
INCIDENCIA Y DETECCIÓN PRECOZ DE PATOLOGÍAS OCULARES EN EL MUNICIPIO DE SANTA ANA (Corrientes)

Ariadna Alicia de Brum, Patricia Rossana Moreira, Abel José Ovidio Fernandez
Dra. Rosana Gerometta

Lugar y Fecha: Santa Ana – Corrientes – República Argentina. Septiembre y Octubre de 2007

RESUMEN

Las detecciones de las alteraciones oculares son de gran importancia en la infancia, por la necesidad de estimular el desarrollo normal de la función visual desde el nacimiento hasta aproximadamente los ocho años de edad.

El objetivo del presente estudio fue determinar la incidencia de patologías oculares en una muestra de la población pediátrica del Municipio de Santa Ana (Corrientes) para derivar oportunamente a la consulta oftalmológica.

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de niños entre 3 y 14 años que concurrían a la Escuela N° 105 y los Servicios de Atención Primaria de la Salud (SAPS) de Ingenio Primer correntino durante los meses de septiembre y octubre de 2007. Los materiales empleados para los exámenes oftalmológicos fueron optotipos de prueba, oclusores oculares, linternas, oftalmoscopios directos. Los resultados fueron registrados en fichas de relevamiento. De un total de 99 niños, la incidencia de patologías oculares fue del 28,2% (28 casos). Se registraron 19 casos (19,19%) de disminución de la agudeza visual, de los cuales 6 (6,06%) presentaban estrabismo, 5 casos (5,05%) de estrabismo sin alteración de la visión, 3 casos (3,03%) de fotofobia y cefalea y 1 caso (1,01%) de secreción mucopurulenta. Los 28 casos de patología ocular fueron derivados a oftalmólogos.

La mayoría de las causas de discapacidades visuales son prevenibles, la disponibilidad de estas intervenciones demostradamente costo-eficaces podrían reducir las consecuencias que una deficiente función visual ocasiona en el niño y con ello mejorar su realización futura como adultos y como sociedad.

Palabras claves: trastornos de la visión; infante; agudeza visual;

SUMMARY

The detection of visual disturbances are important in childhood, by the need to stimulate the normal development of visual function from birth to about eight years old.

The aim of this study is to determine the incidence of ocular pathologies in a sample of the pediatric population of the Municipality of Santa Ana (Corrientes) to derive timely ophthalmologic consultation.

We performed a descriptive study and cross about children between 3 and 14 years old, who attended the School No. 105 and the SAPS of Ingenio Primer correntino during September and October 2007. The materials used for ophthalmological examinations were optotipos test, eye oclusores, flashlights, ophthalmoscopes. The results were recorded on survey sheets. Of a total of 99 children, the incidence of ocular pathologies was 28.2% (28 cases). There were 19 cases (19,19%) of decreased visual acuity, of which 6 (6,06%) had strabismus, 5 cases (5,05%) of strabismus without alteration of vision, 3 cases (3,03%) of headache and photophobia, and 1 case (1,01%) of mucopurulent secretion. The 28 cases of ocular pathology were referred to ophthalmologists. Most of the causes of visual impairment are preventable, the availability of these proven cost-effective interventions could reduce the consequences of a poor visual function in children causes and thereby improve their future conduct as adults and as a society.

Keywords: vision disorders; infant, visual acuity.

INTRODUCCION

La experiencia visual en las primeras etapas de la vida es crítica en el desarrollo del sistema sensorial visual y en el desarrollo de los músculos extraoculares que dirigen y mantienen la fijación de la mirada. Los defectos en la visión son de gran importancia en la infancia debido a la necesidad de tener una imagen nítida para lograr un desarrollo normal de la función visual.

Según las estimaciones más recientes de la carga mundial de discapacidades visuales, este problema afecta a más de 161 millones de personas, de las cuales 124 millones presentan disminución de la agudeza visual y 37 millones sufren ceguera^{1,2}. La ceguera en la infancia, con la perspectiva que entraña de vivir muchos años en ese estado, constituye un problema grave socio-económico y requiere mayor atención. Cerca de la mitad de los casos de ceguera infantil son prevenibles o tratables

mediante intervenciones conocidas, la aplicación de las cuales debería reducir el número de personas afectadas de baja visión, estimado actualmente en 1,4 millones^{3,4}.

Las consecuencias de una mala función visual son variadas; una de las más importantes es la ambliopía, la cual se define como la disminución de la agudeza visual en ojos orgánicamente sanos. Las principales causas de esta alteración son los errores de refracción y el estrabismo^{5,6}.

La agudeza visual es la cantidad de visión que disponemos para enfocar y percibir de forma consciente, los detalles de los objetos que miramos. Se determina mediante la visualización de figuras o letras de tamaños diferentes.

