

ARTÍCULO ORIGINAL

Pesquisaje de afecciones oculares en niños de círculos infantiles. Estrategia de intervención

Screening of eye affections in kindergarten children. Intervention strategy

Acela María Boffill Corrales¹, Jorge Félix Rodríguez Ramos², Amaelis Arada Rodríguez³, Sahelys Sixto Fuentes⁴, Sandra Jalilo Hernández⁵

¹Especialista de Segundo Grado en Oftalmología. Máster en Atención Integral al niño. Profesora Auxiliar. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río. Correo electrónico: bofill64@fprincesa.pri.sld.cu

²Especialista de Primer y Segundo Grado en Medicina General Integral. Máster en Urgencias Médicas. Asistente. Policlínico Universitario "Luís Augusto Turcios Lima" Pinar del Río. Correo electrónico: jorgefch@princesa.pri.sld.cu

³Especialista de Segundo Grado en Pediatría. Máster en Educación Superior. Profesora consultante. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río. Correo electrónico: amaelis@princesa.pri.sld.cu

⁴Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Máster en Atención Integral al niño. Asistente. Filial de Tecnología de la Salud. Pinar del Río. Correo electrónico: sahesf@princesa.pri.sld.cu

⁵Especialista de Primer Grado en Oftalmología. Máster en Atención Integral al niño. Asistente. Hospital Pediátrico "Pepe Portilla". Pinar del Río. Correo electrónico: sjalilo@princesa.pri.sld.cu

Recibido: 20 de octubre del 2013.

Aprobado: 10 de enero del 2014.

RESUMEN

Introducción: cuando la visión está disminuida o ausente provoca minusvalías para los niños, provocando trastornos del aprendizaje y de su desarrollo integral.

Objetivo: determinar las afecciones oculares en niños de círculos infantiles.

Material y método: se realizó una investigación longitudinal, aplicada y de intervención mediante pesquisa activa durante los años 2010-2011. El universo estuvo constituido por los 367 niños de 1 a 6 años de los Círculos Infantiles del

Policlínico "Turcios Lima" de Pinar del Río. La muestra estuvo representada por 42 niños, realizada mediante muestreo intencional. Se les realizó una encuesta estructurada y una historia clínica oftalmológica a los niños que cumplieron los criterios de inclusión. La información recogida se procesó, utilizando el sistema Epi Info, calculándose las frecuencias absolutas y relativas porcentuales, la media y la desviación estándar, así como el estadígrafo Ji cuadrado al 95 % de certeza.

Resultados: la prevalencia de niños con afecciones oculares fue del 11,4%, diagnosticándose el 61,9% por vez primera, independientemente de la edad y el sexo. Prevalió la afectación ocular unilateral, de severidad ligera, causada por trastornos refractivos. En la medida que aumentó la escolaridad de los padres se incrementaron sus conocimientos sobre las enfermedades oculares.

Conclusiones: existe un subregistro de afecciones oculares en los niños pesquizados, a pesar del examen oftalmológico que se realiza a la entrada de estas instituciones. El trabajo del oftalmólogo y del equipo de salud de la APS, contribuye a la eliminación de la ambliopía, logrando una mejor calidad de vida, y una adecuada capacidad intelectual y de aprendizaje.

DeCS: Pesquisaje; Afecciones oculares; Círculos infantiles; Ambliopía; Trastornos refractivos; Escolaridad.

ABSTRACT

Introduction: when vision is diminished or absent, it provokes handicaps in children, and so learning and overall development disorders.

Objective: to determine eye affections in Kindergarten children.

Material and method: it was carried out a longitudinal applied and intervention research by active screening during the years 2010 and 2011. The universe consisted of the 367 children of ages from 1 to 6 years from the Kindergartens belonging to Turcios Lima Outpatient Clinic of Pinar del Rio. The sample was composed by 42 children, made by intentional sampling. A structure survey was made together with an eye clinical record to the children within the inclusion criteria. The gathered data was processed, using the system Epi Info, calculation the percentage absolute and relative frequencies, the media and standard deviation, and also the chi-square test at 95% of accuracy.

Results: the prevalence of children with eye affections was 11,4%, diagnosed firstly the 61,9%, regardless of age and sex. Mildly one-sided eye affection prevailed, caused by refractive disorders. As the parents school level increased, so did their knowledge on eye diseases.

Conclusions: there is a record of eye affections in screened children, despite the eye examination made on admission to these institutions. The ophthalmologist's and the health team's work contributes to the eradication of amblyopia, and so with the life quality, and an adequate learning and intellectual capacity.

