

Perspectiva social del impacto de la miopía

Social perspective of the impact of myopia

Taimi Cárdenas Díaz^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-3220-4553>

Fengqi Li¹ <https://orcid.org/0000-0001-7295-328X>

Michel Guerra Almaguer¹ <https://orcid.org/0000-0003-2452-3490>

Laura Gil García² <https://orcid.org/0000-0002-3982-3536>

¹Instituto Cubano de Oftalmología “Ramón Pando Ferrer”. La Habana, Cuba.

²Ministerio de Comercio Interior. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: taimicar@infomed.sld.cu

RESUMEN

La visión, el más dominante de los sentidos, tiene un papel esencial en cada aspecto y etapa de la vida. Se da por sentada la visión, pero sin ella, resulta difícil la realización de tareas cotidianas como aprender a caminar, leer, conducir y trabajar. La miopía es una alteración visual que se encuentra entre las cinco condiciones, donde su atención clínica ha sido calificada de prioridad inmediata para la Organización Mundial de la Salud. La prevalencia de la miopía y la miopía magna aumentan a nivel mundial a un ritmo alarmante. Existen diversos factores socioeconómicos, psicológicos y sociales que impactan en la calidad de vida de quienes la padecen. De ahí la motivación de realizar un acercamiento a dichas variables para comprender desde una perspectiva social las implicaciones de esta afección visual mediante una búsqueda actualizada de diversos artículos publicados, con el objetivo de identificar los problemas sociales relacionados a la miopía. Se utilizó la plataforma Infomed, específicamente la Biblioteca Virtual de Salud, con todos sus buscadores.

Palabras clave: factores socioeconómicos; factores psicológicos; factores psicológicos sociales; miopía.

ABSTRACT

The vision, the dominantest in the senses, has an essential paper in each aspect and stage of the life. It is given by sitting the vision, but without her, it is difficult the realization of daily tasks as learning how to walk, to read, to drive and to work. The myopia is a visual alteration that is between the five conditions where its clinical attention it has been described as immediate priority for the World Organization of the Health. The prevalencia of the myopia and the great myopia increase at world level to an alarming rhythm. Diverse socioeconomic, psychological and social factors that impact in the quality of life of who you/they suffer it, exist of there the motivation of carrying out an approach to this variables to understand from a social perspective the implications of this visual affection by means of a modernized search of diverse published articles, with the objective of identifying the social problems related to the myopia. The platform Infomed was used, specifically the Virtual Library of Health, with all its searchers.

Keywords: socioeconomic factors; psychological factors; social factors; myopia.

Recibido: 24/06/2022

Aceptado: 15/07/2022

Introducción

La importancia que tienen los ojos para la calidad de vida está confirmado por el hecho de que el 90 % de las percepciones sensoriales que recibe el cerebro son de origen visual. Es decir, 9 de cada 10 sensaciones que se tiene proceden de la vista, y esto puede dar una clara idea de la relevancia que tiene la privación visual para el que la sufre.^(1,2)

La miopía es el estado de la refracción ocular causado por una o ambas de las siguientes condiciones: el sistema de lentes compuesto por la córnea y el cristalino posee demasiada potencia o la longitud antero posterior del ojo es excesivamente grande, proyectándose la imagen por delante de la retina. La miopía siempre supone una disminución en la agudeza visual lejana, incluso en miopías ligeras. Es con frecuencia origen de malestar tras el trabajo de cerca, debido a la desproporción entre los esfuerzos de acomodación y de convergencia.^(1,2)

Existen múltiples clasificaciones de la miopía. Desde el punto de vista clínico, se clasifica

en miopía simple (comienza en la adolescencia y se estabiliza al final de la segunda década de la vida), y miopía patológica o magna (miopía elevada, progresiva, hereditaria y aparece en la infancia antes de los 10 años. También puede progresar después de los 25 - 30 años y se acompaña de pérdida de la agudeza y cambios degenerativos vítreo y coriorretinianos.^(1,2) La alta miopía o miopía magna, por definición, es aquella igual o mayor a -6 dioptrías esféricas.⁽³⁾