Los métodos de determinación de la Agudeza Visual se realizan dependiendo de la edad del niño y por ende su etapa en el desarrollo de la función visual. En el recién nacido y lactante valoramos la capacidad de fijar la mirada en un objeto y seguirlo cuando se desplaza mediante el "reflejo rojo" (Prueba de Bruckner) y el reflejo de fijación y seguimiento preciso a objeto. A partir de los 3 años la mayoría de los niños son capaces de colaborar y reconocer figuras, dibujos, letras en diferentes posiciones y números. Estas representaciones se conocen como optotipos. En cada optotipo hay varias líneas de diferente tamaño que corresponden a diferentes agudezas visuales. Los más usados y recomendados por la "American Academy of Pediatrics Section on Ophthalmology", son los optotipos, Pigassou, "E" tumbada y "C" de Lantoldt.^{7, 8,9}

La calidad de alimentación es otro factor de extrema importancia ya que determina el desarrollo de estructuras neurológicas que favorecen el proceso de aprendizaje. El aporte de Vitamina A y de las grasas como fuente de ácidos grasos esenciales son indispensables para un buen crecimiento físico, para el desarrollo de la retina y del Sistema Nervioso Central. Se estima que cada año, más de 250.000 niños en el mundo desarrollan ceguera irreversible en virtud de la ingestión inadecuada de vitamina A. Estudios retrospectivos realizados en el nordeste de Brasil, evalúan cerca de 1000 casos anuales de ceguera por deficiencia de esta vitamina en preescolares.^{10,11} Esta enfermedad carencial aparece principalmente entre los grupos de bajo nivel socioeconómico, que viven en condiciones sanitarias poco satisfactorias, debido a que relacionan el déficit de vitamina A con la infestación por parásitos intestinales como Giardia Lambda y Ascaris Lumbricoides (de particular importancia en grandes áreas endémicas donde también prevalece la desnutrición) ya que podrían presentar absorción reducida de vitamina A.^{12,13,14}

Para poder elaborar programas de escrutinio de mejora de agudeza visual, es indispensable saber cual es la frecuencia en nuestro medio, y es por ello que el objetivo del presente estudio es determinar la incidencia de patologías oculares en una muestra de la población pediátrica del Municipio de Santa Ana para derivar oportunamente esos casos, a la consulta oftalmológica.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio descriptivo y transversal de niños que concurrían a la Escuela N° 105 y los SAPS de Ingenio primer correntino en los meses de septiembre y octubre de 2007. Se incluyeron niños de 3 a 14 años que presentaban autorización de sus padres para la realización de las pruebas.

Se excluyeron datos de Paraná, perteneciente al municipio de Santa Ana, por la inaccesibilidad geográfica debido al mal estado de los caminos.

Los materiales empleados para la recolección de los datos fueron:

1. Optotipo de la E direccional: lámina blanca sobre la cual aparece grabada la letra E en diferentes posiciones y en varias líneas dispuestas de mayor a menor tamaño, desde arriba hasta abajo.
2. Ocluser: Vaso de papel o plástico opaco para cubrir el ojo del niño
3. Fichas de relevamiento: en ellas se registraron apellido y nombre del niño, edad, agudeza visual con y sin corrección, antecedentes patológicos, antecedentes oculares, antecedentes de nacimiento: tiempo de gestación, parto, etc. Los resultados obtenidos en las pruebas determinaron su eventual derivación.

Procedimientos:

Toma de la agudeza visual. Sentado el niño a la distancia de 3 metros del cartel, con previa comprensión para reconocer los optotipos, en una habitación bien iluminada, evitando distracción, se le indica la manera adecuada de tapar en primer lugar el ojo izquierdo con el ocluser para efectuar la medición en el ojo derecho que se examina. Se interroga sobre los signos de mayor tamaño hasta que gradualmente se llega a los más pequeños que el niño pueda reconocer. La última fila da la medida de la agudeza visual de ese ojo. A continuación se ocluye el ojo derecho para medir la agudeza visual del izquierdo. La agudeza visual se expresa en nuestro país según la notación decimal. El primer rango 10/10 es la capacidad visual ideal.

Pruebas de paralelismo ocular. Consisten en un examen general y pruebas de cobertura. En las pruebas de cobertura se tapa un ojo por

vez para determinar el paralelismo de los ejes visuales.

RESULTADOS

De un total de 99 niños, 65 pertenecientes a Santa Ana y 34 de Ingenio primer correntino, la incidencia de patologías oculares fue del 28,2% (28 casos).

Se registraron 19 casos (19,19%) de disminución de la agudeza visual, de los cuales 6 presentaban estrabismo evidente, 5 casos (5,05 %) de estrabismo sin alteración de la agudeza visual, 3 casos (3,03%) de fotofobia o rechazo a la luz y cefalea y 1 caso (1,01%) de secreción muco-purulenta.

Los 28 casos de patología ocular fueron derivados.

DISCUSION

Aproximadamente un tercio de la población infantil estudiada en las localidades de Santa Ana e Ingenio Primer Correntino, en edad preescolar y escolar, presenta disminución de la agudeza visual acompañada o no de otra patología ocular.

La presencia de patologías oftálmicas, podrían estar relacionadas a la realidad socioeconómica de la población en estudio, en estre-

cha relación con los escasos alimentos disponibles y sus prácticas alimentarias inadecuadas, ya que como lo describen algunos estudios son más de 250.000 niños en el mundo que desarrollan discapacidades visuales por falta de vitamina A^{15,16}.

