

Defectos refractivos más frecuentes que causan baja visión

Most common refractive defects causative of low vision

Dra. Annelise Roselló Leyva,^I Dra. Susana Rodríguez Masó,^I Dra. Irene Rojas Rondón,^I Dra. Marilyn Linares Guerra,^I Dr. Eduardo Ariel Ramos Gómez,^{II} Dra. Yanis Vázquez Adán^{III}

^I Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". La Habana, Cuba.

^{II} Hospital Docente General Salvador Allende. La Habana, Cuba.

^{III} Instituto Nacional de Nefrología. La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los errores refractivos más frecuentes en pacientes con baja visión.

Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo en los pacientes atendidos en el Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" durante el año 2008. Se tomó una muestra de 265 pacientes del total que acudió a consulta de baja visión.

Resultados: La miopía estuvo presente en el 69,8 % de los pacientes. El desprendimiento de retina fue la entidad asociada más frecuente. Más de 50 % se rehabilitó, y las ayudas ópticas más utilizadas fueron las hipercorrecciones en el 67 % de estos.

Conclusión: La mayoría de los pacientes se rehabilitaron, fueron las ayudas ópticas mejor aceptadas las hipercorrecciones y las lupas.

Palabras clave: Defecto refractivo, ayudas ópticas, hipercorrecciones, baja visión, rehabilitación.

ABSTRACT

Objective: To determine the most frequent refractive errors on low vision patients.

Methods: a descriptive and prospective study was conducted in patients who

attended to "Ramón Pando Ferrer" Cuban Institute of Ophthalmology during 2008. A sample of 265 selected cases out of the total number was taken.

Results: Myopia was present in 69.8 % of patients; the retinal detachment was the most frequently associated problem. More than 50 % of patients were rehabilitated and the most used optic device was hypercorrection in the 67 % of them.

Conclusions: Most of patients were rehabilitated, being hypercorrections and magnifiers the mostly accepted optic devices.

Key words: Refractive defect, optic devices, hypercorrections, low vision, rehabilitation.

INTRODUCCIÓN

Desde finales de la década del noventa (S XX), publicaciones provenientes de diferentes partes del mundo comienzan a señalar los defectos refractivos no corregidos, como una causa significativa de ceguera y la más importante de los problemas de visión.^{1,2} Desde entonces, la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Agencia Internacional para la Prevención de la Ceguera, de manera individual y también a través de VISIÓN 2020, su iniciativa conjunta, trabajan intensamente para detectar los defectos refractivos no corregidos y desarrollar estrategias para eliminar esta causa de pérdida de visión, que es la más simple de prevenir.

El informe *Situación mundial de la visión* de la OMS del 2005 destaca la escasez de datos sobre la prevalencia de defectos de refracción, con estimaciones de 200 a 250 millones de afectados a nivel mundial. El día mundial de la visión, 12 de octubre de 2006, fue revelada la verdadera magnitud del problema, al darse a conocer la prevalencia de defectos refractivos no corregidos.³

Se calcula que de los 153 millones de afectados por defectos refractivos para visión lejana, 8 millones están ciegos y 145 millones tienen un impedimento significativo. Además existen cientos de millones que tienen deficiencia severa en la visión cercana (equivalente a menos de 6/18 en el mejor ojo) ocasionada por presbicia no corregida.¹

Artículos publicados en África y Asia, ilustran que en algunos países el 94 % de las personas que sufren de presbicia no tienen ningún tipo de corrección.¹ Si se incluyen aquellos que no pueden acceder a un examen ocular, ni tampoco reciben corrección óptica, entonces podrían ser más de 500 millones de personas. Según estimaciones se registró la existencia de 1 400 000 niños ciegos en todo el mundo, la gran mayoría (73 %) vive en países de bajos ingresos per cápita, como India, África, China y otros países de Asia.⁴⁻⁶

