"Hay que tener en cuenta varios factores para decidir cómo tratar la miopía"

Antonio Verdejo del Rey es el director técnico del Centro de Optometría Verdejo. Es optometrista clínico, especialista en contactología y profesor titular universitario y docente en diferentes centros formativos.

Por Jaime Cevallos Encalada

Pregunta: Usted tiene una amplia trayectoria en el campo de la optometría. Según su experiencia ¿cómo califica el estado de la salud visual de la población tras los confinamientos y la pandemia de la covid?

Respuesta: El término salud visual es muy amplio, ya que abarca muchos síntomas y signos que se pueden presentar a nivel ocular. Pero, sin duda, pienso que la salud visual de la población general es peor ahora que hace dos años y en este empeoramiento, mucho tiene que ver lo relacionado con la pandemia actual de la covid, destacando los sucesivos confinamientos domiciliarios que hemos y estamos aún viviendo y ciertas medidas como la obligación del uso de mascarilla y el aumento del trabajo online y las clases desde casa.

Un ejemplo de ello serían las alteraciones oculares a nivel de los párpados, siendo esta una de las principales consultas oftalmológicas realizadas en este periodo, destacando la aparición de orzuelos o blefaritis, muy vinculado por el uso continuado de las mascarillas. Así mismo, encontramos una mayor incidencia de pacientes con síntomas relacionados con la sequedad ocular, que además de por el uso de mascarillas, podría estar relacionado con el uso excesivo de dispositivos electrónicos o pantallas. Sabemos que la frecuencia de parpadeo durante el tiempo de trabajo visual ante una pantalla digital disminuye significativamente, lo que conlleva a una mayor evaporación de la lágrima y por consiguiente a un posible ojo seco relacionado con dicha evaporación.

Al hilo de estos problemas de salud ocular, también encontramos otra posible relación directa entre el ojo seco y el incremento de pacientes con problemas psicológicos (ansiedad, estrés, depresión y otros trastornos mentales desencadenados por la situación de pandemia) que están recibiendo tratamiento farmacológico, los cuales tienen entre sus efectos secundarios la disminución de la producción de lágrima, y por ende un posible ojo seco hiposecretor.

Otra consecuencia de la pandemia, sería la adquisición de nuevos hábitos que se han instaurado en nuestro día a día, en todos nuestros ámbitos (ocio, trabajo o formación online) que conllevan un incremento del uso de pantallas y en general del aumento del trabajo de cerca, lo que ocasiona menos descansos visuales, menos exposición al aire libre (trabajo de lejos) y en consecuencia una mayor incidencia de síntomas relacionados con la función visual, tales como cansancio ocular por problemas de acomodación o enfoque y de la visión binocular.

Por último y no por ello menos importante, encontramos que estos nuevos hábitos adquiridos tras la aparición de la pandemia, conllevan a un descenso de las horas de exposición a la luz natural, sobre todo en la población pediátrica, lo que podría dar lugar a una mayor incidencia y progresión de la miopía.

Por lo tanto, analizando todos estos puntos, creo que podemos afirmar que la salud visual en general ha empeorado con la pandemia mundial.

P. La OMS ha dicho que, en 2050, la mitad de la población será miope. ¿Cree que, con lo que ha sucedido por la crisis sanitaria generada por la covid, este pronóstico se cumplirá antes del 2050?

R. Es difícil contestar con seguridad, pero hay bastantes probabilidades de que esto ocurra.

"Sabemos mucho sobre el manejo de la miopía, pero no sabemos con certeza qué la está ocasionando"

VER
Centro Opto
VERDE

Hay que hacer análisis de todo tipo para ver qué método de control de la miopía se puede aplicar a un niño, según Verdejo
FOTO: Unsplash

