

CURSOS MONOGRÁFICOS

13

RENDIMIENTO Y FUNCIÓN VISUAL CON LAS ESTRATEGIAS DISPONIBLES PARA EL CONTROL DE LA MIOPIA



JESÚS VERA VÍLCHEZ, PhD - Óptico-Optometrista.



BEATRIZ REDONDO CABRERA, PhD - Óptico-Optometrista.



OBJETIVO GENERAL

Describir y discutir los efectos que tienen la utilización de las diferentes estrategias disponibles para el control de miopía en la sintomatología y función visual, así como su impacto en el rendimiento durante la realización de tareas con altas demandas visuales (p.ej. lectura o procesos de aprendizaje). Esto último adquiere gran relevancia en la población infantil, los cuales son los principales usuarios de las diferentes estrategias para el control de miopía. Se hará una discusión acerca de la evidencia científica sobre el impacto de la atropina a diferentes concentraciones, las lentes de ortoqueratología, lentes de contacto hidrofílicas y lentes oftálmicas con distintos diseños ópticos, incluyendo tanto las de desenfoque periférico (*MYOSMART* de Hoya, *STELLEST* de Essilor, *SuperKid MIOFOCAL* de Indo, *MYOVISION* de Zeiss, etcétera) como multifocales (PALs, bifocales, bifocales prismáticas, etcétera). Con todo ello se pretende discutir cual es el balance riesgo/beneficio de cada una de estas estrategias, ya que, aunque todas ellas permiten frenar la progresión miópica, también consideramos que se debe tener en cuenta el impacto que tendrá su uso en la sintomatología y función visual por parte del profesional sanitario que prescriba este tratamiento.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Exponer la evidencia científica que existe sobre las diferentes estrategias vigentes para el control de

miopía (atropina, ortoqueratología, lentes de contacto y lentes oftálmicas con distintos diseños ópticos) en la sintomatología, función visual y rendimiento en tareas con altas demandas visuales.

- Discutir la posible repercusión de estos efectos tanto a corto como a largo plazo dependiendo de las características del paciente y la ocupación que tenga, y como debería actuar el óptico-optometrista en cada caso.
- Describir la importancia de los procesos de neuro-adaptación y la planificación temporal de revisiones que los profesionales encargados del control de la miopía deberían implementar en su práctica clínica.

RESUMEN

Existe un gran incremento de la prevalencia de miopía en la población mundial en los últimos años. Dada la asociación positiva que existe entre el grado de miopía con diversas patologías oculares como el desprendimiento de retina y la maculopatía miópica, la comunidad científica está haciendo un esfuerzo en desarrollar estrategias para el control de la progresión de la miopía. Entre las estrategias que han mostrado ser efectivas en el control de la miopía caben destacar la atropina en diferentes concentraciones, las lentes de ortoqueratología, y lentes oftálmicas o lentes de contacto hidrofílicas con distintos diseños ópticos. Aunque estas estrategias han mostrado efectos favorables para el control de la miopía, existen diferentes estudios científicos que demuestran que la sintomatología, función y rendimiento



CURSOS MONOGRÁFICOS

visual se ven afectadas de diferente manera por el uso de estas estrategias.

- ▶ La atropina al 1% es considerada como el tratamiento más efectivo para frenar la progresión de la miopía. Sin embargo, la concentración del 1% no ha obtenido una aceptación a nivel clínico ya que provoca una midriasis pupilar y una parálisis acomodativa clínicamente significativas, así como un efecto rebote en la progresión de la miopía tras detener el tratamiento. En consecuencia, las recomendaciones de los especialistas de la visión apuntan hacia el uso de concentraciones mucho más bajas (del 0,5 al 0,01%), las cuales también han demostrado reducir la progresión de la miopía. Por ejemplo, la atropina al 0,01% disminuye la progresión de la miopía en casi un 60% durante un periodo de seguimiento de dos años, y los efectos secundarios asociados son mínimos. En relación a lentes de ortoqueratología, se ha mostrado una adecuada tolerancia y calidad visual. Además, los usuarios de lentes de ortoqueratología han demostrado presentar un sistema acomodativo-vergencial preciso, así como una mayor exoforia y menor retraso acomodativo en comparación al uso de lentes oftálmicas monofocales. Sin embargo, esta estrategia para reducir la progresión de la miopía se ha asociado con un aumento de las aberraciones oculares de alto orden, la agudeza visual de bajo contraste, la calidad de la imagen retiniana y el deslumbramiento. Por otro lado, en un bajo número de casos pueden darse complicaciones del polo anterior a consecuencia del uso de estas lentes entre las que se incluyen leucomas corneales de bajo grado, queratitis microbiana o epitelopatía corneal central. El uso de lentes oftálmicas o lentes de contacto hidrofílicas con distintos diseños ópticos como prismas, para lentes oftálmicas, o bifocales de anillos concéntricos y multifocales de adición periférica para ambos casos, han mostrado ser eficaces para frenar la progresión de la miopía. Existen estudios científicos que han reportado una afectación de la calidad de la visión con el uso de estas lentes oftálmicas e hidrofílicas. Por ejemplo, el uso de lentes oftálmicas multifocales para el control de la miopía se ha relacionado con una disminución del

campo visual periférico y un mayor riesgo de sufrir caídas. La implementación de lentes oftálmicas con diseños que incorporan desenfoque periférico para el control de la miopía es muy reciente, y la evidencia científica al respecto es relativamente escasa. Sin embargo, estudios recientes ya han encontrado que el uso de las lentes esféricas para el control de la miopía (HAL: *Highly Aspherical Lenslets*) afectan a la sensibilidad al contraste y rendimiento lector. En relación con las lentes de contacto hidrofílicas, se ha observado que el diseño con anillos concéntricos de distinta potencia provoca un mayor retraso acomodativo, que puede dar lugar a una peor calidad visual durante el trabajo de cerca. Asimismo, las lentes de contacto hidrofílicas multifocales para control de miopía afectan negativamente a la sensibilidad al contraste, deslumbramiento, aberraciones oculares de alto orden y confort visual, aunque no se han observado alteraciones significativas en la agudeza visual y estereopsis. Por otro lado, las lentes de contacto hidrofílicas de diseño de foco extendido permiten una buena agudeza visual y provocan un ligero retraso acomodativo que tiende a mejorar tras un periodo de adaptación, sin embargo, estas lentes también se asocian con un aumento de aberraciones oculares de alto orden. En cuanto a la afectación en tareas visuales aplicadas, existe evidencia científica reciente en la que se asocia un peor rendimiento psicomotor y lector con el uso de lentes de contacto hidrofílicas para el control de la miopía.

Es fundamental para los profesionales de los cuidados de la visión conocer tanto las distintas estrategias que han mostrado ser eficaces para frenar la progresión de la miopía, como sus posibles efectos en la sintomatología, función y rendimiento visual. De esta forma, se podrá prescribir la estrategia más beneficiosa según las necesidades visuales de cada individuo ya que su uso podría afectar a otras actividades cotidianas que requieren un rendimiento visual óptimo (por ejemplo, tareas de aprendizaje, pilotaje de aeronaves, control del tráfico aéreo, realizar cirugías de precisión, actividad deportiva de alto nivel, etcétera).

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