La urgencia y falta de aceptación de este problema en el mundo de hoy, fueron factores que estimularon la organización del primer Congreso Mundial de Defectos Refractivo, en Durban Sudáfrica (marzo de 2007). La declaratoria del congreso confirmó la cifra de impedidos visuales por defectos refractivos y el hecho de que es la principal causa de ceguera evitable y baja visión a nivel mundial. En la declaración de Durban se hizo un llamado a los gobiernos, organizaciones profesionales, fabricantes, proveedores, organizaciones internacionales y a la

sociedad a hacer de los servicios de refracción una prioridad. Apoyar el desarrollo y despliegue de los recursos humanos, infraestructura y tecnología apropiada para la provisión efectiva de servicios de refracción. Racionalizar impuestos aplicados a los espejuelos, equipos de refracción y equipos de laboratorio óptico. Ayudar a las organizaciones que trabajan en la eliminación de la ceguera evitable.⁷

La miopía, hipermetropía y el astigmatismo, hacen que la retina reciba una imagen desenfocada. La mitad de todos los casos de defectos refractivos no se detecta ni se trata. La evaluación de las personas afectadas por defectos refractivos, en particular aquellas con edades superiores o iguales a 50 años, ofrece la oportunidad de identificar otras condiciones que pueden llegar a provocar ceguera, como el glaucoma y la retinopatía diabética.

Según la OMS una persona con baja visión, es aquella con una agudeza visual (AV) de 0,3 (6/18) hasta percepción de luz en su mejor ojo con corrección óptica y/o un campo visual igual o menor de 20 grados. Pero que utiliza o potencialmente es capaz de utilizar, la visión para planear y ejecutar una tarea.^{8,9}

En la consulta de baja visión de Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer" se rehabilitan a diario pacientes con miopías elevadas y otros trastornos refractivos. Por ser una causa de baja visión tratable y evitable, motivó la realización de este trabajo con el fin de determinar cuáles son los defectos refractivos más frecuentes en pacientes con baja visión.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, prospectivo cuyo universo estuvo constituido por 265 pacientes que acudieron a la consulta de baja visión durante el 2008. Estos cumplieron los criterios de inclusión: voluntariedad de participar en el estudio y AV entre 0,1 y 0,3 (discapacidad visual ligera). Se decidió excluir los pacientes con AV < 0,1 (discapacidad visual severa), pacientes ciegos y pacientes mayores de 85 años de edad. Se le explicó a cada paciente o familiar el objetivo del estudio y se tomó el consentimiento informado.

Se analizaron las variables edad, sexo, defecto refractivo, patologías asociadas, pacientes rehabilitados y principales ayudas ópticas empleadas. Se confeccionó una base de datos con la información obtenida de las historias clínicas. Los datos fueron procesados en el programa estadístico SPSS versión 11.5. Los resultados fueron expresados en frecuencias absolutas y relativas, y presentados en gráficos para facilitar su comprensión.

RESULTADOS

De los 265 pacientes con baja visión que acudieron a consulta 66 % eran del sexo femenino. El mayor grupo por edades fue el de más de 60 años, seguido por el de 51 a 60 años de edad (Fig. 1).

En cuanto al defecto refractivo, el 69,8 % de los casos fueron pacientes con miopía (Fig. 2). La patología asociada identificada que más se presentó fue el desprendimiento de retina en 20 pacientes para 7,5 % (Fig. 3).