La prevalencia de la miopía y la miopía magna aumentan a nivel mundial a un ritmo alarmante. Está acompañada de valores significativos en los riesgos de discapacidad visual que incluyen daño retiniano, cataratas y glaucoma.⁽⁴⁾

Esto acarrea ciertas consecuencias socioeconómicas que devienen en problemas psicológicos, económicos y de inserción social de quienes la padecen. El presente trabajo pretende hacer un acercamiento a las cuestiones asociadas a este tema, de ahí la siguiente interrogante: ¿cuáles son los problemas sociales relacionados a la miopía? Para dar respuesta a esta interrogante se realiza una revisión con el objetivo de identificar los problemas sociales relacionados a la miopía. Se utilizó la plataforma Infomed, específicamente la Biblioteca Virtual de Salud, con todos sus buscadores.

Problemas psicosociales relacionados a la miopía

Las afecciones oculares serias que conducen a pérdida irreversible de la visión, como es el caso de la miopía magna, tienden a impactar las dimensiones de la vida de la persona, más allá de simples tareas como el conducir o leer el periódico.⁽²⁾

La persona miope tiene problemas para su desempeño normal porque su visión de lejos es muy baja, de mala calidad. Está atado a una corrección óptica, ya sea con espejuelos o lentes de contacto.⁽⁵⁾

Los pacientes con estos defectos, especialmente si tienen astigmatismo asociado, con frecuencia se encuentran incómodos con el uso de gafas, ya que la calidad de visión que obtienen es bastante deficitaria. Además, si existe un astigmatismo o una anisometropía importantes, la adaptación a la corrección con gafas puede ser difícil.⁽³⁾ Los espejuelos son capaces de generar rechazo sobre todo en jóvenes, debido a la estética.⁽⁶⁾ Por otro lado, el astigmatismo irregular no puede ser corregido con gafas, lo cual limitará la agudeza visual que puede alcanzar el paciente.⁽²⁾

En edades de enseñanza primaria y secundaria, los portadores de gruesas gafas, pueden ser víctimas de burlas provenientes de sus compañeros, con el consecutivo complejo y negativa a usarlos. El uso prolongado de cristales de mucho aumento puede ocasionar molestias y afecta la apariencia.⁽⁵⁾

La miopía degenerativa es una enfermedad que puede influir en el desarrollo de la personalidad desde la infancia, pues limita al niño a realizar actividades que no demanden buena visión de lejos. Les dificulta la práctica de varios tipos de ejercicios físicos.⁽⁵⁾

Los pacientes miopes pueden llegar hasta estados muy avanzados de la enfermedad, con una agudeza visual considerablemente baja. En esas condiciones son considerados como personas de baja visión, que pueden llegar incluso a la ceguera legal. Esta condición en una persona joven, económicamente activa puede resultar en una crisis para el paciente y la familia. En el caso de los niños requieren un tratamiento médico, psicológico y educativo especializado que le brinde las oportunidades necesarias para mejorar sus condiciones de vida y su desempeño social afectivo.⁽⁵⁾

Cuando se da una pérdida visual repentina e importante, esta origina una disminución de las habilidades del sujeto, que al darse cuenta de ello puede percibir sentimientos de incompetencia e indefensión. La disminución de la visión está relacionada con dificultades de movilidad y esto puede provocar aislamiento social. De no producirse algún tipo de intervención, la comprobación de la dificultad o, incluso, imposibilidad en la ejecución de las tareas cotidianas, puede originar una mayor percepción de indefensión, pérdida de confianza en uno mismo, disminución de la autoestima o aparición o incremento de la sintomatología depresiva. Esto puede afectar en su nivel de autoestima con lo cual, tanto la adaptación a la pérdida visual como el ajuste psicosocial del sujeto, se puede ver dificultado. Ello genera un efecto negativo de la cognición, del afecto y del estatus funcional.⁽⁷⁾

Así, se entiende que existe una relación entre salud física y salud emocional. La vida en salud es más que ausencia de enfermedad; es mantener el sentido de sí mismo, sentirse valorado, capaz de contribuir en el propio entorno, en la sociedad. Por ende, se entiende que los problemas asociados a la miopía magna inciden directamente en la percepción de bienestar y calidad de vida del individuo. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”.⁽⁸⁾