Inicialmente pensábamos que el tiempo del confinamiento estricto no iba a ser el suficiente como para experimentar un aumento significativo en la prevalencia de la miopía. Sin embrago, con posterioridad están aparecido estudios demostrando lo contrario, y hay que destacar que son estudios hechos en niños de diferentes razas entre ellas la asiática, donde sabemos que la incidencia y la progresión miópica es mayor. Pero también estudios en países como Argentina, donde Carolina Picotti y colaboradores han concluido recientemente con su estudio que las tasas de progresión anual durante el período que incluyó el confinamiento domiciliario estricto por la pandemia fueron más altas que en el año anterior.
En cuanto a mi experiencia clínica diaria con pacientes miopes y más concretamente niños y adolescentes, actualmente y desde hace ya meses estoy viendo más casos de miopes en estas edades. Por lo que no puedo afirmar tajantemente que antes del 2050 la mitad de la población será miope, pero es probable que esto suceda. Sabemos que la prevalencia de la miopía aumenta y es acumulativa, y cuando tenemos una incidencia más rápida y que aparece más temprano, esto hace que se convierta en un problema de salud pública. En este punto, quiero hacer hincapié en que los ópticos optometristas, como profesionales de la salud visual, debemos ser proactivos en la gestión de la miopía, y es nuestra obligación informar a los pacientes y a sus familiares de las opciones disponibles para tratar ese mayor número de casos de miopía e intentar evitar que progresen en un futuro, minimizando los posibles riesgos que pueden aparecer y que ya conocemos. Para ello, en un primer lugar y para intentar evitar que la miopía aparezca, tenemos que aconsejar a las familias para modificar ciertos hábitos adquiridos que conducen a un mayor tiempo de tareas en cerca y un menor tiempo al aire libre, tal y como comentaba anteriormente. Mientras que cuando la miopía ya se ha instaurado y está en crecimiento, es cuando debemos intervenir lo antes posible con estrategias de control miópico durante una fase lo suficientemente larga del proceso de crecimiento anómalo de ese ojo. Estoy seguro que con todo ello podremos hacer que en 2050 haya menos miopes y, sobre todo, menos miopías magnas.

“La orto-k lleva muchos años practicándose en el campo de la contactología, todavía resulta algo desconocida en la población general”

P. ¿Qué otros factores están influyendo en el crecimiento de la miopía, sobre todo entre la población infantil, además de la utilización intensiva de pantallas?
R. En la actualidad sabemos mucho sobre el manejo de la miopía, pero no sabemos con certeza qué está realmente ocasionando la miopía y su crecimiento, porque eso conlleva aspectos fisiológicos e incluso moleculares que actualmente todavía no dominamos. Pero hay varios factores de riesgo y cada vez más, pensamos que la miopía es principalmente un problema genético ambiental.
En cuanto a la genética es sabido que si uno de los progenitores es miope el riesgo de que el niño lo sea se multiplica por tres, mientras que si lo son los dos progenitores dicho riesgo se multiplica por seis.
En lo que se refiere a los factores ambientales, encontramos el uso de pantallas al que haces referencia en

tu pregunta. Hay que destacar que es un factor de riesgo, no tanto por dicho uso, sino por el aumento de las horas de trabajo de cerca que ocasiona y las posibles malas condiciones ambientales en la que se realiza. Actualmente sabemos que más de dos horas de actividades en cerca (ya sea una pantalla o un libro) sin contar las horas escolares, supone un factor de riesgo importante. Sin embargo, la distancia a la que enfocamos de cerca un objeto, la luz ambiental y la postura del niño con la que realiza esta actividad, son más condicionantes que la propia actividad en sí. De manera que, cuanto menor luz natural, peor sea la postura y, sobre todo, con una menor distancia a la que se realiza esa actividad cercana, mayor será el riesgo de aparición y progresión miópica.
Dentro de los factores ambientales, cabe destacar el que parece ser más relevante, que es la falta de exposición a la luz solar, ya que con la exposición directa al sol se libera un neurotransmisor llamado dopamina y cuya falta, tiene una relación directa con el aumento de la longitud del ojo. La evidencia nos dice, que un niño debería esta como mínimo una hora y media al día haciendo actividades en lejos mientras recibe luz natural para prevenir la miopía y/o su crecimiento.
También hay que valorar los factores individuales de cada niño, como la edad de aparición de la miopía, ya que cuanto antes debute esa miopía y con una longitud axial más elevada que la correspondiente a su edad, mayor será su progresión. Estudios como el de Tideman, nos muestran la relación directa entre la longitud axial y la edad, prediciendo la miopía que puede llegar a tener en una edad adulta. Basándonos en la evidencia, sabemos que un retraso acomodativo elevado y una tendencia endofórica en los valores de visión binocular son también predictores de un crecimiento anómalo de la miopía.
Por lo tanto, es fundamental seguir investigando para comprender los mecanismos subyacentes y, por lo tanto, los factores que contribuyen a dicha progresión y desarrollar recomendaciones basadas en evidencia.