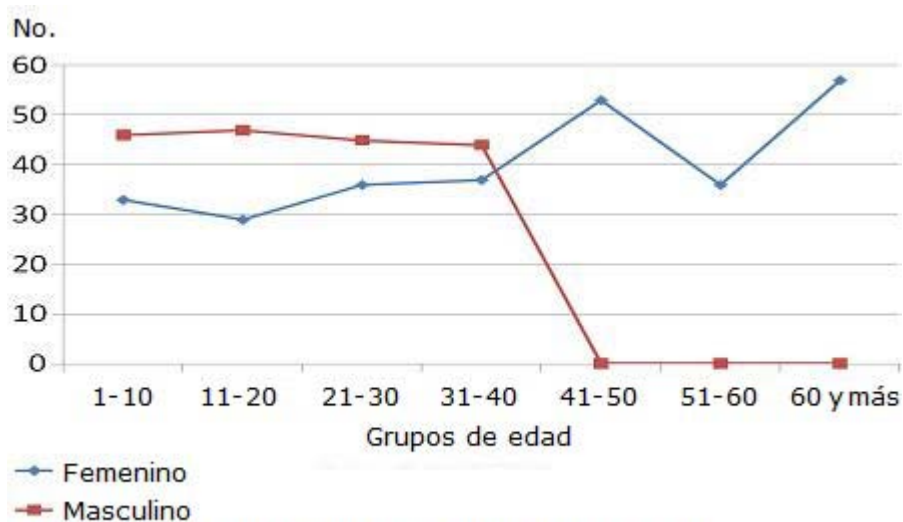


Fig. 1. Distribución de pacientes según edad y sexo.

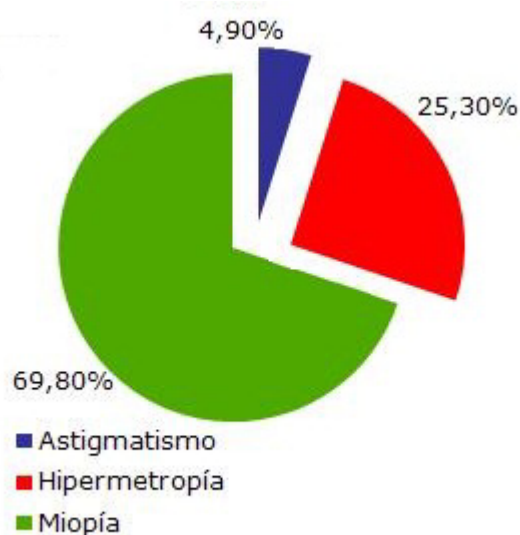
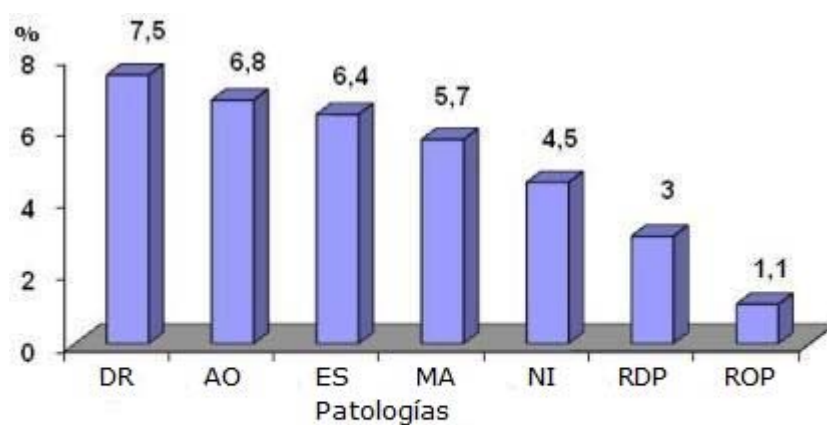


Fig. 2. Distribución de pacientes según defecto refractivo.



DR:desprendimiento de retina,AO: atrofia óptica,ES: estrabismo, MA: maculopatía, NI: nistagmo, RDP: retinopatía diabética proliferativa, ROP: retinopatía de la prematuridad.

Fig. 3. Distribución de pacientes según patología asociada.

Más de la mitad de los pacientes fueron rehabilitados en la consulta para 53,2 %. Las ayudas ópticas más aceptadas en la rehabilitación fueron las hipercorrecciones (67,6%) seguidas por las lupas para visión cercana. El 6,8 % de los casos aceptaron la ayuda del telescopio para mejorar la visión de lejos (Fig. 4 y Fig. 5).