DeCS: Eye diseases; Amblyopia; Preschool child.

INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) resume en cinco criterios los requisitos que debe cumplir una enfermedad para que esté justificado someterla a un programa de cribado. Sin duda la ambliopía constituye uno de los problemas oftalmológicos que en el mundo desarrollado cumple de una forma más clara estos criterios.¹⁻³

Desde el punto de vista diagnóstico, existen tests de detección sensibles y específicos, y se dispone de un tratamiento que en caso de instaurarse a tiempo, modifica de forma clara el curso clínico de la enfermedad. Finalmente, en caso de no ser detectada a tiempo, la ambliopía condiciona de forma importante el futuro del individuo (incluso en algunos estudios se asocia con una menor cualificación laboral).⁴⁻⁶

Se plantea que una de las causas de muchos fracasos escolares está en un problema de visión. La eficiencia visual en clases es fundamental, ya que el 75 % del tiempo académico requiere del buen funcionamiento del sistema visual. Si se previene este fracaso por dicho motivo, se evitarían alteraciones en su desarrollo personal, con consecuencias importantes para la integración social futura. Casi todos los grupos de expertos recomiendan examinar a los recién nacidos y preescolares incluyendo el examen periódico de la agudeza visual hasta la adolescencia.⁷⁻¹⁴

Se conoce que las siguientes enfermedades oculares son las más frecuentes entre 0 y 6 años: ametropías, pseudo estrabismo, estrabismo, ambliopía, lagrimeo, ptosis palpebral, catarata congénita, conjuntivitis, entre otras. En muchas ocasiones no se hacen visibles, lo que requiere la ejecución de pesquisaje activo periódico por parte del oftalmólogo pediátrico en círculos infantiles y escuelas, lo que de existir nos daría la posibilidad de acometer intervenciones médicas integrales que permitirían un adecuado proceso de salud y elevar la calidad de vida infantil.¹⁵⁻¹⁷

En Cuba, la ambliopía la padece del 3-4 % de la población pediátrica. El estrabismo tiene una prevalencia del 3-6% (más 75% convergente o esotropía), y esta asociado con ambliopía en un 30-50%. La catarata congénita e infantil continúa siendo una de las mayores causas de ceguera prevenible y constituyen el 13% de las causas de disminución de visión en infantes. Se considera la segunda causa de ceguera infantil. Los defectos de refracción están presentes en el 20% de los niños. La mayoría de las miopías aparecen entre los 6 y los 11 años de edad.

Las alteraciones de la visión cromática la presentan menos 1% de los varones. El daltonismo (ceguera total) es excepcional y hereditario.¹⁸⁻²⁰ El objetivo del estudio fue el determinar las afecciones oculares en niños de círculos infantiles del Policlínico "Turcios Lima" del municipio Pinar del Río.

MÉTODO

Se realizó una investigación longitudinal, aplicada y de intervención mediante pesquisa activa, sobre las afecciones oculares en niños de 1 a 6 años de edad, pertenecientes a los círculos infantiles "XI Festival" y "Pioneritos del 2000", ubicados en el área de salud del Policlínico "Turcios Lima" del municipio Pinar del Río, durante los años 2010-2011.

El universo estuvo constituido por los 367 niños que componen la matrícula de estos 2 círculos infantiles en las edades de 1 a 6 años. La muestra quedó representada finalmente por 42 niños (fracción de muestreo de 11.4 % del total), realizada mediante muestreo intencional, a partir del estudio del todo, dividiendo la muestra en 3 subgrupos de estudio. El primero estuvo representado por todos los niños (367) que componen la matrícula de ambos círculos infantiles, a los cuales se les realizó examen oftalmológico completo, el segundo representado por 42 niños, en los cuales el examen oftalmológico sugirió la presencia de alguna afección ocular o aquellos que en prueba final, la agudeza visual de un ojo con relación al otro, tuvo una diferencia en dos líneas o más utilizando el optotipo de Snellen; el tercero quedaron 26 niños, los cuales no tenían diagnóstico previo de afección ocular, y

pasaron a consulta especializada en el *Policlínico de Especialidades Pediátricas* para indicación de tratamiento y reconsulta. Los 16 restantes ya tenían diagnóstico y seguimiento.

Criterios de inclusión: niños de 1 a 6 años de edad pertenecientes a los 2 Círculos Infantiles antes mencionados del Policlínico "Turcios Lima", cuyos padres accedieron a participar en el estudio.

Criterios de exclusión: niños cuyos padres no permitieron el estudio.

