

EL ESTUDIO DEL SISTEMA LAGRIMAL ESENCIAL EN LA ADAPTACIÓN DE LENTES DE CONTACTO

Realizar un completo análisis del sistema lagrimal permite al óptico-optometrista adaptar las lentes de contacto a las características personales de cada usuario y, así, reducir el riesgo de molestias o interacciones que podrían llevar al abandono.

Se estima que, en el año 2050, la mitad de la población será miope, tal y como apunta un reciente estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud. Y no es de extrañar, ya que el empleo abusivo de las pantallas digitales está detrás de que, cada vez a edades más tempranas, aparezcan los problemas de visión a larga distancia. Ante esta circunstancia, el uso de alternativas como las lentes de contacto se convierte en una herramienta clave para solucionar los problemas de visión a cualquier edad.

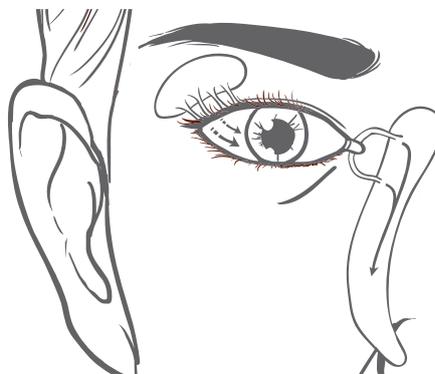
En este contexto, el papel del óptico-optometrista resulta esencial, ya que la lágrima es la principal responsable de mantener la integridad y transparencia de la córnea, aportando nutrientes, hidratando y participando en la reparación del epitelio corneal. Cuando adaptamos una lente de contacto la película lagrimal sufre alteraciones que contribuirán a que la adaptación sea exitosa o no. Por tanto, la potente

interacción entre la película lagrimal y las lentes de contacto requieren poseer un amplio conocimiento de la estructura y funcionalidad de la película lagrimal, así como de los métodos para su evaluación ya que se estima que el 50% de los abandonos del uso de las lentes de contacto se debe a sintomatología de ojo seco.

“La superficie ocular es la parte del ojo que tiene contacto con el exterior y la cual es, probablemente, desde el punto de vista anatómico, la que más interacción tiene con la práctica de la Optometría. La integridad de la superficie ocular influye en la principal función del ojo que es la visión, de ahí que sea preciso mantener el equilibrio y la salud del epitelio corneal y de la lagrimal para que el primer dioptrio ocular mantenga la calidad óptica y la transparencia suficiente para que la visión no se vea afectada. Pero, además, el conocimiento de la superficie ocular y su evaluación es fundamental para poder adaptar las lentes

SISTEMA LAGRIMAL, UN FACTOR DETERMINANTE

La lágrima resulta un aspecto fundamental cuando se inicia el uso de la lente de contacto, ya que se trata del líquido que va a bañar a toda la lente de contacto. Por tanto, tal y como advierte Carracedo Rodríguez, “para adaptar las lentes de contacto precisamos tener una película lagrimal adecuada, con una capa lipídica homogénea y una concentración de mucinas que permita dar estabilidad a la lágrima. Así, una persona que tenga problemas de calidad o cantidad de lágrima será un mal candidato al uso de las lentes de contacto y un potencial abandono de las mismas”. Ante esta circunstancia, el estudio de la lágrima an-



tes de la adaptación de la lente de contacto resulta imprescindible. “Es necesario para determinar qué tipo de lente de contacto (material, diseño...) es el más adecuado para su lágrima. Pero también para poder determinar si es candidato al uso de lentes de contacto y si es necesario el tratamiento previo de esa película lagrimal antes del uso de dichas lentes de contacto. Así, evaluar la lágrima antes de la adaptación de la lente de con-

tacto nos permitirá hacer mejores adaptaciones y minimizar en cierta medida el abandono de uso de la lente de contacto”, subraya el profesor de la Universidad Complutense de Madrid.



de contacto que, junto a las lentes oftálmicas, es una de las más importantes ayudas ópticas con las que el optometrista trabaja en su práctica clínica”, asegura Juan Gonzalo Carracedo Rodríguez, profesor titular del Departamento de Optometría y Visión de la Universidad Complutense de Madrid y director del grupo de investigación Bioquímica Farmacológica del Ojo.