P. ¿Cuál es el estado de salud de la orto-k en España?
R. Considero que es bastante bueno, mejorando mucho en los últimos años. Esto se debe al mayor número de profesionales ópticos-optometristas que se han especializado en este tratamiento y al mismo tiempo, cada vez las ópticas y gabinetes estás mejor equipados, por ejemplo, con topógrafos corneales, biómetros ópticos, etc, para poder llevar a cabo correctamente tratamientos tan específicos como el de la orto-k.
También no debemos olvidar que, gracias a las investigaciones y a los laboratorios, cada vez disponemos de un mayor número de diseños y mejores materiales de lentes de orto-k que posibilitan completar estas adaptaciones de una manera exitosa. Para lo cual considero imprescindible la formación continua del profesional en los avances de los diseños y de los equipos de diagnóstico. Por suerte, veo en mis cursos a profesionales interesados y cada vez más formados en esta área, lo que augura una mayor y mejor implementación de estos tratamientos en la práctica profesional.
Sin embrago, aunque la orto-k lleva muchos años practicándose en el campo de la contactología, todavía resulta algo desconocida en la población general, y es nuestro deber divulgar este tratamiento siempre indicado bajo una buena práctica y con el respaldo de la evidencia científica. Disponemos de importantes y numerosos ensayos clínicos que han demostrado su seguridad y eficacia tanto en la corrección de la miopía, hipermetropía y astigmatismo, como en el control de la miopía infantil. Lo que mejora aún más y de manera robusta, la salud de este tratamiento.

“Los ópticos optometristas, como profesionales de la salud visual, debemos ser proactivos en la gestión de la miopía”

P. ¿Todo el mundo puede tratarse con orto-k? ¿Qué consideraciones hay que tener?
R. No, no siempre es la recomendación más adecuada para todos los casos. Lo primero que hay tener presente es que la orto-k es un tratamiento en el que el paciente duerme con las lentes y es mucho más específico, personalizado y complejo que, por ejemplo, una “simple” adaptación de lentes blandas.
Por ello, en primer lugar, hay que tener muy en cuenta las particularidades subjetivas del paciente y en el caso de orto-k para control de la miopía, también hay que considerar la figura del niño y de los padres. Para lo cual, hay que llevar a cabo una anamnesis muy completa para obtener la mayor información posible.
En cuanto a la valoración objetiva, algunas de las consideraciones que debemos tener presentes es que hay que realizar un examen visual lo más completo posible (incluso con ayuda del oftalmólogo para hacer una refracción ciclopléjica y fondo de ojo en miopes). Con todas esas pruebas en la mano se debería analizar con especial cuidado y posiblemente descartar aquellos pacientes, por ejemplo, con refracciones elevadas y/o fuera de las indicaciones del fabricante de cada diseño de lente, posibles alteraciones corneales y de la superficie ocular relacionadas con la película lagrimal o pupilas demasiado grandes en pacientes adultos.
Al mismo tiempo, considero fundamental la comunicación con el paciente y/o los padres para explicar correctamente este tratamiento. Hay que dedicar el tiempo necesario para explicarles (siempre mejor por escrito) el proceso da la adaptación, los riesgos y beneficios que conlleva, los costes económicos, la importancia de acudir a las revisiones, manipulación de las lentes y utilizar correctamente sistemas de limpieza y mantenimiento. Si el paciente y/o los familiares no entienden o no se comprometen en cada uno de estos puntos, considero que no sería un buen candidato a este tratamiento (independientemente de las pruebas objetivas).

P. ¿Orto-k y lentillas blandas? ¿Cómo decidir el método para tratar la miopía?
R. Lo primero que debemos entender es que, tanto la orto-k como las lentes blandas de desenfoque periférico, son