Para la recolección y procesamiento de la información: se realizaron encuestas para seguimiento oftalmológico a los niños cuyo pesquisaje inicial detectó afectación ocular. Se utilizó una encuesta estructurada, diseñada a los efectos de la investigación, que se les aplicó a los padres de los niños estudiados. Se les confeccionó una historia clínica oftalmológica a los niños que cumplieron con los criterios de inclusión. La información recogida se procesó en una base de datos utilizando el sistema Epi Info. Se utilizaron las frecuencias absolutas y relativas porcentuales, el cálculo de la media y la desviación estándar. Se empleó la prueba estadística ji-cuadrado (X^2) como método para evaluar la posible asociación entre variables, dándole un nivel de significación del 95%.

Las variables estudiadas fueron: la edad, el sexo, la afectación ocular (reducción uni o bilateral de la agudeza visual), el grado de severidad según el grado de la afectación visual (ligera, moderada o severa) y la etiología de la ambliopía (por privación, estrábica, anisométrica, ametrópica, nistagmus, etc.), además de la escolaridad de los padres: primaria no terminada, primaria terminada, secundaria terminada, preuniversitaria terminada, y universidad terminada), el conocimiento de los padres acerca de las afecciones oculares (favorable y no favorable), la agudeza visual para los niños verbales (menos de 0.2; 0.2 - 0.3; 0.4 - 0.5; 0.6 - 0.7; 0.8 - 0.9; 1.0) y para los niños preverbales (nistagmo optocinético, mirada preferencial, oclusión y observación).

RESULTADOS

En este estudio de los 367 (100%) niños estudiados se encontraron 42 niños (11,4%) con alteraciones oculares, 16 niños (38,09%) ya tenían diagnóstico, tratamiento y seguimiento. En 26 niños (61,9%) no existía diagnóstico de enfermedad ocular anterior, ni tratamiento previo en ningún centro asistencial, lo que demuestra una existe morbilidad oculta en la población infantil.

La edad media del grupo con afecciones oculares fue de 3,7 años, con una desviación estándar de 2,5 años. Según los grupos de edades, la mayor cantidad de niños afectados estaba en el grupo de 4-6 años (61,9 %), y en ambos grupos hubo un predominio de los trastornos refractivos en general (Tabla 1). No se encontraron diferencias significativas entre el número de niñas y niños ($X^2 = 1.52$, $p = 0.21$), ni en la proporción de trastornos refractivos por sexo ($X^2 = 0.20$; $gl = 1$, $p = 0.65$).

Tabla 1. Distribución de afecciones oculares en niños de círculos infantiles según edad. Policlínico Turcios Limas. Años 2010-2011.

Afecciones oculares	1-3 años		4-6 años		Total	
	No	%	No	%	No	%
Trastornos refractivos	5	11,9	9	21,4	14	33,3
Estrabismo	2	4,8	7	16,7	9	21,4
Ambliopía	1	2,4	3	7,1	4	9,5
Otras	8	19,0	7	16,7	15	35,7
Total	16	38,1	26	61,9	42	100

Con relación a la afectación unilateral o bilateral (Fig. 1) hubo un predominio de afectación unilateral con 31 niños (73,8 %), con IC al 95 % (entre 57,9 – 86,1 %), lo que se corresponde con lo planteado por otros.

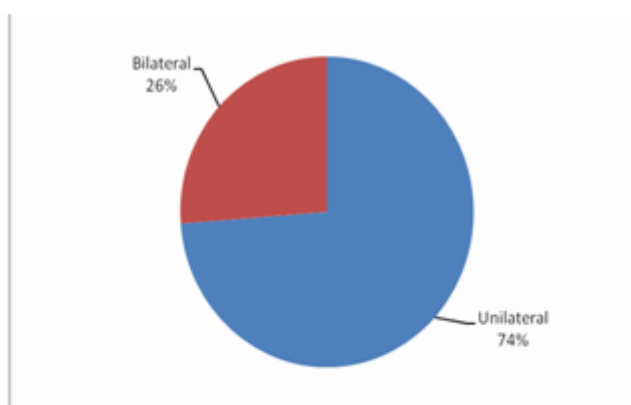


Fig. 1. Proporción de niños de círculos infantiles ambliopes según afectación ocular. Policlínico Turcios Limas. 2010-2011.

En la figura 2 se muestra la distribución de ojos ambliopes en niños de círculos infantiles según grado de severidad, donde predominó el grado ligero en 28 (67%) niños, seguido por el moderado con 11 (27%) y el severo con 2 (6%) niños.