El beneficio inmediato para estas personas, portadoras obligadas de espejuelos o lentes, es indudable; pero después de operados no puede haber un descuido mínimo, porque los

traumas oculares, aunque leves, pueden desencadenar complicaciones como el desplazamiento o amputación del flap corneal.⁽⁵⁾

El uso de lentes de contacto para la corrección de miopía causa hipoxia corneal, especialmente cuando son lentes gruesos para corregir errores refractivos altos combinados con el uso por tiempo prolongado. La hipoxia incrementa el riesgo de complicaciones como queratitis y neovascularización corneal. También acelera la pérdida de células endoteliales. A pesar de que la disponibilidad de lentes de contacto con una elevada permeabilidad al oxígeno ha aumentado, puede asociarse a complicaciones potencialmente severas que pueden conducir a una pérdida de visión grave e irreversible.⁽⁹⁾

En el caso de los pacientes con altas ametropías que se ven imposibilitados de corregir sus defectos refractivos con el Excimer Láser, existen otras opciones entre las que se encuentran los lentes intraoculares fásicos. Este procedimiento suele efectuarse a pacientes con miopías superiores a 8 dioptrías (D) e hipermetropías mayores de 6 D. Los resultados de esta cirugía son bastante estables en el tiempo, la calidad de visión es buena, se mantiene la acomodación, raramente hay pérdida de líneas de visión y la sensibilidad de contraste no disminuye. La aparición de halos y destellos puede ocurrir en algunos casos, pero no es lo frecuente.⁽¹⁰⁾

Sin embargo, a pesar de que han habido diversos modelos de PIOL, solamente la *Visian Implantable Contact Lens* (ICL, STAAR Surgical Inc, Monrovia, CA) y la *Artisan* (Ophtec B.V., Groningen, TheNetherlands) – *VerisyseR* (AMO, Santa Ana, CA) *iris-claw* PIOL han sido aprobadas por la Administración de Drogas y Alimentos de los Estados Unidos (FDA) para su uso. La ICL fue aprobada en diciembre del año 2005 y la *Artisan-Verisyse* en Septiembre del 2004. Ambas para la corrección de miopía moderada o severa en pacientes de edad igual o superior a 21 años.⁽¹¹⁾

Actualmente en Cuba se utilizan los lentes fásicos ACR-128 que, aunque no están aprobados por la FDA resultan efectivos en la corrección de estos defectos visuales.^(12,13)

Sobre este tema cabe señalar que, si bien el fin último justifica la práctica, surgen problemas éticos que son precisos aclarar al paciente antes de la intervención, a modo de que luego de analizadas todas las opciones, el paciente sea capaz de dilucidar a consciencia lo que considera mejor para su bienestar. Se vislumbra en este caso como en otros tantos la importancia del consentimiento informado. La mayor parte de los pacientes que son sometidos a estas técnicas quirúrgicas son jóvenes que buscan, sobre todo

mejoras estéticas, lo cual hace tomar conciencia de la importancia del aspecto ético de estas intervenciones.⁽¹⁴⁾

En la miopía degenerativa, como en otras entidades, la intervención certera y oportuna mejora el pronóstico y con esto la calidad de vida del paciente.⁽⁵⁾

En la cirugía refractiva se debe tener en cuenta estos aspectos expuestos, e identificar todos los factores que puedan conspirar en el resultado final visual del paciente al aplicarle los tratamientos necesarios. La decisión no viene determinada por el significado del acto médico o por la corporeidad por el objeto moral, pero este orienta normativamente el bien integral de la persona. Es importante realizar una elección que resulte útil al objetivo del acto médico (curar) y respete siempre, de forma paralela, el bien integral de la persona.⁽⁵⁾