dos tratamientos seguros y eficaces en el control de la miopía y que decidamos uno u otro (siempre que la adaptación de las lentes sea satisfactoria) estaremos ralentizando la progresión de la miopía del niño tratado. Y esto es así, no porque lo diga yo, sino porque disponemos de muchos estudios que han demostrado su eficacia.
Ahora bien, decidir cuál es el método más idóneo para cada caso es más complejo porque conlleva muchos factores a tener en cuenta.
Nos debe hacer decidir por un tipo de lente u otra, pruebas o datos objetivos de cada niño, como por ejemplo, la edad o la destreza en la manipulación y cuidado de las lentes (niños más pequeños o menos hábiles podríamos comenzar con lentes blandas en remplazo diario); la refracción de miopía y astigmatismo (hay diseños de lentes blandas esféricas que no corrigen miopías elevadas o incluso astigmatismo o en miopías bajas y/o pupilas pequeñas es probable que una lente de orto-k no genere el suficiente desenfoque miópico en la retina periférica); medidas corneales fuera de la norma (hay lentes blandas moldeadas cuyos parámetros no serán los idóneos para una buena adaptación), etc.
Por otro lado, y tal y como explicaba en la pregunta anterior sobre orto-k, de manera paralela a los datos objetivos de cada niño, necesitamos hablar con en el niño y los familiares para detallarles el tipo de adaptación de estas dos lentes, ventajas e inconvenientes con sus riesgos y beneficios. Por ejemplo, como sabemos, una ventaja de la orto-k es el control parental en casa a la hora de manipular las lentes y el no tener que usarlas durante el día, pero el uso prolongado que conllevan estas lentes aumenta el riesgo de complicaciones. Mientras que las lentes blandas tienen que usarse a diario un mínimo de 6-8 horas para que sean eficaces y pueden molestar en el ojo durante el día, pero el régimen de uso diario con los ojos abiertos minimiza las posibles complicaciones derivadas. Estas y otras premisas similares son las que debemos comentar abiertamente en el gabinete para conocer la motivación y preferencia del niño y los padres a usar un tipo de lentes u otras.
Con todos esos datos objetivos y subjetivos debemos aconsejar, desde un punto de vista profesional, el método más personalizado para cada caso y pienso que la decisión final debe ser consensuada con paciente y padres.

P. ¿Qué otros métodos podemos utilizar para controlar la miopía?
R. Hay numerosos métodos para intentar controlar la miopía, pero, en este momento, no existe una intervención única que funcione para todos en la prevención o retraso de la progresión de la miopía y la mayoría de las opciones no alcanzan el 100% de eficacia, al menos durante un período prolongado.
Además de los dos métodos comentados en la anterior pregunta, actualmente disponemos de otro método óptico como son las lentes oftálmicas para control de miopía, que también se basan en generar desenfoque periférico miópico en retina. Desde hace poco, en España existen tres modelos comercializados de lentes oftálmicas de este tipo y cada uno de ellos con un estudio clínico que avala su seguridad y eficacia en el control de la miopía, pero como digo, son solo un estudio por cada diseño de lentes y espero que en los próximos años dispongamos de más estudios.
Por último, existen los tratamientos farmacológicos, donde destaca la atropina que es un antagonista antimuscarínico irreversible no selectivo. En diferentes ensayos clínicos se ha demostrado su eficacia, pero todavía hay algunas dudas sobre la concentración ideal (aunque se suele emplear en baja concentración – 0.01%), el tiempo de uso y su eficacia real sobre la longitud axial. Ya que, según el último informe del IMI, incluso con bajas concentraciones de atropina, su uso crónico puede conducir a una acumulación intraocular significativa y, por lo tanto, a la cicloplejía con el tiempo, por lo que no es sorprendente que los datos de error de refracción sugieran un mejor control que los datos de longitud axial. También hay que tener en cuenta, que es un tratamiento que debe ser prescrito por un ofatlmólogo.
Cada vez más, se están empleando tratamientos combinados con resultados muy buenos, ya que parece ser que el control míopico es mayor que si se considera cada tratamiento por separado. Por ello, en casos de una progresión miópica severa, debemos valorar la opción del uso de tratamientos combinados mediante atropina y lentes blandas de desenfoque periférico u orto-k.
Por último, y aunque podría no ser considerado un método de tratamiento como tal, hay que recordar las recomendaciones de mejoras ambientales y el papel del tiempo al aire libre.