La importancia de la adaptación

La superficie ocular mantiene un complejo equilibrio fisiológico en presencia de la lágrima que la cubre, con la que forma un todo. La adaptación de una lente de contacto en este complejo sistema rompe el equilibrio preexistente, siendo importante conocer la naturaleza de las interacciones lágrima-lente de contacto con el fin de eliminarlas o, en todo caso, reducirlas al máximo. “La superficie ocular se considera una unidad anatomofuncional cuyos componentes están relacionados y conectados para mantener el equilibrio fisiológico de dicha superficie ocular. Las lentes de contacto interactúan directamente con tres de los principales componentes de la unidad anatomofuncional: el epitelio corneal, epitelio conjuntival y, fundamentalmente, con la lágrima”, explica Carracedo Rodríguez.

En este contexto, tal y como matiza Carracedo el experto, “una lente bien adaptada provoca cambios en la película lagrimal haciendo que sea más inestable, pero sin consecuencias clínicas importantes. Sin embargo, una lente de contacto mal adaptada provocará

cambios importantes en alguna de estas estructuras de la superficie ocular y, por tanto, romperá el equilibrio fisiológico de la superficie ocular provocando sintomatología en el paciente”.

Interacciones, un problema a resolver

La adaptación de una lente de contacto trae consigo, en ocasiones, la aparición de interacciones que aparecen causadas por la ruptura del complejo equilibrio preexistente. Dichas interacciones van a depender, por un lado, de la naturaleza del material empleado para la fabricación de la lente de contacto, de su permeabilidad, de los parámetros del diseño y, por otro, de la calidad de la lágrima. “La lente de contacto se apoya, en función de su diseño y material, en el epitelio conjuntival y/o epitelio corneal. Dicho apoyo junto con el movimiento de la lente de contacto, generará cambios en la superficie de estos epitelios que en la gran mayoría de los casos con la lente de contacto bien adaptada no tienen relevancia clínica”, explica Carracedo Rodríguez, quien recuerda que, “evidentemente, cuanto mejor sea la lágrima del paciente, la interacción de la lente de contacto con estos tejidos será más «amigable»”.

En concreto, en el caso de la lágrima, la lente de contacto va a dividirla en dos porciones: “una en la zona anterior a la lente de contacto y otra posterior a la lente de contacto, atrapada entre la lente y la superficie epitelial. Esta división va a provocar que la lágrima sea más inestable y se evapore con mayor facilidad”, ↪



argumenta el experto, quien recuerda que “en los pacientes con una lágrima adecuada y una adaptación correcta no tendrá gran relevancia clínica. Sin embargo, en aquellos con una lágrima deficiente, provocará sintomatología que disminuya las horas de uso de la lente de contacto o incluso el abandono de la misma”.

Estudio del sistema lagrimal

En cualquiera de las etapas de la adaptación de una lente de contacto es necesaria la evaluación de aspectos relacionados con la lágrima tanto para confirmar la idoneidad del paciente para el uso de la misma como para modificar algún parámetro de la adaptación. El número de pruebas que existen para evaluar la superficie ocular es muy extenso, por lo que deben elegirse aquellas que proporcionen la información necesaria de los diferentes componentes de la superficie ocular relacionados con la adaptación.

Conscientes de los posibles problemas que pueden aparecer derivados del empleo de las lentes de contacto, los profesionales tienen a su alcance la posibilidad de realizar el estudio del sistema lagrimal de forma previa, lo que evitará futuras alteraciones y, por tanto, mermará la probabilidad de molestias para el usuario, reduciendo así la cifra de abandonos de lentes de contacto. Entre las herramientas que tiene a su alcance el óptico-optometrista destacan los test de sintomatología, la evaluación del volumen lagrimal, la evaluación de la estabilidad lagrimal y la evaluación de la capa lipídica. Además, también es posible evaluar la integridad de la superficie ocular a través de tinciones corneo-conjuntivales, ya que la superficie ocular puede sufrir alte-

raciones con el uso de lente de contacto y mediante colorantes como la fluoresceína y el Verde de Lisamina se pueden identificar estas zonas, mientras que los test de laboratorio permiten ampliar el conocimiento ante determinadas circunstancias, gracias a herramientas como la citología por impresión, el test de lactoferrina o el test de cristalización de la lágrima, entre otros.