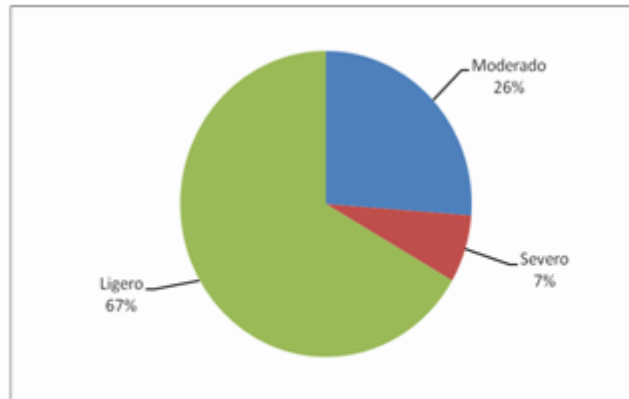


Fig. 2. Distribución de ojos ambliopes en niños de círculos infantiles según grado de severidad. Policlínico Turcios Limas. 2010-2011.

Según la etiología (Fig. 3) predominaron los trastornos refractivos con 34 (80 %) niños, seguido del estrabismo con 5 (13 %) niños y por privación con 3 (7 %) niños.

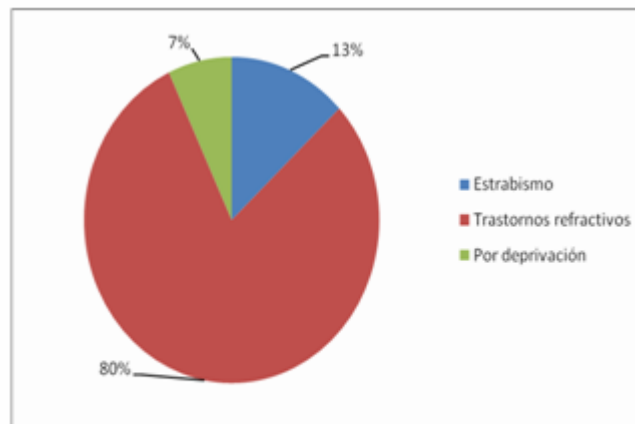


Fig. 3. Distribución de los niños ambliope de círculos infantiles según etiología. Policlínico Turcios Limas. 2010-2011.

Con respecto a los conocimientos de los padres acerca de las afecciones oculares en niños de círculos infantiles según escolaridad (Tabla 2), hubo predominio en general de los conocimientos no favorables, y entre ellos con primaria terminada. Aunque no se pudo realizar la comparación para todos los grupos a la vez dadas las frecuencias esperadas, las comparaciones binarias se muestran también en la tabla. La única que resultó diferente fue la universidad terminada que da más respuestas favorables ($X^2_{\gamma} = 5.92$; $gl=1$, $p = 0.01$)

Tabla 2. Conocimientos de los padres acerca de las afecciones oculares en niños de círculos infantiles según escolaridad. Policlínico Turcios Limas. Años 2010-2011.

Escolaridad de los padres	Favorables		No favorables		Total		X ² _y	p
	No	%	No	%	No	%		
Primaria terminada	1	2,4	11	26,2	12	28,6	3,28	0,07
Secundaria terminada	2	4,8	8	19,0	10	23,8	0,41	0,52
Preuniversitaria terminada	4	9,5	6	14,3	10	23,8	0,02	0,89
Universidad terminada	7	16,7	3	7,1	10	23,8	5,92	0,01
Total	14	33,3	28	66,7	42	100		

(X²_y= 5.92; gl=1, p = 0.01)

DISCUSIÓN

Entre los trastornos refractivos predominaron la hipermetropía con 7 niños (50%), seguido del astigmatismo con 4 (32%) niños. La causa más frecuente de la hipermetropía es la axial que consiste en el diámetro anteroposterior pequeño, en menor frecuencia afaquias o ectopias lenticulares de causas congénitas.