El principio de la *beneficencia* significa hacer el bien en todas y cada una de las acciones que se realizan, pues dañar conscientemente no puede estar presente ni en la idea de un profesional de la salud. Tiene entre sus acepciones la realización activa del bien y la protección de los intereses del enfermo. La beneficencia implica tres conceptos: el de procurar los mejores intereses para el paciente como tal y como lo entiende la medicina, la definición del bien como abstracción y la advertencia de prevenir el mal innecesario.⁽⁵⁾

El fin moral del principio de beneficencia será promocionar los mejores intereses del paciente desde la perspectiva de la medicina. Esos intereses no son otros que su vida, su salud y su felicidad. Está en manos del equipo médico el mantener su integridad física y moral. El resultado positivo que el médico está obligado a alcanzar es curar la enfermedad y evitar el daño cuando haya esperanza razonable de recuperación.⁽⁵⁾

La autonomía, uno de los principios que incorpora la Bioética a la ética médica tradicional, se define como la aceptación del otro como agente moral responsable y libre para tomar decisiones. La expresión más diáfana del pleno ejercicio de la autonomía, por parte de los pacientes, es el consentimiento informado, el cual consta de dos elementos fundamentales: la información y el consentimiento.⁽⁵⁾

Según el Manual de Ética de 1984 de la Asociación Médica Americana sostiene que el consentimiento informado “consiste en la explicación, a un paciente atento y mentalmente competente, de la naturaleza de su enfermedad, así como del balance entre los efectos de la misma y los riesgos y beneficios de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos recomendados, para a continuación solicitarle su aprobación. La presentación de la información al paciente debe ser comprensible y no sesgada. La colaboración del paciente

debe ser conseguida sin coerción, y el médico no debe sacar partido de su potencial dominio psicológico sobre el paciente”.⁽¹⁴⁾

El consentimiento informado es un derecho del paciente, pero no es un derecho ilimitado. Y no significa que los pacientes puedan imponer al médico cualquier cosa que deseen. La profesión médica y la sociedad en su conjunto pueden imponer restricciones a la capacidad de elección de los pacientes.⁽¹⁴⁾

Miopía y desigualdades socioeconómicas

La miopía constituye un problema socioeconómico y humano desde la prestación de servicios de salud visual y el suministro de dispositivos ópticos hasta intervenciones quirúrgicas y posibilidad de acceso a los mismos. Además, genera pérdida de productividad, independencia, movilidad y reducción en la calidad de vida de los que la padecen. Los costos ligados a la pérdida de productividad, a la rehabilitación y educación suponen una carga económica considerable para la persona, la familia y la sociedad.⁽¹⁵⁾

La dependencia social por incapacidad, en relación con los defectos refractivos (ametropías), se refiere a las limitaciones para realizar ciertas actividades que se traducen en la imposibilidad del paciente de desenvolverse socialmente.⁽¹⁶⁾

Un individuo con discapacidad visual, no estará al 100 % de su capacidad para relacionarse con el medio. Esto afecta el desarrollo de tareas que requieran de la función visual tales como el estudio, el trabajo, la utilización de tecnologías entre otros. De esta forma, se incrementa la dependencia hacia terceros en la realización de sus actividades básicas, lo que hace del individuo una persona más vulnerable y con repercusiones en su calidad de vida. La pérdida visual impide la óptima ejecución de actividades de la vida cotidiana tales como la lectura, la escritura, ir de compras, ver televisión o conducir. La participación social se ve limitada así como la autoestima y el bienestar emocional.^(1,17)

En el informe de la OMS sobre la visión se indica que todas las personas con ceguera o deficiencia visual grave que no pueden ser tratadas pueden llevar una vida independiente si tienen acceso a servicios de rehabilitación. Algunas de las opciones disponibles son las lupas ópticas, la lectura en Braille, los buscadores de los teléfonos inteligentes y el entrenamiento de orientación y movilidad con bastones.⁽¹⁾

Al comparar los países capitalistas desarrollados con los subdesarrollados, en ambos la distribución de los recursos para la salud es tan desigual e injusta como la de los alimentos. La revolución social constituye un paradigma en estos días. Tiene como

particularidad, ya evidenciada en la Revolución Cubana, cómo el hacer la revolución social conduce o facilita la labor científica-técnica en los países subdesarrollados.

