

Evaluación de la agudeza visual y trastornos asociados en una escuela básica

*Br. MONTT J. Butler Streese, Br. GERALDINI O. Castillo Familia y Br. AURA T. Matos Viloría

RESUMEN

Título. Evaluación de la agudeza visual y trastornos asociados en los (as) estudiantes de la escuela básica Villa Sombrero, Baní, provincia Peravia, República Dominicana, en el período Noviembre 2011 - Enero 2012.

Autores. Br. Montt J. Butler Streese, Br. Geraldini O. Castillo Familia, Br. Aura T. Matos Viloría*

Asesores. Dr. Emilton López, Dra. María Moreno

Introducción. Las alteraciones de la agudeza visual y sus trastornos asociados cuando no son detectados y tratados a tiempo pueden convertirse en los causantes de consecuencias irreversibles en la capacidad visual, aprendizaje y la relación con el medio ambiente de un individuo. Entre los objetivos de esta investigación destacan: evaluar la agudeza visual y trastornos oculares asociados; referir a los niños(as) con hallazgos anormales a la consulta oftalmológica y concientizar a la población de Villa Sombrero, Baní, sobre la importancia de la medicina preventiva en relación al deterioro de la capacidad visual.

En relación al estrabismo, la endotropía fue el tipo de estrabismo más frecuente, siendo éste, un resultado contradictorio con la bibliografía consultada.

Métodos. Diseño descriptivo, prospectivo y de corte transversal. Se evaluaron: la agudeza visual, la visión cromática, los movimientos oculares y la presencia de estrabismo en 320 niños y niñas elegidos de manera aleatoria simple y homogénea.

Resultados. El 36.2 % de los evaluados presentó una patología ocular aparente. El 49.4% (n=158), obtuvo una agudeza visual lejana de ambos ojos dentro de 20/20, en cambio se encontró un caso agudeza visual disminuida con 20/160. El 5% (n=16) presentó estrabismo. El 80% del total de la muestra fue referido a una consulta especializada de oftalmología.

CONCLUSIONES

Se encontró un mayor número de niños(as) con patología ocular que el esperado, sin embargo, un número significativo de niños mostró una adecuada agudeza visual. En relación al estrabismo, la endotropía fue el tipo de estrabismo más frecuente, siendo éste, un resultado contradictorio con la bibliografía consultada. Por otra parte, los datos de este estudio pueden ser la base para investigaciones adicionales tendientes a corroborar o refutar los resultados aquí informados; e incluso alentar investigaciones más especializadas sobre los parámetros evaluados en esta comunidad.

[PALABRAS CLAVES]

Agudeza visual, alteración cromática, estrabismo.

ABSTRACT

Title. Evaluation of visual acuity and associated disorders in the students of Villa Sombrero elementary school, Baní, Peravia province, Dominican Republic, in the period comprised between November 2011 - January 2012.

Authors. Br. Montt J. Butler Streese, Br. Geraldini O. Castillo Familia, Br. Aura T. Matos Vioria*

Advisors/Medical Consultants. Dr. Emilton López**, Dr. María Moreno***

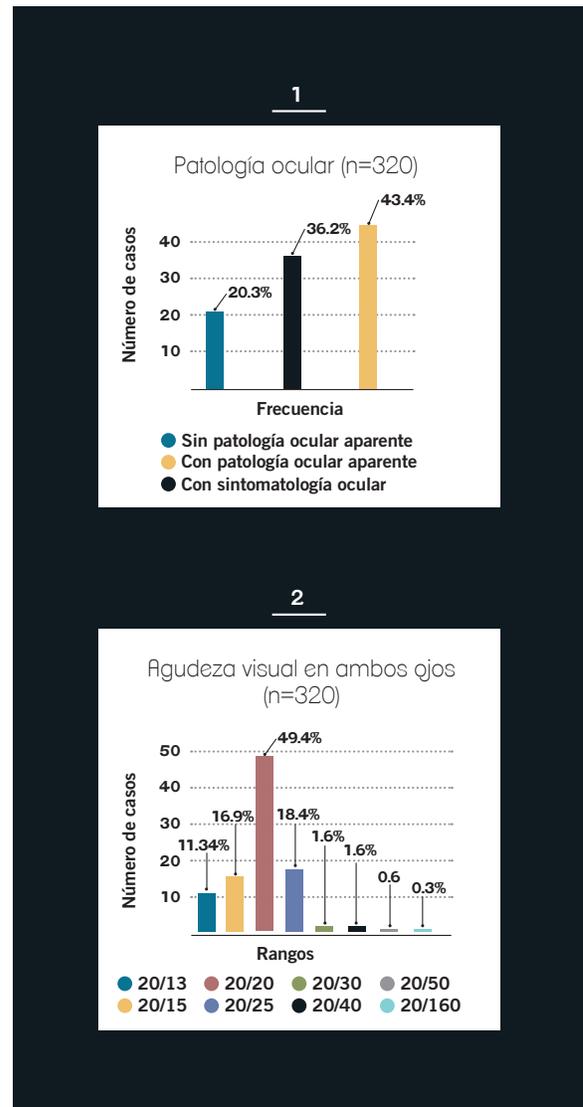
Introduction. Visual acuity alterations and its associated disorders, if not detected and treated accordingly, can cause irreversible consequences in children's visual capacity, development and relationship with the environment. Our aims were to evaluate the visual acuity and associated disorders thus being able to refer those with ailments to the ophthalmologist and to make the population aware of the undeniable deterioration of the visual capacity if not treated at an early age.

Materials and Methods. A prospective, descriptive analysis was implemented regarding the valuation of visual acuity, chromatic vision, ocular movements and the presence of strabismus on 320 children chosen randomly. Undertaken in the Elementary School of Villa Sombrero between November 2011 - January 2012.