Algunos estudiosos¹⁻³, en la materia refieren que a los 3 años es importante identificar los astigmatismos que en esa edad tienen más riesgo de producir ambliopía y la hipermetropía de grado moderado y alto que afectan la binocularidad debido al sobreesfuerzo acomodativo y también las hipermetropías asociadas con esotropías. La hipermetropía es el defecto refractivo más frecuente en el niño entre los 5 y 6 años de edad; pero el crecimiento axial es muy lento o casi nada, ya que a esa edad el ojo del niño presenta casi el tamaño del adulto. El astigmatismo se torna a favor de la regla. Es mundialmente reconocida la tabla de *Hirsch* que demuestra la posible evolución de los errores refractivos, mediante la cual se puede predecir la ametropía que puede tener un niño cuando llegue a la edad de 11-12 años.¹⁻⁴

La miopía tiene origen multifactorial pero el factor genético desempeña un papel importante principalmente la longitud axial, así como influye la realización de trabajos de cerca con baja iluminación. La miopía progresa más rápido durante el primer año de iniciada, luego se puede mantener estable por muchos años y disminuye su crecimiento cuando cesa la pubertad. En bebés y niños pequeños no se debe indicar cristales negativos, ya que su visión cercana es buena y es la que utilizan a esa edad. Las miopías bajas de -1.00 a -3.00 dioptrías se indican a partir de los 3 años de edad para que los niños puedan desarrollar visión de lejos. Las miopías altas de -3.00 a -5.00 dioptrías tienen alta prioridad en su tratamiento y se corrigen a partir del año de edad para evitar la ambliopía; a partir de este grado es importante el examen del polo posterior ya que se pueden encontrar alteraciones en este. Las miopías más altas de -6.00 dioptrías se deben corregir a cualquier edad.⁵⁻⁹

Es importante resaltar que encontramos otras afecciones oculares asociadas, como el estrabismo en 9 pacientes (21%) y la ambliopía en 4 niños (10%). Dentro de otras enfermedades halladas en el estudio se encuentran: la conjuntivitis alérgica, la blefaritis, el leucoma corneal y un niño con catarata congénita monocular que estaba diagnosticado y tratado. No apareció ninguna complicación importante tales

como: desprendimiento de retina, alteraciones en vítreo u otras, lo que le da aún más valor al chequeo previo al ingreso de Círculos Infantiles y vías no formales.

En estudios realizados a nivel mundial y nacional se reporta que más del 87 % de los niños padecen de trastornos refractivos, entre un 6 y un 49 % padecen de hipermetropía, la cual es la más frecuente de las anomalías de refracción a esta edad, y de un 2 a un 6 % de miopía. A su vez el estrabismo es reportado entre el 2,7 y el 51% de los niños, resultados que se acercan a los hallados en este estudio.³⁻⁶

Todos los niños al nacer son hipermétropes en mayor o menor grado, y la condición tiende a disminuir durante la adolescencia, debido al crecimiento del globo ocular. A diferencia de la miopía, la hipermetropía no es progresiva y carece de complicaciones graves. Los varones y las hembras por tanto son igualmente propensos a tener esos problemas oculares.^{1, 3, 10}

En relación a la prevalencia del sexo en las alteraciones refractivas, diferentes autores reportaron un predominio de las niñas con un 63% sobre los varones (37%), lo que esta relacionado con un aumento de los nacimientos de féminas en Cuba en los últimos años.⁵⁻⁹

La afectación ocular unilateral está presente en más del 80 % de los niños, demostrándose una vez más la importancia de diagnosticar y corregir los problemas visuales en los niños pequeños antes de comenzar la escuela, pues uno de cada 16 niños en edad preescolar tiene una alteración visual por lo menos en un ojo. Las principales causas descritas son la hipermetropía, el astigmatismo y la ambliopía, entre otras.³⁻⁹

Resulta difícil comparar los resultados del tratamiento para los diversos estudios incluidos en esta revisión debido a la variación en los protocolos de tratamiento, el informe de los resultados y el seguimiento después del tratamiento.¹⁰⁻¹²

La mejoría en los niños que no necesitaban ningún tratamiento puede deberse a que la ambliopía se resolvía espontáneamente, o a una mayor madurez y capacidad para cooperar con las pruebas. También es posible que el déficit visual no fuera realmente por la ambliopía, sino exclusivamente un defecto de refracción no corregido que se resolvió con el uso de corrección óptica. En conjunto, estos datos indican que para la mayoría de los niños, se requiere la intervención (anteojos ± oclusión), pero es igualmente importante, que algunos niños pueden mejorar espontáneamente, algo que no se creía anteriormente.^{13,14}

Según diferentes autores, predomina siempre la ambliopía ligera en un 37 %, seguida por la moderada en un 23 % y la severa con un 13 %. Se han realizado numerosas investigaciones en diferentes regiones del mundo que muestran como muchas ambliopías ligeras cursan con buena agudeza visual y carecen de síntomas oculares, debido a esto pasan inadvertidas y no son diagnosticadas precozmente; y cuando se realiza un examen de rutina se descubren defectos de refracción que hasta el momento eran desconocidos y atentaban contra una buena calidad visual y escolar en el paciente.⁵⁻¹²

