

¿Por qué hablar de los defectos refractivos en niños?

¿Por qué nos deben de importar los defectos refractivos? El informe “Situación mundial de la visión” de la OMS de 2005 destaca la escasez de datos sobre la prevalencia de defectos de refracción, con estimaciones de 200-250 millones de afectados al nivel mundial¹. Un brillante análisis de la Dra. Cathy McCarty mostró que, independientemente de la prosperidad económica, la mayor parte de los países para los cuales se dispone de datos, han enfocado al problema de los defectos de refracción de una manera inadecuada y por consiguiente, con pocas probabilidades de lograr los objetivos de Visión 2020². Los datos de prevalencia son importantes, no sólo para decidir cuál de las cinco áreas prioritarias de Visión 2020 debe ser atendida primero, sino también para la medición de la eficacia del programa.

Se calcula oficialmente que hay aproximadamente 153 millones de individuos literalmente ciegos o con baja visión, tan sólo por no tener un par de anteojos, superando por mucho a la catarata, el glaucoma, la retinopatía diabética, etc. En base a esta información, del 14 al 16 de marzo del 2007 se reunieron 650 expertos en el tema en Durban, Sudáfrica, en el Primer Congreso de Errores Refractivos y Desarrollo de Servicios³. La declaratoria del congreso confirmó la cifra de impedidos visuales por defectos refractivos así como el hecho de que es la principal causa de ceguera evitable y de baja visión a nivel mundial.

Antecedentes

Quizá es lógico pensar que los niños, especialmente los de edad escolar, se beneficiarían más de la atención dirigida a los defectos de refracción; sin embargo, esta presunción es difícil de demostrar. Un estudio reciente, llevado a cabo por el Cochrane Eyes and Vision Group (Grupo Ocular y de Visión



Cochrane), no pudo encontrar un sólo ensayo aleatorio controlado que demuestre que los programas de tamizaje visual realmente ayudan a disminuir la prevalencia de déficit de agudeza visual por defectos de refracción en niños de edad escolar⁴.

Esto no debe detenernos, pues hay otras evidencias que apoyan un programa de atención a este nivel. Una compilación reciente de la IAPB extrapola información de varios estudios en la que los objetivos de Visión 2020 están relacionados con todos menos uno de las llamadas *Metas de desarrollo del milenio*⁵. En el caso de los vicios refractivos, principalmente en las metas 2, 3 y 4, se pretende lograr la educación primaria universal, promover la igualdad de géneros y reducir la mortalidad infantil. Las estrategias que Visión 2020 implementa incluyen los exámenes visuales en edad escolar, esquemas sustentables de provisión de ayudas ópticas, la provisión de vitamina A, la implementación de programas de detección y tratamiento de la retinopatía del prematuro, etc.

El problema

Como en el resto del mundo, en Latinoamérica carecemos de datos sólidos

acerca de los defectos de refracción, especialmente para los adultos, si bien recientemente fue presentado en reuniones científicas y está a la espera de publicación un trabajo de Argentina sobre la prevalencia de error refractivo en una población de oficinistas⁶. También contamos en el país con los datos de 300 mil escolares —aún no publicados— del llamado programa “Ver para aprender Veo-Veo” realizado por Fundación Oftalmológica Hugo Nano⁷.

La evidencia

Los datos presentados en la figura A resumen las tasas de defectos de refracción no corregidos para estudios en varios países en los cuales se utilizó la misma metodología, incluyendo un país de Latinoamérica (Chile)⁸. El Estudio de Defectos Refractivos en Niños (RESC, por sus siglas en inglés) parece ser el único publicado sobre defectos de refracción basado en la población y llevado a cabo en Latinoamérica.