La especialidad de Oftalmología, no ha estado ajena a estos problemas actuales. La avalancha tecnológica en los últimos años ha sido notable, tanto en el orden de la mejor comprensión de los fenómenos médicos o de las enfermedades, como en el desarrollo particular de las tecnologías que facilitan el diagnóstico y el tratamiento de estas.⁽¹⁸⁾

Los pacientes miopes constituyen una buena parte de los usuarios de procedimientos quirúrgicos para mejorar su salud visual. Los equipos e insumos utilizados para estas cirugías son costosísimos, de alrededor de medio millón de dólares. Aunque el proceder es relativamente rápido, sin muchas complicaciones, los honorarios de los cirujanos son elevados en los países capitalistas. Los medios de difusión y la propaganda incentivan la cirugía y logran hacer de esto una moda en algunas sociedades.⁽⁵⁾

Según la OMS la carga de enfermedades oftalmológicas y deficiencias visuales no afecta a todas las personas por igual. A menudo afecta mucho más a las personas que viven en zonas rurales, a aquellas con bajos ingresos, a las mujeres, a las personas mayores, a las personas con discapacidad, a las minorías étnicas y a las poblaciones indígenas. Se estima que la necesidad insatisfecha de atención de la miopía en las regiones de ingresos bajos y medios es cuatro veces mayor que en las regiones de ingresos altos. Las regiones de ingresos bajos y medios del África subsahariana occidental y oriental y del Asia meridional tienen tasas de ceguera ocho veces superiores a las de todos los países de ingresos altos.⁽¹⁾

El Dr. Alarcos Cieza, que dirige la labor de la OMS en el ámbito de la ceguera y la deficiencia visual, expresó: “Millones de personas tienen graves deficiencias visuales y no pueden participar plenamente en la sociedad porque no pueden acceder a servicios de rehabilitación. En un mundo construido sobre la base de la capacidad de ver, los servicios de atención oftalmológica, incluida la rehabilitación, deben proporcionarse más cerca de las comunidades para que las personas alcancen su máximo potencial”.⁽¹⁾

Se conoce que, en las sociedades capitalistas, con gran inequidad y desigualdad, los recursos materiales y humanos se concentran en las grandes urbes, y privan a las comunidades más lejanas y desposeídas de importantes servicios como los de salud. Los medios de diagnóstico y la cirugía han evolucionado en pocas décadas y son sumamente caros. Esto aumenta el costo de la atención médica, por lo que se convierte en una especialidad elitista, a la que tienen acceso solo aquellos con suficientes ingresos económicos.⁽¹⁹⁾

Ello puede entenderse en cierta medida desde la perspectiva de clase social neomarxista (CSNM), la cual constituye una valiosa alternativa frente a la estratificación social. Enfoca las relaciones de propiedad con el control sobre los recursos productivos, físicos, financieros y organizativos como principal determinante de las desigualdades sociales y de salud. Contrariamente a los análisis que utilizan el concepto de estratificación social, centrados en categorías nominales u ordinales y jerarquías, como nivel de estudios, ingresos u ocupación, la CSNM parte de comprender la forma en que las sociedades capitalistas son sistemáticamente estructuradas a partir de la división de clases y cómo los actores sociales se vinculan a través de relaciones de producción, propiedad, dominación y control sobre la toma de decisiones.⁽²⁰⁾

Las políticas de salud en Cuba, basadas en los principios del carácter estatal y social de la medicina, la accesibilidad y gratuidad de los servicios, la orientación profiláctica y la aplicación adecuada de los adelantos de la ciencia y la técnica, ha posibilitado poner al servicio de la población la tecnología adecuada pese a su elevado costo.

En el Informe de Desarrollo Humano de la ONU (2019) se concluye que las principales tendencias en el desarrollo tecnológico, medidas a través de los indicadores de calidad de vida, tienen una relación claramente desfavorable con el bienestar de buena parte de la población mundial.