Por esta razón es de gran importancia la consulta de oftalmología pediátrica en la Atención Primaria de Salud, lo que esta en correspondencia con otros estudios.¹⁻⁴

En diversos estudios sobre los defectos refractivos entre los 2 y 19 años, ha predominado siempre la hipermetropía ligera con un 65 %, seguido de la hipermetropía moderada con un 29 % y la miopía con un 6 %. Además se ha

encontrado una mayor frecuencia de hipermetropías y astigmatismos hipermetrópicos en los primeros años de vida, demostrándose además que estos trastornos tienden a ir disminuyendo progresivamente, a la vez que la miopía y el astigmatismo miópico compuesto iban haciéndose más frecuentes, de modo que al llegar a la pubertad se invierten los términos y el total de defectos miópicos suelen ser más importantes que el hipermetrópico.⁵⁻⁹

En comparación con las observaciones realizadas por diversos autores en otros países, estos abogan que según aumenta la edad del niño va ocurriendo el proceso de emetropización, por tanto la tendencia de las ametropías es hacia su disminución, aunque en el caso de la miopía, esta aumenta.^{3, 5}

La ambliopía estrábica puede ocurrir desde el nacimiento hasta aproximadamente los 5 años y medio, pero incluso aunque esté exitosamente tratada puede recurrir hasta los 9 ó 10 años de edad. La edad pico para desarrollar una preferencia de fijación es más o menos un año (rango de 9 meses a 2 años), pero una preferencia por fijar puede aparecer incluso hasta los 9 años de edad. La ambliopía por privación es rara y es difícil estimar con exactitud su prevalencia, ya que probablemente produce menos de un 3 % de todos los casos de ambliopía.^{7, 12,14}

Los años preescolares son esenciales para el desarrollo de las capacidades visuales del niño necesarias para la escuela y para toda la vida. Las medidas que se tomen durante estos años para garantizar un desarrollo visual normal pueden proporcionar al niño una ventaja para su desempeño en la escuela, según se reporta en diversos estudios.¹⁻⁴

Diversas actividades que desarrollan los niños en los círculos infantiles, tales como apilar cubos de construcción, hacer rodar una pelota, colorear, dibujar, cortar o ensamblar juguetes, ayudan a mejorar importantes habilidades visuales. Los niños en edad preescolar dependen de su visión para aprender a realizar las tareas que los prepararán para la escuela. Durante esta edad desarrollan la coordinación ojo-mano-cuerpo, la cual se guía visualmente, las habilidades motoras y las capacidades de percepción visual necesarias para aprender a leer y escribir. A los niños en edad preescolar les encanta dibujar y observar ilustraciones. Además, leer para los niños los ayuda a desarrollar sólidas habilidades de visualización al imaginar las historias. Éste es el momento en que los padres deben mantenerse alerta a la presencia de problemas visuales como estrabismo o ambliopía. Este tipo de afecciones generalmente se desarrolla a esta edad.

La ambliopía a menudo se desarrolla a causa del estrabismo, pero también puede ocurrir cuando no existe ningún tipo de indicio evidente. A su vez, los padres deben estar atentos a cualquier indicio de demora en el desarrollo en la vista de sus hijos lo cual puede indicar la existencia de una afección ocular. Si existe una afección ocular, el niño puede hallar dificultad para reconocer colores, formas, letras y números.⁵⁻⁹

Se ha reportado que alrededor del 10% de los niños en edad preescolar sufre de afecciones oculares, llegando incluso hasta un 40 % en edad escolar. Sin embargo, por lo general, los niños de esta edad no lo expresan verbalmente.⁵⁻⁸

Es por esto que los exámenes de la vista a los 3 y 5 años de edad son importantes para detectar y tratar estos problemas antes de que el niño comience la escuela, según lo reportan diferentes estudios.^{1-3,5-9}

En la literatura consultada se proponen algunas estrategias encaminadas a elevar el nivel de conocimientos de los padres y los educadores sobre las afecciones oculares

¹⁸⁻²⁰, las que junto con las dificultades detectadas en esta serie, nos sirvieron de base para confeccionar la estrategia de intervención educativa aplicada.

Se concluye que existe un subregistro de afecciones oculares en los niños pesquisados, a pesar del examen oftalmológico que se realiza a la entrada de estas instituciones. El trabajo del oftalmólogo pediátrico y del equipo de salud de la APS, contribuye a la eliminación de la ambliopía, logrando una mejor calidad de vida en estos niños. La prevención constituye el método más eficaz, racional y económico para combatir estas afecciones, reflejándose en una adecuada capacidad intelectual y de aprendizaje de estos niños.