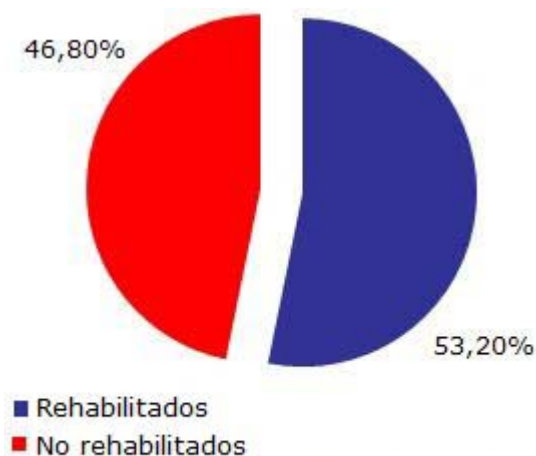


Fig. 4. Distribución de pacientes según rehabilitación.

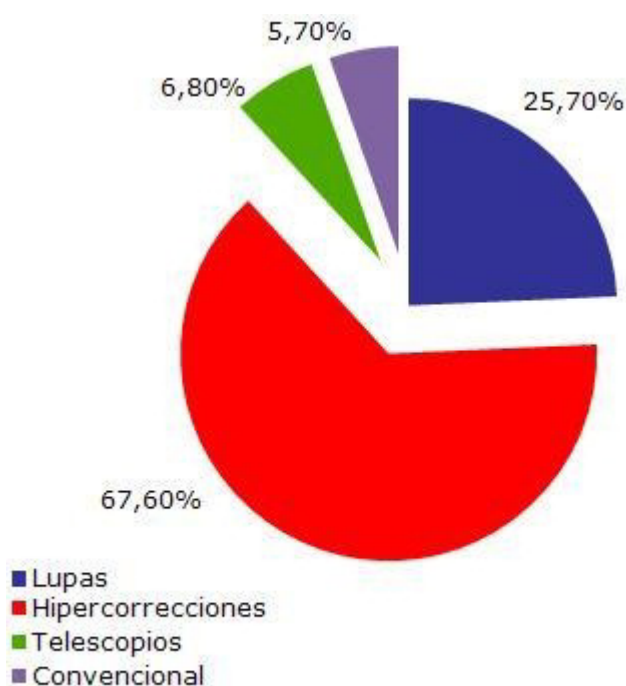


Fig. 5. Distribución de pacientes según ayudas ópticas.

DISCUSIÓN

Los defectos refractivos no corregidos son una importante causa de ceguera y baja visión. Por eso constituyen actualmente una prioridad para el Programa VISIÓN 2020, iniciativa global de la OMS, para eliminar la ceguera evitable. Se ha

identificado la necesidad del desarrollo de servicios de baja visión con calidad, pues solo el 5 % de los pacientes tiene acceso a estos.^{10,11}

Las estrategias que VISIÓN 2020 implementa incluyen: los exámenes visuales en edad escolar, esquemas sustentables de suministro de ayudas ópticas, provisión de vitamina A e implementación de programas de detección y tratamiento de la retinopatía del prematuro, entre otros.¹²

La categorización de la ceguera y la deficiencia visual total, relacionada con la enfermedad ocular tratable y la pérdida permanente de la visión es un punto importante para el cual no existen aún análisis ni datos estadísticos. Solo se han realizado estimaciones que han resultado reveladoras en cuanto a la magnitud del problema.¹¹⁻¹³