El riesgo de que la Ciencia y la Tecnología operen en el sentido de la ampliación de las desigualdades y las contradicciones de nuestra época y no en el sentido de su solución, es un riesgo real, y está basado en que la Revolución Científico-Técnica tiene un impacto contradictorio. Por una parte, eleva las facultades productivas y crea expectativas de mayor seguridad; y por otra y en contraposición, genera mayor desigualdad.

En 2004, Cuba inició un proyecto maravilloso denominado Operación Milagro, con la atención y el tratamiento quirúrgico a cientos de miles de venezolanos con afecciones oftalmológicas. Esto se fue incrementando y se convirtió en uno de los proyectos de la Alternativa Bolivariana para los pueblos de América (ALBA).

Desde entonces, se han beneficiado millones de personas de todas partes del mundo que no pagan ni un centavo por la cirugía de catarata, pterigión, glaucoma, etc. En algunos países, ese proyecto ha sido visto con recelo por ciertos sectores que lo consideran como un perjuicio para sus médicos. Tales críticas tienen más que todo, un prejuiciado trasfondo político, pues el plan beneficia a pacientes pobres, carentes de programas de seguro, ni recursos para pagar las excesivamente caras operaciones oftalmológicas, por lo que no se compite con la medicina privada en los países involucrados. También están presentes los

intereses de los mercenarios de batas blancas, que ven reducir sus ganancias al “abaratarse” los precios por los servicios profesionales que la Misión presta gratuitamente. En esas “denuncias” se expresa la lógica de la privatización y mercantilización del derecho a la salud y a la vida.⁽⁵⁾

“Las afecciones oculares y la deficiencia visual están muy extendidas, y con demasiada frecuencia siguen sin ser tratadas”, afirma el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la OMS. “Las personas que necesitan atención oftalmológica deben poder recibir intervenciones de calidad sin sufrir dificultades financieras. Incluir la atención oftalmológica en los planes nacionales de salud y en los conjuntos esenciales de servicios es una parte importante del camino de cada país hacia la cobertura sanitaria universal”. El Dr. Tedros añade: “Es inaceptable que 65 millones de personas sean ciegas o tengan problemas de vista cuando su visión podría haberse corregido de la noche a la mañana con una operación de cataratas, o que más de 800 millones de personas tengan dificultades para realizar sus actividades cotidianas porque no tienen acceso a unas gafas.”⁽¹⁾ He aquí donde se ve reflejado que no en todas las naciones llevan a la práctica el principio de beneficencia antes mencionado.

Conclusiones

La miopía y en especial la alta miopía son alteraciones visuales que se encuentran entre las cinco condiciones calificadas por la Organización Mundial de la Salud como prioritarias en la atención clínica, ya que la prevalencia mundial de estas ametropías es muy elevada a nivel global. Con esta revisión se puede concluir que existen una serie de aspectos que afectan a quienes sufren estos defectos refractivos que transitan desde la no accesibilidad a los servicios y los altos costos asociados a los mismos, hasta los factores que impactan la salud física y salud emocional. No obstante, muchos de estos problemas pueden ser solucionados si se ponen en práctica estrategias globales para minimizar las afecciones, lo cual impactaría de manera positiva en la calidad de vida de los pacientes y consecuentemente en el aumento de la productividad global. Lamentablemente en muchas naciones no se ponen en práctica acciones para solventar estos problemas en pacientes de bajos recursos lo cual influye en el bienestar de los pacientes y limita su plena inclusión en la sociedad.