Se han mostrado que las tasas de defectos de refracción no corregidos están directamente relacionadas con las tasas de miopía² y se sabe también que las tasas de miopía están relacionadas con las de educación; de ahí que encontramos tasas más elevadas en los

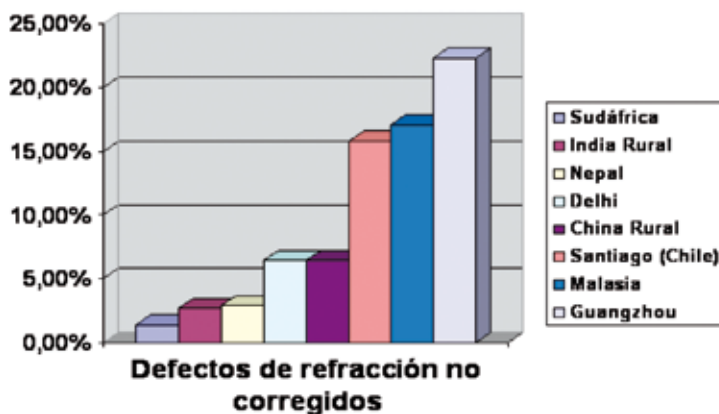


Figura A. Tasas de defectos de refracción en los estudios de defectos de refracción en niños

estudios de zonas urbanas que en zonas rurales.

Potencialmente las diferencias entre las razas y etnias podrían incidir en la manera en que los factores ambientales o de comportamiento ejercen su influencia⁹, en particular en Latinoamérica donde existen tantos grupos indígenas distintos, así como una variedad de orígenes europeos. En un estudio multicéntrico longitudinal y observacional de defectos de refracción y desarrollo ocular en niños de cuatro grupos étnicos, luego de ajustar para edad y género, los niños de ascendencia asiática tenían la mayor prevalencia de miopía (18,5%), seguido de los hispanos (13,25%), afroamericanos (6,6%) y caucásicos (4,4%)¹⁰.

Recabar datos epidemiológicos válidos y confiables requiere de mucho tiempo y de recursos que las regiones puedan creer que serían mejor utilizados para sus programas.

Si estos son usados con la debida prudencia, los datos de estudios, generalmente observacionales de países vecinos, podrían ser usados para estimar la carga en un área determinada. Por ejemplo, García y colaboradores descubrieron que en el noreste de Brasil el defecto de refracción más común es la hipermetropía¹¹; mientras que Kara José y colaboradores, luego de estudiar a casi un millón de niños en la zona metropolitana de São Paulo durante 6

años, descubrieron que esto era cierto para los grupos más jóvenes, pero hubo evidencia de miopización incrementada en niños mayores¹². Hallazgos similares fueron informados por Hernández y colaboradores en niños de edad escolar en Bogotá, que presentaban algún defecto de refracción hasta el 42%. Además más de 60% de los afectados no usaba anteojos¹³. En cambio, en un entorno metropolitano en Monterrey, México, Villarreal encontró que aproximadamente 40% de los niños de 12 o 13 años tenían miopía y que la cifra era significativamente mayor entre las niñas¹⁴. Similar a otros estudios, Villarreal reportó que solamente 20% de los afectados usaban gafas recetadas.

Entre 1950 y 2003 la proporción urbana de Latinoamérica y el Caribe aumentó de 41,9% al 76,8% y se proyecta que la cifra llegará a 84,7% para el año 2030¹⁵. El porcentaje de urbanización en los diferentes países de América del Sur variaba en el 2000 de 36,3% en Guyana hasta 91,9% en el Uruguay y se pronostica que la cifra será más alta para todos los países en el futuro. Los datos existentes permiten suponer que la miopía se incrementará junto con el pronosticado aumento de urbanización y por lo tanto los defectos de refracción irán también en aumento. Los gobiernos y sociedades deben considerar entonces en qué orden implementar

las cinco prioridades de Visión 2020, pudiendo modificarse con los cambios esperados en la urbanización y otros factores. Los defectos de refracción no corregidos representan una de las cinco áreas prioritarias de Visión 2020, que probablemente podrían aumentar junto con la urbanización. Se puede esperar una potencial reducción en las cuatro áreas restantes, en particular en cuanto a la catarata, porque la urbanización pone a la población al alcance de la atención oftálmica, aunque esto no se traduce automáticamente en acceso fácil a los mencionados servicios, especialmente cuando esto no está acompañado por la eliminación de las demás barreras.



En plena atención de niños, el Dr. Hugo Nano en la fundación que lleva su nombre y María Eugenia Nano.