Un número importante de los pacientes que se incluyeron son adultos y estas edades con más frecuencia se asocian otras entidades que se atienden en las consultas de baja visión. En contraposición, la ceguera debido a errores refractivos no corregidos o mal corregidos se inicia a edades más tempranas. No así la catarata y otras entidades causantes de discapacidad visual como la degeneración macular asociada a la edad, la retinopatía diabética y la atrofia óptica glaucomatosa. Si se considera su impacto en términos de personas ciegas/años, una persona que se está quedando ciega debido a un error de refracción a temprana edad sufrirá muchos más años de ceguera que alguien con catarata a edad madura y significará una carga mayor para la sociedad.¹²⁻¹⁶

Coincidimos con otros autores en que los defectos refractivos constituyen una causa importante de baja visión que es posible prevenirla. La mayoría son fácilmente tratables con correcciones apropiadas. Sin embargo, un alto error refractivo en la infancia puede provocar ambliopía, resultando en pérdida permanente de visión si no se corrige durante la niñez temprana.¹⁵

El defecto refractivo que predominó fue la miopía. Aunque se reporta en países latinoamericanos como Colombia, Brasil, México que el defecto más común es la hipermetropía, la miopía es la segunda causa de ceguera en algunos países. Según diferentes autores, está entre las principales causas de baja visión y es la primera causa de discapacidad visual entre los pacientes que acuden a consulta.^{16,17}

En España hay 15 millones de afectados y 10 % de la población padece miopía degenerativa o patológica, enfermedad crónica y degenerativa del ojo que comienza a detectarse en los primeros años de edad. A consecuencia de este proceso se producen desgarros, desprendimientos de retina y vítreo, hemorragias, atrofas, neovascularización coroidea (degeneración macular) cataratas, glaucoma y estrabismo.^{17,18}

Nuestra muestra estuvo constituida por personas mayores de 40 años en su mayoría, y a estas edades comienza a presentarse la miopía de índice inducida por el desarrollo de una catarata. Por esto a estas edades comienza a influir además la opacidad del cristalino que, aunque es tratable, continúa siendo considerada en el mundo una de las principales causas de baja visión por el elevado número de personas que no pueden acceder a este servicio.^{5,7}

El desprendimiento de retina fue la patología asociada más frecuente en la muestra. Esto se debe a que la miopía elevada se asocia a este con frecuencia, por una combinación de degeneración vítrea, degeneración reticular y roturas retinianas (agujeros maculares, agujeros periféricos atróficos y desgarros).¹⁸

El objetivo de las consultas de baja visión es potenciar el resto visual del paciente para lograr que sea capaz de reincorporarse a la sociedad a través de la rehabilitación visual y el uso de ayudas ópticas.⁹ Las hipercorrecciones, lupas y lentes telescópicas son las ayudas ópticas de mayor importancia en la rehabilitación.^{10,12} En nuestro estudio más de la mitad se rehabilitaron con hipercorrecciones y lupas para mejorar la visión de cerca y un número importante se benefició con el uso del telescopio para realizar tareas de lejos.