Se recomendó establecer un chequeo por oftalmólogo a los niños según el grupo de edades: recién nacido, inspección ocular y reflejo retiniano. Entre 6 y 12 meses: inspección ocular y comportamiento. Entre 3 y 5 años: cribado, explorar examen oftalmológico, agudeza visual y visión estereoscópica. De 6 años y más: agudeza visual cada 2 años hasta finalizado el crecimiento. Confeccionar plegable instructivo para los padres con las principales manifestaciones oculares y extraoculares de las afecciones oftalmológicas. Mejorar las estructuras de los locales destinados al tratamiento ortóptico y pleóptico de los niños para ofrecer un mejor servicio. Se diseñó una estrategia de intervención educativa (Anexo 1) para modificar los conocimientos y actitudes de los padres y educadores sobre estas afecciones oculares.

Anexo 1: Estrategia de intervención educativa para modificar los conocimientos y actitudes de padres y educadores sobre afecciones oculares:

Título: Aprendiendo a proteger los ojos de sus hijos.

Objetivo: Modificar los conocimientos y actitudes de los padres y educadores en cuanto a las formas de proteger los ojos de sus hijos.

Desarrollo: Está basado en que alrededor del 10 % de los niños en edad preescolar sufre problemas oculares o visuales. Sin embargo, por lo general, los niños de esta edad no lo expresan verbalmente. Los padres y educadores deben estar atentos a señales que puedan indicar la presencia de problemas visuales.

Responsable: Pediatras y Oftalmólogos pediatras.

Dirigido: Padres y educadores.

Fecha de Inicio: Al ingreso a la institución.

Duración: Cuatro semanas.

Primer encuentro:

Tema: Generalidades sobre el desarrollo visual en el niño preescolar.

Objetivo: Demostrar la importancia del período de desarrollo del sistema visual.

Desarrollo: Se usó la técnica de tormenta de ideas, dándose la consigna de emitir el mayor número posible de ideas. Luego se discutieron cada una de ellas, y fueron

seleccionadas las acertadas y se reafirmaron por la autora, evitando no desmentir las ideas eliminadas. Para concluir se mostró un material audiovisual sobre el tema.

Segundo encuentro:

Tema: Conocimientos acerca de las afecciones oculares más frecuentes en niños.

Objetivo: Conocer las afecciones oculares más importantes y su repercusión en el desarrollo psicomotor del niño.

Desarrollo: Se realizó un breve recordatorio del tema anterior. Fue aplicada la técnica de análisis socio drama, para ello se escogió la historia de un niño, representado por un padre participante que utilizó diferentes argumentos y hechos relacionados con el tema, lo que permitió una discusión amplia del problema.

Tercer encuentro:

Tema: Signos de alarma y factores de riesgo de las afecciones oculares. Conducta.

Objetivos: Caracterizar los signos de alarma y factores de riesgo. Definir la responsabilidad de padres y educadores ante el tratamiento y rehabilitación visual.

Desarrollo: Comenzó con un recordatorio del tema anterior. Se impartió una conferencia de 30 minutos de duración. Fue aplicada la técnica de análisis socio drama, para ello el profesional responsable de la actividad expone sus experiencias, utilizando diferentes argumentos y hechos relacionados con el tema.

Cuarto Encuentro:

Tema: Recapitulación de los temas tratados y evaluación del proceso educativo.

Objetivos: Comprobar los conocimientos.

Desarrollo: Se realizó una breve recapitulación de los temas tratados en los encuentros anteriores mediante la técnica de evaluación. Se dividió a los participantes en dos grupos, a los que se le hicieron preguntas de los temas abordados en las sesiones anteriores, evaluando de forma cruzada a ambos grupos. Las respuestas fueron evaluadas y ampliadas por la autora.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ríos TM, Capote CA, Padilla GC, Eguía MF, Hernández SJR. Oftalmología. Criterios y Tendencias Actuales. La Habana: Ecimed; 2009, p.727-732.
2. Cuba. MINSAP. Anuario Estadístico. La Habana: 2012.
3. Kanski JJ. Oftalmología Clínica. 5ta ed. Madrid: Editorial Elsevier; 2004, p.733-745.
4. Eguía Martínez F, Río Torres M, Capote Cabrera A. Manual de diagnóstico y tratamiento en Oftalmología. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2009, p. 201-2.