P. ¿Cuál ha sido el caso más complicado que se ha encontrado a lo largo de su carrera?
R. Supongo que se refiere a casos de tratamiento para control de la miopía. Siendo así, podría comentar varios casos relacionados con ametropías (miopía y astigmatismo) altas o casos en los que la adaptación de las lentes a una niña fue muy compleja y también "convencer" a los padres de la seguridad y eficacia de etas lentes y que ahora están encantados. Pero me voy a quedar con un caso, no por su complejidad si no por la importancia en el abordaje del mismo.
Se trata de una niña de 12 años que me llegó con sus padres buscando una segunda opinión, ya que era usuaria de lentes blandas de desenfoque periférico desde hace dos años para intentar ralentizar el crecimiento de su miopía, pero según su historial, seguía con una progresión media. Además, no le gustaba usar gafas y le molestaban para hacer deporte. Aquí se podría pensar en derivar al oftalmólogo para tratamiento combinado con atropina al 0.01%, ya que las lentes blandas no estaban siendo todo lo eficaces que se esperaba.
Pero, resumiendo todo el caso, tras varias revisiones con una completa anamnesis, pruebas y demás, descubrimos que la niña estaba usando las lentes solo 3-4 horas al día porque le molestaban (lo cual desconocían sus padres) ya que presentaba signos de sequedad ocular relacionados con

"Cada vez más, pensamos que la miopía es principalmente un problema genético ambiental"

El uso intensivo de los dispositivos electrónicos también está afectando la salud visual de los niños FOTO: Alexander Dummer (Unsplash)

evaporación de la película lagrimal y alteraciones de la superficie ocular anterior acentuadas con el poret de las lentes junto con la mascarilla. Además, no estaba haciendo un buen uso (reemplazo y mantenimiento) de las lentes y no se le había indicado ningún tipo de tratamiento para la sequedad ocular.

Llegados a este punto, hay que explicar detalladamente que esta opción de tratamiento no es la indicada para esta niña, ya que no está siendo segura para sus ojos, ni eficaz para controlar su miopía. Indicamos suspender el uso de las lentes y tratamiento para restablecer su película lagrimal y superficie ocular; todo esto a los padres les cuesta entenderlo porque nadie les había hablado de ello. Una vez que mejoraron los signos, pasamos a adaptar lentes de orto-k y aunque el proceso de readaptación y reeducación fue lento y algo complicado, hay que destacar las ventajas de este tratamiento para casos como este. La niña usa las lentes en casa con la supervisión de los papás, durante el día su visión es buena sin corrección lo que le permite poder hacer deporte sin limitaciones visuales y los problemas de sequedad han desaparecido con el tratamiento indicado y al no usar lentes blandas durante el día con el ojo abierto; ah, y además el moldeo corneal que genera la orto-k permite un control miópico todo el día.

“La terapia visual no es un método eficaz para frenar la elongación excesiva de un ojo miope”

Con este caso quiero resaltar una vez más, la importancia de la anamnesis, historia clínica, la comunicación con la niña y los padres y la realización del mayor número de pruebas para poder indicar el tratamiento más personalizado para cada caso y no el que a priori parece más sencillo. Una vez indicado un tratamiento, son muy importantes las revisiones para valorar si el tratamiento que hemos indicado está siendo seguro y eficaz.

P. ¿Qué opina de la terapia visual como método para frenar la progresión de la miopía?

R. La terapia visual no es un método eficaz para frenar la elongación excesiva de un ojo miope, esto es lo que opino y lo que ha demostrado ampliamente la evidencia. Sin embargo, quiero destacar que la terapia visual no controla la miopía en términos de longitud axial, es decir, que un tratamiento de terapia no debería tener como único objetivo ralentizar la progresión miópica de un niño. Pero, como ya he explicado anteriormente algunos factores de riesgo a resaltar son la inestabilidad del sistema acomodativo y binocular con un retraso acomodativo elevado, un AC/A elevado y una endoforia. Estas son habilidades visuales individuales de cada niño que debemos valorar y que se podrían intentar mejorar mediante un programa de terapia visual para normalizar los valores de esas habilidades visuales alteradas. Pero quiero dejar claro, que en estos casos la terapia visual iría encaminada a trabajar las habilidades binoculares y sobre todo acomodativas, previo tratamiento (orto-k, lentes blandas con desenfoque periférico, etc.) para el control de miopía o llevarlo a cabo durante el mismo.

Por otro lado, hay que mencionar los casos de miopías “acomodativas o pseudomiopías” consecuencia de un problema de exceso de acomodación (no un retraso acomodativo) en las que no se espera una excesiva elongación del ojo. En estos casos, la terapia visual sería la mejor opción para mejorar la acomodación y, por ende, eliminar esa falsa miopía.