Referencias bibliográficas

1. OMS. Informe mundial sobre la visión. OMS. 2019 [acceso 08/10/2020]. Disponible en: <https://www.who.int/publications-detail/world-report-on-vision>
2. Alió J. La importancia de nuestros ojos. El monárquico. 2017 [acceso 18/03/2022]. Disponible en: <https://elmonarquico.com/texto-diario/mostrar/962783/importancia-nuestros-ojos?ref=articlerelated>
3. Li Fengqi. Efectividad de los Lentes Fáquicos ACR 128 en la corrección de la alta miopía [Tesis de grado] La Habana: Universidad de Ciencias Médicas de La Habana; 2019.
4. Chang T, Boris G, Luis D, Duque S. Características clínicas epidemiológicas de la miopía en pacientes de la Fundación Donum. Cuenca-Ecuador [Tesis de grado]. Colombia: Universidad de Cuenca; 2020 [acceso 30/03/2022]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/33767>
5. Lapidó S, Baldoquín W, López M. La miopía degenerativa desde una perspectiva social. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [acceso 30/03/2022];27(3). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762014000300012
6. Zhan F. factores asociados a la prevalencia de la miopía mundial y su impacto social. Rev Cubana Oftalmol. 2021 [acceso 30/03/2022];34(4). Disponible en: <http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/1516/934>
7. Salba S, Flores V. Aspectos psicológicos y su relación con la calidad de vida en pacientes con baja visión. Gac Optomet Optic Oftalmica. 2015 [acceso 30/03/2022];499:18-24. Disponible en: https://dialnet.unirioja.es/servlet/ejemplar?codigo=415844&info=open_link_ejemplar
8. Vision Loss Expert Group of the Global Burden of Disease Study. Causes of blindness and vision impairment in 2020 and trends over 30 years: evaluating the prevalence of avoidable blindness in relation to “VISION 2020: the Right to Sight”. Lancet Global Health. 2020. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30489-7](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30489-7)
9. Cárdenas T, Valdés G, Sánchez L, Fumero F, Cuan Y. Corrección de la alta miopía con implante de lente fáquica ACR-128. Rev Cubana Oftalmol. 2018 [acceso 30/03/2022];3(2). Disponible en: http://www.revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/610/html_343

10. Bohac M, Gulic M, Biscevic A, Gabric I. Surgical Correction of Myopia. In: Wang X, Ferreri F. Intraocular Lens. Intech Open. 2019. DOI: <https://doi.org/10.5772/intechopen.85644>
11. Bowes M, Ambrosio R, Berdy GJ. Basic and Clinical Science Course 2020-2021, Section 13 Refractive Surgery. San Francisco: American Academy of Ophthalmology; 2020. p. 7-46.
12. Cárdenas T, Fengqi L, Pérez R, Cruz D, Monteagudo K, Estévez Y. Resultados visuales en la corrección de alta miopía con implante de lente fájica ACR-128. Rev Cubana Oftalmol. 2019 [acceso 30/03/2022];32(2). Disponible en: <http://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/611>
13. Cárdenas T, Li Fengqi, Guerra M, Fumero F, Sánchez L. Efecto de la lente fájica ACR-128 sobre tensión ocular y endotelio corneal en altas miopías. Rev Cubana Oftalmol. 2019 [acceso 30/03/2022];32(2). Disponible en: <http://revoftalmologia.sld.cu/index.php/oftalmologia/article/view/612>
14. Vera O. El consentimiento informado del paciente en la actividad asistencial médica. Scielo. 2016 [acceso 30/03/2022];22(1). Disponible en: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582016000100010
15. Oviedo M, Hernández M, Ruíz M. Baja visión en Colombia : una situación invisible para el país. Rev Facult Nac Salud Pública. 2020 [acceso 30/03/2022];33(1):22. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v33n1/v33n1a04.pdf>
16. Escobar H, Vélez C, Barrera C. Ayudas externas para mejorar la independencia en personas con discapacidad visual. Rev Cubana Oftalmol. 2017 [acceso 30/03/2022];30(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421762017000100013
17. Guevara H, Domínguez A, Ortunio M, Padrón D, Cardozo R. Percepción de la calidad de vida desde los principios de la complejidad. Rev Cubana Salud Pública. 2010 [acceso 30/03/2022];36(4):357-60. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662010000400011&lng=es
18. Barroso R, Miranda I, Hernández J, Núñez Y, Álvarez R. Enfoque filosófico del impacto de la cirugía refractiva ocular. Rev Cubana Oftalmol. 2014 [acceso 30/03/2022];27(2). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21762014000200013

19. Martínez F. Hacia una visión social de la tecnociencia en Cuba [Tesis de grado]. La Habana: Universidad de La Habana; 2016.
20. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. Informe sobre Desarrollo Humano. Nueva York: PNUD; 2019.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.