5. Palmero Aragón EY, Rodríguez Montero P, Triana Gutiérrez RC. Estudio de ametropías en la escuela primaria Federico Engels del municipio Sancti Spíritus. *Revista Infociencia*. 2010; 14(1).
6. Carrión Ojeda C, Gálvez Quiroz F, Morales de la Cruz J, Guevara Florián V, Jaramillo R, Gazzani Meza M. Ametropía y ambliopía en escolares de 42 escuelas del programa Escuelas Saludables en la DISA II, Lima, Perú, 2007-2008. *Acta Méd. Perú*. 2009; 26(1):17-21.
7. Capetillo Biart Odalys, Triana Casado Idalia, Martínez Legón Zoila de la Caridad, Roche Caso Silvia, Broche Hernández Aimé. Frecuencia de la ambliopía en escolares. *Rev Cubana Pediatr*. 2011 Dic; 83(4): 372-381.
8. García Alcolea EE, Estrada Silega Y, Aparicio Melián A. Frecuencia de ametropías en niños. *Rev. Cubana Pediatr*. 2010 Sep; 82(3): 28-37.
9. Ramos Gómez Eduardo Ariel, Rodríguez Masó Susana, Copello Noblet Mirtha, Linares Guerra Marilyn, Reselló Leyva Annelise, Rodríguez Cabrera Norma. Catarata congénita y baja visión. Rehabilitación visual en un grupo de pacientes. *Rev haban cienc méd*. 2011 Mar; 10(1): 61-76.
10. Fernández Rivero C, Payán Echevarría T, Varela Ramos G, González Rodríguez NT. Comportamiento clínico- epidemiológico de las ametropías. *AMC* 2010; 14(6).
11. Soto García Mavys, Toledo González Yusimik, Torres Bustio Bárbaro Gilberto, Saavedra Peña Inalvis, Muñiz Reyes Mirelis. Estado refractivo en niños de un año de edad. *Rev Cubana Oftalmol*. 2013 Ago; 26(2): 273-284.
12. López Torres M, Acosta Rodríguez F, Jalilo Hernández SM. Caracterización clínica epidemiológica demográfica de las enfermedades oculares. San Juan y Martínez. 2006-2007. *Rev. Misión Milagro*. 2009 jul; 3(3).
13. Naranjo Fernández Rosa María, Estévez Miranda Yaimir, Méndez Sánchez Teresita de J. Intraocular lens implants for children as a solution to social problems caused by blindness from congenital cataract. *Rev Cubana Oftalmol*. 2011 Dic; 24(2): 383-398.
14. Reed G. Visually-impaired Children in Habana: Challenges of Eduactions, Rehabilitation and Inclusion. *MEDICC Review*, January 2011; 13(1):7-9.
15. Castro Pérez Pedro Daniel, Rodríguez Masó Susana, Pons Castro Lucy, Arias Díaz Alejandro, Estévez Miranda Yaimir. Frecuencia de estrabismo en pacientes con retinopatía de la prematuridad. *Rev Cubana Oftalmol*. 2010 Dic; 23(2): 299-308.
16. Pérez González H, García Concha Y, Frómeta Suárez I. Principales afecciones oftalmológicas detectadas mediante pesquiasaje activo en la población Uruguaya. *Panorama Cuba y Salud*. 2012; 7(1):12-17.
17. Álvarez Díaz MV, Martínez Legón ZC, Triana Casado I, Morell Ochoa Z. Caracterización de las alteraciones oftalmológicas en pacientes con VIH/SIDA. *MEDICIEGO*. 2011; 17(2).
18. García Alcolea EE, Herrero Aguirre H, Perdomo Leyva D, Gross Fernández C, Casas Gross S. Evaluación del impacto de la consulta de oftalmología en la atención primaria de salud. *MEDISAN*. 2010 Oct; 14(7): 888-903.

19. Fernández Ragi RM, Toledo González Y, García Fernández Y, Rodríguez Rivero M, García Díaz O. Retinopatía de la prematuridad en el neonato con peso menor de 1 500 g. Rev Cubana Pediatr. 2010 Mar; 82(1).

20. García Alcolea EE, Lahera Cabrales R. Influencia de la Misión Milagro en la salud visual latinoamericana. Rev Cubana Salud Pública. 2010 Dic; 36(4): 382-384.

Dra. Acela María Boffill Corrales. Especialista de Segundo Grado en Oftalmología. Máster en Atención Integral al niño. Profesora Auxiliar. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado". Pinar del Río.
Correo electrónico: bofill64@fprincesa.pri.sld.cu
