

LX REUNIÓN ANUAL DE LA SOCIEDAD LATINOAMERICANA DE INVESTIGACIÓN PEDIÁTRICA - COCHABAMBA – BOLIVIA

Evento presencial del 12 a 15 de noviembre de 2023

Prevalencia de defectos de acomodación visual asociado a uso de pantallas en niños entre 9 y 12 años en 2 colegios de La Paz Bolivia

Prevalence of Visual Accommodation Defects Associated with Screen Use in Children Aged 9 to 12 Years in 2 Schools in La Paz, Bolivia

Bustillos A^a, Mejía H^a, Romanelli A^a, Vargas AB^a

^aHospital del Niño: Dr. Ovidio Aliaga Uribe. La Paz. Bolivia.

Resumen

Objetivo: Determinar la prevalencia de defectos de acomodación visual asociadas a uso prolongado de pantallas en niños entre 9 y 12 años en 2 colegios La Paz Bolivia. **Metodología:** Estudio observacional analítico de tipo corte transversal. llevado a cabo en los Colegios Desmaissieres y San Calixto, La Paz Bolivia, en niños entre 9 y 12 años, durante agosto y septiembre del 2022. Se realizó una encuesta a cada estudiante de opción múltiple sobre hábitos visuales y factores de riesgo. Posteriormente se realizó un tamizaje visual con las pruebas Cover test, punto próximo de convergencias, Test con regla de Krimsky, test de Butterfly y test de Worth. **Resultados:** En la encuesta previa al tamizaje visual evidenciamos que 70% no realiza medidas de higiene visual. El 96% presenta datos de astenopia. La prevalencia de defectos de acomodación ocular es: 69% con alteración en flexibilidad de acomodación; 43% presentan forias; 37% alteración a la visualización profunda de objetos; 20% alteración en el punto de convergencia. Existe mayor porcentaje de alteraciones en la acomodación ocular en pacientes expuestos a pantallas más de 4 horas diarias en relación al grupo con menor tiempo de exposición, presentan alteración en la flexibilidad de acomodación de 92% vs 61%; punto de convergencia cercano y lejano alterado en 42% vs 13%; presencia de algún grado de forias 58% vs 37%; alteración en la visión tridimensional 46% vs 34% y alteración para fusionar objetos 21% vs 7%. **Conclusiones:** El uso prolongado de pantallas afecta negativamente la acomodación visual y está asociado a mayores datos de astenopia. La alteración más frecuente fue la falta de flexibilidad de acomodación, seguida de forias y puntos de convergencia alterados.

Palabras clave:
Defectos de
Acomodación;
Niños

Abstract

Objective: To determine the prevalence of visual accommodation defects associated with prolonged screen use in children aged 9 to 12 years in 2 schools in La Paz, Bolivia. **Methodology:** An analytical observational cross-sectional study was conducted at Desmaissieres and San Calixto Schools in La Paz, Bolivia, among children aged 9 to 12 years, during August and September 2022. A multiple-choice survey on visual habits and risk factors was administered to each student. Subsequently, visual screening was performed using the Cover test, near point of convergence, Krimsky's rule test, Butterfly test, and Worth test. **Results:** In the pre-visual screening survey, it was found that 70% of the students did not practice visual hygiene measures. 96% of them showed signs of asthenopia. The prevalence of ocular accommodation defects was as follows: 69% had alterations in accommodation flexibility, 43% had phorias, 37% had alterations in the perception of depth of objects, and 20% had alterations in the convergence point. A higher percentage of accommodation defects were observed in patients exposed to screens for more than 4 hours daily compared to those with less screen time. Specifically, flexibility of accommodation was altered in 92% vs. 61%; near and distant convergence points were altered in 42% vs. 13%; the presence of any degree of phorias was found in 58% vs. 37%; alteration in three-dimensional vision was observed in 46% vs. 34%; and difficulty in fusing objects was noted in 21% vs. 7%. **Conclusions:** Prolonged screen use negatively affects visual accommodation and is associated with a higher prevalence of asthenopia. The most common accommodation defect was a lack of accommodation flexibility, followed by phorias and altered convergence points.

Keywords:

Accommodation
Defects;
Children