Actualmente la OMS recomienda intervenciones tales como el suministro de suplementos de vitamina A, la inmunización contra el sarampión y la corrección de los errores de refracción como prácticas que reportarían beneficios incommensurables^{17,18}.

Consideramos pues, concientes que la mayoría de las causas de discapacidades visuales son prevenibles, la disponibilidad de estas intervenciones demostradamente costo-eficaces podrían reducir las consecuencias que una mala función visual ocasiona en el niño y con ello mejorar su realización futura como adultos, miembros de una sociedad.

Creemos que la lucha para la prevención de la baja visión debe ser promocionada en diferentes niveles, involucrando a todos los actores de la población, con especial énfasis a los médicos en general, pediatras, docentes y padres, con el fin de generalizar el conocimiento de su existencia y la posibilidad de su prevención.

BIBLIOGRAFIA

1. Organización Mundial de la Salud. Eliminación de ceguera evitable. 56ª Asamblea de la Salud. Ginebra: OMS; 2003.
2. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la ceguera y la discapacidad visual evitables. 59ª Asamblea de la Salud. Ginebra: OMS; 2006.
3. Juárez-Muñoz IE, Rodríguez-Godoy ME, Guadarrama-Sotelo ME, Guerrero-Anaya M, Mejía-Arangúe JM, Sciandra-Rico M. Frecuencia de trastornos oftalmológicos comunes en población preescolar de una delegación de la Ciudad de México. *Salud Pública de Mex* 1996; 38:212-216.
4. American Academy of Pediatrics, Committee on Practice and Ambulatory Medicine and Section on Ophthalmology. Eye examination and vision screening in infants, children and young adults. *Pediatrics*. 1996; 98: 153-7.
5. Hered R, Murphy S, Clancy M. Comparison of the HOTV and Lea symbols charts for preschool vision screening. *J Pediatr Ophthalmol Strabismus* 1997; 34: 24-8.
6. Simons K. Preschool vision screening: Rationale, methodology and outcome. *Surv Ophthalmol* 1996; 41: 3-30.
7. De Souza WA, Gomes de Costa Vilas Boas OM. A deficiencia de vitamina A no Brasil: um panorama. *Rev. Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2002; 8(1/2): 13-20.
8. Ramalho RA, Flores H, Saunders C. Hipovitaminosis A no Brasil: um problema de Saúde pública. *Rev. Panam Salud Publica/Pan Am J Public Health* 2002; 12 (2): 117-22.
9. Flores H, Campos F, Araujo CR, Underwood BA. Assessment of marginal vitamin A deficiency in Brazilian children using the relative dose response procedure. *Am J Clin Nutr* 1984; 40:1281-89.
10. Cardoso Geraldo RA, Rupp Paiva SA, Carregosa da Silva Pitas AM, Godoy I, Campana AO. Distribuição da hipovitaminose A no Brasil nas últimas quatro décadas: ingestão alimentar, sinais clínicos e dados bioquímicos. *Rev. Nutr.* 2003; 16(4): 443-460.
11. Pastorino N, Penerini Y. Programa de detección de déficit de la agudeza visual en escolares sin patología ocular aparente. *Arch Arg Pediatric* 1998; 96: 236-241.
12. Organización Mundial de la Salud. Prevención de la ceguera infantil. Ginebra: OMS; 1993.
13. Molina MR, Noguera O, Dary O, Chew F, Valverde C. Principales deficiencias de micronutrientes en Centroamérica- Estrategias para su control. FAO Corporate Document Repository. Organización Panamericana de la Salud, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Guatemala 1993; 7: 26-33.
14. Moreno de Mulet E, Videla R, Orzan A y col. La discapacidad Visual Infantil y su prevención. Programa de Salud Visual infantil de la ciudad de Mendoza. Discapacidad visual hoy. Aportes sobre la visión diferenciada 1998.
15. Paez MC, Solano R, Del Real S. Indicadores de riesgo para la deficiencia de vitamina A en menores de 15 años de una comunidad marginal de Valencia, Venezuela. *ALAN* 2002; 52, (1): 12-19.
16. Powell C, Wedner S, Hatt SR. Screening for correctable visual acuity deficits in school-age children and adolescents. *The Cochrane Database of Systematic Reviews* [en línea] 2006 August 24 [fecha de acceso 15 de agosto de 2008]; 4. URL disponible en: www.cochrane.org/newslett/EyesandVisionJuly2006.pdf
17. Organización Panamericana de la Salud. Ministerio de Salud de Colombia. Programa de Atención Integral al Escolar – Adolescente Protocolos de atención integral para la salud de escolares y adolescentes. Santiago de Cali: OPS; 1999.
18. Santos LM, Dricot JM, Ascitti LS, Benigna MJ, Dricot D'Ans C. Estudio epidemiológico da xerofthalmia no Estado da Paraíba. *Rev Bras Med* 1983a; 40:419-25.