Sin corrección óptica adecuada, millones de niños pierden oportunidades de educación y los adultos sufren graves consecuencias económicas y sociales. Por esto se deben hacer todos los esfuerzos para eliminar los defectos refractivos no corregidos para así que dejen de constituir una causa de baja visión.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Vision 2020. El Derecho a la Visión. Iniciativa Mundial para la eliminación de la ceguera evitable. Plan de acción 2006-2011. Ginebra, Suiza: Ediciones de la OMS; 2008.
2. Cano M. Perspectiva de prevención de ceguera para el futuro. Revista de Salud Ocular Comunitaria Paraguay 2006;1(2):3-12. Disponible en: http://www.revistasaludocular.org/diciembre_2006/journal/01_01.html
3. Resnikoff S, Foster A. The impact of VISION 2020 on global blindness. Eye. [Serie en Internet]. 2005;19(10):1133-5. [Citado: mayo 2009] Disponible en: <http://www.nature.com/eye/journal/v19/n10/full/6701973a.html>
4. Gilbert C, Foster A. Childhood blindness in the context of VISION 2020: The right to sight. Bull World Health Organ. [Serie en Internet]. 2001;79. [Citado: mayo 2009]. Disponible en: <https://www.iceh.org.uk/display/WEB/Childhood+blindness+in+the+context+of+VISION+2020+-+The+Right+to+Sight>
5. Flynn HJ, Smiddy WE. Diabetes and ocular Disease; past, present and future therapies. New York. American Academy of Ophthalmology; 2002.
6. Vaughan DG, Asbury P, Taylor R, Roldan E. Ophthalmology general 16 ed. New York: Mc Graw Hill; 2006.
7. Resnikoff S. Global data on visual impairment in the year 2002. Bull World Health Organ. 2004;82:844-851.
8. Declaración y Programa de Acción de Durban. Conferencia Mundial contra el Racismo, la discriminación racial, la xenofobia y las formas conexas de intolerancia; 2002 [Citado: mayo 2009]. Disponible: <http://www.parlared.org/images/archivos/213-durban.pdf>
9. Report of the Latin America Regional Low Vision Workshop. Sao Paulo, Brazil: WHO/PAHO; 2008.
10. Barañano A. Estudio en 1 000 pacientes con Baja Visión. Gaceta Óptica. 1993;4:10-5.

11. Dandona L, Dandona R, Naduvilath TJ, McCarty CA, Nanda A, Srinivas M et al. Is current eye-care-policy focus almost exclusively on cataract adequate to deal with blindness in India? Lancet. 1998;351:1312-6.
12. McCarty CA. Uncorrected refractive error: we need to act now to eliminate preventable blindness by the year 2020. Br. J. Ophthalmol. [Serie en Internet]. 2006;90:521-3. [Citado: julio 2009]. Disponible en: <http://www.vision-2020.org/news.asp?section=000100010010&articleI>
13. Powell C, Wedner S, Richardson S. Screening for correctable visual acuity deficits in school age children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews. [Serie en Internet] 2006;1. [Citado: septiembre 2009] Disponible en: http://www.v2020la.org/insidepages/docs/MDGs_leaflet_espanhol
14. Garcia CA, Orefice F, Nobre GF. Prevalencia dos erros refrativos em estudantes do nordeste brasileiro. Rev Bras Oftalmol. [Serie en Internet]. 2007;66(5) [Citado: mayo 2009]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S003472802007000500002&script=sci_arttext
15. 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. 2006. [Citado: septiembre 2009]. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S000427492007000200011&script=sci_arttext
16. Martínez M, Alio JL. Prevención de la ambliopía: estrategia, planificación y resultados de una campaña de salud infantil. Arch Soc Oftalmol. [Serie en Internet]. 1995;69:277-84. [Citado: mayo 2009]. Disponible en: <http://www.mastesis.com/tesis/prevencion+de+la+ambliopia-3A+estrategia-2C+planificacion+y+:44167>
17. Ponsa EA. Optometría. Identificación del paciente de Baja Visión y su relación con Enfermedades oculares. PDF. 2008. Disponible en: http://www.juntadeandalucia.es/averroes/caidv/interedvisual/ftp_p/_baja_vision.pdf
18. Moreno Pérez L, Miranda Hernández T, Herrera Ramos LF. La Discapacidad visual en el municipio de Artemisa. Rev Ciencias Méd La Habana. [serie en Internet]. 2004;10(2). [citado: diciembre 2008]. Disponible en: http://www.cpicmha.sld.cu/hab/vol10_2_04/hab03204.htm

Recibido: 23 de marzo de 2011.

Aprobado: 14 de octubre de 2011.

Dra. *Annelise Roselló Leyva*. Instituto Cubano de Oftalmología "Ramón Pando Ferrer". Ave. 76 No. 3104 entre 31 y 41 Marianao. La Habana, Cuba. Correo electrónico: annelise@horpf.sld.cu