“La lágrima se debe evaluar para determinar su calidad y su volumen. Además, es importante evaluar la sintomatología relacionada con la sequedad ocular. Para ello, se puede hacer un test de Schirmer o una medida del menisco lagrimal para evaluar su volumen, y un test de rotura lagrimal (BUT) para evaluar su estabilidad. Por último, y no menos importante, hay que evaluar la sintomatología con test específicos para el uso de lentes de contacto. Esto es importante porque los test más conocidos de ojo seco no son adecuados para evaluar la interacción de la lente de contacto con la superficie ocular y la lágrima y, por tanto, no tiene sentido su uso en el seguimiento de este tipo de usuarios. Sí lo tienen, sin embargo, para su uso previo a la adaptación, es decir, para detectar anomalías previas al uso de la lente de contacto que requieran tratamiento”, matiza Carracedo Rodríguez, quien aclara que “el estudio de la lágrima hay que hacerlo a todas las personas en las que nos planteemos la adaptación de las lentes de contacto. En el caso de los niños, podemos tener la tentación de no hacerlo ya que se “supone” una buena calidad de lágrima en esas edades, pero no tiene por qué ser así, ya que hay muchos factores extrínsecos que pueden afectar a la lágrima con independencia de la edad”.



La elección más adecuada

Así, con toda la información obtenida a través de los diferentes criterios de análisis, el óptico-optometrista es capaz de analizar esa información y determinar qué tipo de lentes de contacto se adaptan mejor a la lágrima de cada usuario, aunque existen otros criterios a tener en cuenta. “El estudio de la película lagrimal es uno de los factores a la hora de elegir la lente de contacto a adaptar, pero no el único ni el más importante. Por ejemplo, los usuarios con sintomatología de sequedad ocular requerirán lentes de contacto con un módulo de fricción bajo, bordes de la lente de contacto finos y no redondeados y lentes de contacto que se deshidraten con rapidez. Por su parte, los pacientes con ojo seco severo deberían ser adaptados con lentes esclerales, ya que protegen la superficie ocular y mejoran los signos y síntomas de este problema. Por último, el resto de usuarios que presenten una lágrima adecuada tendrán que ser otros criterios (morfología de la superficie ocular, refracción, horas de uso, motivaciones para su uso...) los que determinen qué tipo de lente de contacto usar”, argumenta el experto.

De esta manera, la formación específica de los profesionales de la óptica y las herramientas con las que cuentan les permiten recabar toda la información necesaria para recomendar a cada usuario las lentes de contacto más adecuadas y con el máximo de garantías de que podrán adaptarse a ellas. La evaluación y el seguimiento individualizado de cada persona resultan esenciales.

Raquel Bonilla y Chema Valdés/Redacción

PREGUNTAMOS AL EXPERTO



JUAN GONZALO CARRACEDO RODRÍGUEZ

GOO, PhD. Profesor titular del Departamento de Optometría y Visión de la Universidad Complutense de Madrid y director del grupo de investigación Bioquímica Farmacológica del Ojo.

UNA OBLIGACIÓN

El estudio del sistema lagrimal es algo que los ópticos optometristas conocen, ya que son pruebas y test de sintomatología conocidos, pero que no en todos los casos se hace. Sobre todo en la adaptación de lentes de contacto hidrofílicas desechables, en las que se ha pervertido la adaptación casi pasando a ser una simple dispensación. Quizás los adaptadores, acostumbrados a adaptar lentes de contacto en casos especiales, son los más concienciados en la importancia de la película lagrimal y en su evaluación, cuando dicho estudio de la lágrima previo a la adaptación debería ser obligatorio.

El estudio de la lágrima previo a la adaptación debería ser obligatorio para todos los ópticos-optometristas

RETOS PENDIENTES

Como siempre, entre las cuestiones a mejorar estaría la formación y la concienciación de la importancia de hacer una buena práctica clínica, la cual no solo mejoraría la calidad de las adaptaciones de las lentes de contacto, sino también el bienestar del usuario, minimizando las complicaciones con el uso de la lente de contacto. Creo que, en general, estamos demasiado focalizados en la lente de contacto y no tanto en factores complementarios como es el estudio de la lágrima o el correcto uso de los líquidos de mantenimiento.