Results. We found that 116 (36.2 %) out of 320 children had an apparent ocular disorder. Also, 49.4% (n=158) had a far visual acuity on both eyes between normal ranges but we found one case of severe far visual with 20/160. A total of 5% (n=16) presented strabismus. In fact, 80% of the population sample was referred to a specialized consult in ophthalmology.

CONCLUSIONS

We found a major number of children with ocular disorders than expected; nonetheless a significant quantity of cases presented a normal visual acuity. In relation with strabismus, entropy was the most common type found. This result greets contradiction with the bibliographic consulted. On the other hand, the data collected from this investigation can be used as a platform for additional studies to corro-



borate or refute the results obtained. It may also encourage specialized investigations according to the evaluated parameters in this community.

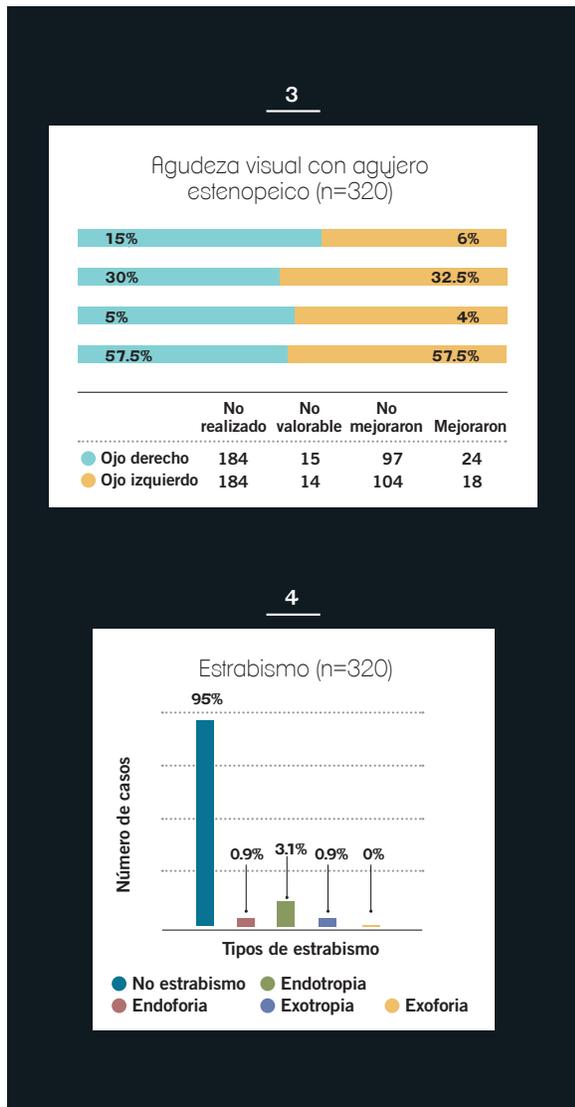
[KEY WORDS]

Visual acuity, Chromatic disorder, Strabismus.

* Medical students from INTEC

** Oftalmologist

*** Pediatritian



RESULTADOS

Gráfica 1. Frecuencia de patología ocular

En ésta gráfica, puede observarse la frecuencia de los estudiantes evaluados que presentaron alguna patología ocular. El 20.3% de la muestra corresponde a 65 casos en los cuales no se presentó patología ocular aparente. También, se encontraron 139 casos representando un 43.4% de niños (as) sin patología ocular que en cambio mostraron signos y síntomas como: lagrimeo, dolor de cabeza constante o dolor en los ojos por lo que fueron referidos a una consulta de

oftalmología. Por otra parte, el 36.2% representa un total de 116 niños (as) evaluados que sí tuvo una patología ocular como: disminución de la agudeza visual, estrabismo, presencia de movimientos oculares anormales o un test de Ishihara anormal.

Gráfica 2. Frecuencia de la agudeza visual lejana en ambos ojos

Esta gráfica tiene como objetivo mostrar la prevalencia de la agudeza visual lejana en ambos ojos tomada a los niños y niñas que fueron evaluados durante la investigación. Se observa que la mayor proporción de los estudiantes evaluados poseen una agudeza visual de 20/20, que representa un 49.4% del total de estudiantes examinados; el 18.4% tiene una agudeza visual de 20/25 para ambos ojos. También se observa la presencia de 2 casos con agudeza visual 20/50 para un 0.6% y un caso con una agudeza visual de 20/160 para un 0.3%.

Gráfica 3. Determinación de la agudeza visual con agujero estenoico

La siguiente gráfica nos muestra la mejoría que se obtuvo con la implementación del agujero estenoico en los niños (as) con una agudeza visual (AV) disminuida. Como puede observarse un 7.5% mejoró la AV del ojo derecho y un 6% en el ojo izquierdo.

Sin embargo, una gran cantidad no mejoró, en la AV del ojo derecho, representando un 30% y 32.5% en el ojo izquierdo. El 5% de la AV del ojo derecho y el 4% del ojo izquierdo no pudieron ser valoradas debido a que el niño(a) no cooperaba o no entendía la dinámica de ésta prueba. Por último, no se realizó la prueba en un 57.5% debido a que estos pacientes tenían visión igual o mayor a 20/20.

Gráfica 4. Frecuencia de estrabismo

En esta gráfica se evidencia que el 95% de los evaluados no manifestó presencia de estrabismo, con un total de 304 casos. En contraste, el 5% restante presentaron alguna alteración relacionada con estrabismo como son: endotropia en un 3.1%, siendo la forma de estrabismo más frecuentemente encontrada en la muestra estudiada, con 10 casos. La endoforia y exotropia obtuvieron un 0.9% con 3 casos cada uno. ●