La realidad impone actuar cuanto antes.

¿La solución?

Es muy claro que en nuestra región la mayoría vive en o bajo la línea de pobreza y los niños, al tener un defecto refractivo no corregido aunado a una deficiente alimentación y escasas oportunidades, los hace más propensos a vivir en el círculo vicioso de pobreza al no poder estudiar adecuadamente y pensar en superarse.

Por lo tanto hay que actuar ahora, no esperar a que tengamos estudios o por cualquier otro pretexto, es un deber de justicia de los profesionales de la salud ocular. El altruismo es deseable, pero aunque éste no esté necesariamente desarrollado, si no lo hacemos no sólo retrasamos el desarrollo de la sociedad en la que estamos inmersos, pero corremos el serio riesgo de que otros, extranjeros o no, ocupen ese espacio que nosotros como oftalmólogos no ocupamos.

Bibliografía

- ¹ World Health Organization (WHO). *State of the world's sight: VISION 2020: the right to sight: 1999-2005*. Geneva: WHO, 2005. Obtenible en internet en formato PDF: http://www.who.int/pbd/blindness/vision_2020/v2020_therighttosight.pdf
- ² McCarty CA. Uncorrected refractive error: we need to act now to eliminate preventable blindness by the year 2020. *Br. J. Ophthalmol.* 2006; 90: 521-523.
- ³ Disponible en: www.vision-2020.org/news.asp?section=000100010010&articleID=292 (consulta: 1º sep. 2007).
- ⁴ Powell C, Wedner S, Richardson, S. Screening for correctable visual acuity deficits in school age children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 1, 2006.
- ⁵ Disponible en: http://www.v2020la.org/insidepages/docs/MDGs_leaflet_espanhol.pdf (consulta: 1º sep. 2007).
- ⁶ Cortínez MF, Chiappe JP, Bonelli L, Escaray JI, Mrad D, Iribarren L, Iribarren R. Prevalencia de error refractivo en una población de oficinistas. Dpto. de Oftalmología, Centro Médico San Luis, San Martín de Tours 2980, Buenos Aires, Argentina. Facultad de Ciencias Exactas, Universidad de Buenos Aires, Argentina.
- ⁷ Nano HD, Mugica JM, Alarcón G, Werthein L. Evaluación oftalmológica de 12.403 escolares de la provincia de Buenos Aires, Academia Nacional de Medicina. Premio Baudillo Curtis. Buenos Aires, Argentina.
- ⁸ Maul E, Barroso S, Muñoz SR, Sperduto RD, Ellwein LB. Refractive error study in children. Results from La Florida, Chile. *Am. J. Ophthalmol.* 2000; 129: 445-454.
- ⁹ Blake CR, Lai WW, Edward DP. Racial and ethnic differences in ocular anatomy. *Int. Ophthalmol. Clin.* 2003; 43: 9-25.
- ¹⁰ Kleinstein RN, Jones LA, Hullett S, et al. Refractive error and ethnicity in children. *Arch. Ophthalmol.* 2003; 121: 1141-7.
- ¹¹ Garcia CA, Orefice F, Nobre GF, et al. Prevalencia dos erros refrativos em estudantes do nordeste brasileiro. *Arq. Br. Oftalmol.* 2005; 68: 321-5.
- ¹² José, NK, Goncalves ER, Carvalho R de S. *Olho no olho: campanha nacional de prevenção a cegueira e reabilitação visual do escolar*. Rio de Janeiro: Cultura Médica; Sao Paulo: CBO, 2006.
- ¹³ Hernández Luna CP, Barrera Santos DC, Guiza Segura C [et al]. Estudio de prevalencia de salud visual en una población escolar en Bogotá, Colombia, 2000. *Ciencia y tecnología* 2003; 1(1): 11-23.
- ¹⁴ Villarreal GM, Ohlsson J, Cavazos H, et al. Prevalence of myopia among 12 to 13 year old school children in Northern Mexico. *Optom. Vis. Sci.* 2003; 80: 369-73.
- ¹⁵ *World urbanization prospects: the 2003 revision*. New York: United Nations, 2004.