

INTRODUCCIÓN

El Examen oftalmológico es parte fundamental del control de salud en la infancia. La evaluación clínica y periódica permite detectar precozmente situaciones que sin diagnóstico podrían llegar a desarrollar una ambliopía o incluso poner en riesgo al niño o la niña.

El sistema visual antes de los 9 años de edad es inmaduro y vulnerable, pero también posee la plasticidad necesaria para corregir anomalías en caso que se vayan presentando. Además en la infancia se pueden detectar graves anomalías que pueden comprometer la vida o la visión del paciente como el retinoblastoma o retinopatía.

La estimación real de los niños con discapacidad visual está disponible en muy pocos países, en algunos industrializados se estima que al menos la mitad de los niños con discapacidad visual severa tienen además otras discapacidades y/o enfermedades crónicas, mientras que, aquellos que solo presentan déficit visuales, podrían verse beneficiados con programas que incluyan desde la detección hasta el tratamiento, de las mismas.

Las causas más comunes de déficit visual en niños son los vicios de refracción y el estrabismo, causas que de no ser tratadas podrían determinar ambliopía, problema de salud pública que afecta al 3-5% de la población. La prevalencia de ambliopía en niños es de 2% y de 3-4% en preescolares, mientras que la prevalencia de vicios de refracción en niños en edad escolar, se encuentra entre 0.92% y 49.6% para la miopía y entre 0.25 y 1.11% para hipermetropía, dependiendo entre otros factores, del país donde se la determine. En Chile, los pocos estudios publicados se han realizado en la Región Metropolitana. Dichos estudios concluyen que; los vicios de refracción especialmente la miopía, son la principal causa de disminución de visión en escolares, y que el 93,3% de los ojos con Agudeza Visual (AV) sin corrección, menor o igual a 0.5, presentan ambliopía.

Los errores refractivos no corregidos junto con la ambliopía y el estrabismo son las causas más comunes de discapacidad visual entre los niños. Los errores refractivos son fáciles de diagnosticar y de tratar en forma económica, por medio de lentes ópticos. Por otra parte, los niños en edad escolar, son un grupo especialmente vulnerable, ya que la no corrección de los errores refractivos o vicios de refracción, pueden tener un impacto dramático en su capacidad de aprender y su potencial educacional. A pesar que esta situación es reconocida y considerada como importante, existe escasa información y datos disponibles relacionados con la prevalencia de los errores refractivos y los estudios disponibles, presentan variaciones por sexo, edad y raza. La comparación de la prevalencia de los mismos es difícil, entre los distintos estudios realizados en diferentes países y/o áreas geográficas, entre otras razones por: las diferentes definiciones de emetropía, miopía e hipermetropía; la elección de poblaciones con limitada representatividad; los distintos

procedimientos y métodos de evaluación y la distinta composición demográfica de la muestra, especialmente por sexo y edad.

La visión es un fenómeno complejo que va mucho más allá de la agudeza visual (AV). Estudios de imágenes de resonancia nuclear magnética dinámica, han demostrado que durante el “proceso de la visión de un objeto” prácticamente toda la corteza cerebral se activa.

A modo de ejemplo, piense en la palabra “manzana”, y podrá evocar su imagen o varias imágenes diferentes en colores, formas, etc. e incluso recordar su sabor y aroma.

Podemos observar un objeto y saber cómo se llama, para qué sirve, si está cerca o lejos, si está fijo y si está en movimiento, automáticamente sus ojos, cabeza, cuello, sistema del equilibrio, entre otros, se organizarán para fijar sus ojos en el espacio, en el lugar preciso y seguir el objeto en su desplazamiento.

El sistema visual, no se encuentra estructural ni funcionalmente desarrollado en su totalidad al momento de nacer.

Con el estímulo de la luz en la retina, se inicia el desarrollo de la función visual, el cual progresa aceleradamente los primeros meses de vida, alcanzando la casi totalidad del desarrollo cerca de los 2 años de edad.

Para que este proceso tenga lugar de manera perfecta, se requiere que el ojo, las vías neuronales, sus conexiones e interacciones en el tronco cerebral y corteza se encuentren en óptimas condiciones estructurales y funcionales.

Ha sido establecido por numerosos estudios, que existe un período crítico del desarrollo visual, durante el cual es plástico o modificable, tanto para sufrir daño como para ser reparado. La magnitud, localización y momento en que se produce el daño en el sistema visual, determinarán la gravedad del déficit y la posibilidad de ser corregido.

Mientras más temprano en el desarrollo del niño se corrijan las alteraciones, mayor posibilidad de lograr recuperación de la función visual. Por esta razón, es de vital importancia implementar estrategias que promuevan el desarrollo visual del niño en el más amplio concepto.

La mayor parte de las estrategias de protección de las estructuras de la visión, están relacionadas con la protección de la salud infantil en su aspecto global, tales como el control materno-fetal durante el embarazo y el parto para evitar infecciones (rubeola, toxoplasmosis, CMV, herpes, etc.), partos prematuros (retinopatía de la prematuridad), dietas carenciadas (ej. Déficit de vitamina A, producirá xeroftalmía y ceguera).

Sin embargo, se requiere de una vigilancia constante y eficiente para detectar desviaciones del desarrollo de la función visual normal.

Para poder aplicar estos tamizajes, es necesario tener principios básicos de Oftalmología Pediátrica y es conveniente contar con guías clínicas o recomendaciones, para realizar de manera adecuada el examen, diagnóstico y derivación oportuna al especialista si ésta procede.