadora de ametropías. ⁽¹⁾

Iglesias Guirado y colaboradores encontraron la ambliopía por ametropía en segundo lugar de prevalencia en su muestra. La estimulación temprana de la visión en niños con ambliopía resultó efectiva para desarrollar habilidades en el orden visual ⁽¹²⁾, concordamos con ellos al plantear que los niños que son tratados antes de los 8 años de edad tienen una recuperación casi total de la visión normal. El tratamiento debe efectuarse por el especialista rápidamente, con la finalidad de mejorar las condiciones sensoriales del ojo, mediante una adecuada corrección óptica, las oclusiones y la terapia visual.

Como se refiere anteriormente, el diagnóstico eficaz y precoz es fundamental para la evolución satisfactoria de niños con ambliopía. No son pocos los casos que como este nos llegan a los hospitales. Queda de nosotros los optómetras y oftalmólogos la detección temprana apoyada en la Atención Primaria de Salud.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cruz Betancourt A, Torres Lobaina N, Aguilera Elena M, Martínez Duran P, Sera Velázquez S. Detección temprana y solución de afecciones oftalmológicas en niños de uno a cinco años. Rev electrón [Internet]. 2015. [citado 24 mar 2020]; 40(4): [aprox. 8 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/75>
2. Díez del Corral Belda JM, Álvarez Alonso C. Oftalmología pediátrica para todos los días. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría. 13 ed. Madrid: Lúa Ediciones 2016 [citado 2 abr 2020] 3.0; 2016. p. 521-32. Disponible en: https://www.aepap.org/sites/default/files/521-534_ofthalmologia_pediatica.pdf
3. de Landaluce Gutiérrez O, Escoriza Marín A. Importancia del chequeo oftalmológico en edades tempranas. Rev Habanera Cienc Méd. 2011 [citado 25 mar 2020]; 10(1): 77-83. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2011000100011&lng=es.
4. Tamayo Lamothe E, Díaz González M, Chang Velásquez J, Pineda Durán G. Resultados clínicos en niños ambliopes de cuarto grado de la Escuela de rehabilitación visual. ccm [Internet]. 2017 Jun [citado 25 Mar 2020]; 21(2): 479-86. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812017000200013&lng=es.
5. Ortiz Barrantes R, Goñi-Boza E. Conceptualización integral de la ambliopía. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. [Internet] 2018 [citado 24 mar 2020]; 16(2):91-8. Disponible en : <https://ciencia.lasalle.edu.co/svo/vol16/iss2/6/>
6. Delgado Domínguez JJ. Detección de trastornos visuales. Rev Pediatr Aten Primaria. [Internet] 2006 [citado 2 abr 2020]; Supl 2:S93-112. Disponible en : <https://www.aepap.org/sites/default/files/visuales.pdf>
7. Bermúdez M, Camacho M, Figueroa LF, Medrano S, León A. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. [Internet] 2016 [citado 2 de abril 2020]; 14(2):83-91. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5625150>
8. Delgado Espinosa C, Castañeda Suardíaz J G, Cordero Jorge N, Rodríguez Rodríguez S. Estudio de la eficacia del test TNO en la detección precoz de la ambliopía en atención primaria. Enferm. glob. [Internet]. 2018 [citado 08 Abr 2020]; 17(49): 142-63. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-6141201800010014_2&lng=es.Epub01-Ene-2018. <http://dx.doi.org/10.6018/eglobal.17.275081>.
9. Pardo-González A, Rojas-Devoto M G, Díaz-Narváez V P. Prevalencia de ametropías y ambliopías en adultos chilenos: ¿necesaria prevención? Carta al editor. Salud Uninorte. [Internet] 2019. [citado 2 abr 2020]; 35(1): 186-90. Disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/10714/214421444286>

PRESENTACIÓN DE CASO

10. Goñi Boza E. Ambliopía, más allá de la agudeza visual: su influencia en la percepción del habla. Cienc Tecnol Salud Vis Ocul. [Internet]. 2015. [citado 2 abr 2020]; 13(2):135-41. Disponible en : <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5599364>
11. Jiménez Rodríguez G, Hernández Santos L R, Soto García M. Ambliopía en escolares del seminternado "Juventud de Acero", del municipio de Caimito. Rev Cubana Oftalmol [Internet]. 2013. [citado 24 mar 2020]; 26(2): 593-604. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762013000400007
12. Iglesias Guirado N I, Duperet Carvajal D, Pérez Sánchez R, Frómeta Rivaflechas G. Efectividad de la estimulación visual temprana en niños con ambliopía del Círculo Infantil "Pulgarcito". MEDISAN. [Internet]. 2016 [citado 24 mar 2020]; 20(9):2085-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192016000900005

PRESENTACIÓN DE CASO

Carta de declaración del autor o de los autores

La Habana, 16 de abril del 2020

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:
"Ambliopía ametrópica. Informe de caso".

Enviado a la sección de la revista: Informe de caso.

El trabajo no ha sido enviado simultáneamente a otra revista: Si ___ No <u>x</u>	El trabajo es original e inédito: Si <u>x</u> No ___
Los autores ceden los derechos de publicación a la Revista Cubana de Tecnología de la Salud: Si <u>x</u> No ___	Existe conflicto de interés entre los autores: Si ___ No <u>x</u>
Novedad científica, aporte a la ciencia o importancia de esta publicación: Las ametropías isolaterales en niños de edad preescolar no suelen desarrollar síntomas generalmente, pues tienen mala visión en ambos ojos y no referencia de mala visión, estos defectos pasan en ocasiones inadvertidos provocando el desarrollo de ambliopías. Los programas de pesquisaje a edades tempranas que se llevan a cabo por nuestro sistema de salud han de contar con personal que permita la detección temprana de alteraciones que favorezcan el desarrollo de ambliopías garantizando el desarrollo visual óptimo de los pequeños.	
¿Cómo, desde su ciencia, contribuye al enriquecimiento de las bases epistémicas de Tecnología de la Salud ? Para el diagnóstico se realizaron métodos de evaluación del sistema motor y sensorial, conjuntamente con el estudio físico oftalmológico y la evaluación bajo cicloplejía necesario a esta edad, realizando un trabajo conjunto oftalmólogo-optometrista.	
Esta investigación es una salida de proyecto de investigación: Si ___ No <u>x</u>	
Contribución como autoría	Nombre de los Autores
Contribuciones sustanciales para la concepción o el diseño del trabajo.	Marioly Estrada Medina Laura Isabel Méndez Ortiz
Adquisición, análisis o interpretación de datos.	Marioly Estrada Medina Bárbara Cid Vázquez
Creación de nuevo software utilizado en el trabajo.	Maritza Angélica Cabanas Santana
Ha redactado el trabajo o ha realizado una revisión sustancial.	Marioly Estrada Medina
Aprobó el envío de la versión presentada (y cualquier versión sustancialmente modificada que implica la contribución del autor para el estudio).	Bárbara Cid Vázquez Maritza Angélica Cabanas Santana
Traducción de título y resumen	Marioly Estrada Medina
Otras contribuciones (Cuál)	Laura Isabel Méndez Ortiz
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 <u>x</u> No ___	
Todos los autores están de acuerdo con la versión final de la publicación: Si <u>x</u> No ___	
Todos los autores garantizan el cumplimiento de los aspectos éticos de la investigación y de publicación científica, así como de la bioética: Si <u>x</u> No ___	
Fecha de recibido: 30 de julio de 2020 Fecha de aprobado: 28 de octubre de 2020	
 <p>Este obra está bajo una licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.</p>	