

Sesión Plenaria Controversia

Novedad

19-02-2012 • 11:30 - 12:30 → Sala N-103 + N-104 (Auditorio)

Queratocono: lentes de contacto vs. anillos / segmentos intraestromales

Una de las controversias actuales entre los profesionales de la visión es la mejor forma de compensar a un paciente con queratocono. Durante muchos años fue casi unánimamente aceptado que las lentes de contacto rígidas permeables al gas eran la mejor opción. Sin embargo, en la actualidad, la existencia de otras alternativas, como la implantación de anillos o segmentos intracorneales, ha generado una división en cuanto a cuál de las dos opciones (RPG u anillos) elegir como primera opción. Los profesionales están divididos entre los que consideran la RPG (corneal, escleral o híbrida) como ideal incluso en la actualidad y los que creen que los anillos deben implantarse como primera medida. Para unos, la cantidad y calidad

de visión es el argumento para elegir RPG. Para los otros, el posible efecto sobre el control de la evolución de la condición y la ausencia de inflamación inducida por el uso de las lentes de contacto, entre otras, son sus argumentos para elegir los anillos.

Esta sesión de Controversia pretende enfrentar estos dos puntos de vista para arrojar luz sobre las ventajas e inconvenientes actuales de ambas opciones. Con el fin de evitar los casos extremos (queratocono inicial o muy avanzado), a los ponentes se les pedirá que dirijan sus argumentos para queratoconos clasificados como medios en cualquiera de las gradaciones existentes en la actualidad.

Moderador: César Villa Collar



Jesús Carballo Álvarez

Diplomado en Óptica y licenciado en Psicología, es profesor en la Clínica Universitaria de Optometría de la Universidad Complutense, donde colabora en la creación de material docente, además de realizar el doctorado acerca del tratamiento quirúrgico y contactológico del queratocono. Contactólogo experto en córnea irregular, Carballo Álvarez obtuvo el primer premio en el Congreso Internacional de Valoración del Daño Corporal de 2010.

Lentes de contacto como primera opción en el tratamiento del queratocono

OBJETIVO GENERAL

Remarcar las ventajas de la adaptación de lentes de contacto en pacientes con queratocono como primera opción, frente a la cirugía con anillos intraestromales.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer el amplio arsenal de lentes de contacto que ofrecen los laboratorios al contactólogo especializado en córnea irregular, con objeto de personalizar cada adaptación.
- Estudiar las causas que pueden derivar en el diagnóstico como intolerante a lentes de contacto de un paciente con queratocono, y cómo superarlas.



- Exponer la alta calidad óptica y consecuente mejora en la calidad de vida del paciente con lentes de contacto y, por ende, justificar su uso como opción preferente.

RESUMEN

En la actualidad existen diversos tratamientos ante un paciente que presenta queratocono. Además de la solución contactológica, a nivel quirúrgico existen varias alternativas, como la implantación de anillos intraestromales o el cross-linking, sin olvidar la queratoplastia, tanto lamelar como penetrante.

En muchos casos, los cirujanos expertos en anillos intraestromales realizan la implantación siguiendo en el protocolo quirúrgico la condición de la no tolerancia a lentes de contacto por parte del paciente.

Sin embargo, cuando el paciente es tolerante a la adaptación, y teniendo en cuenta que esto se puede conseguir en mayor medida con el amplio arsenal de lentes de contacto actual, se deben valorar las ventajas de la solución contactológica como primera opción frente a la quirúrgica.

Según el avance de queratocono, nos encontraremos distintos grados, con el consecuente resultado refractivo, irregularidad superficial, integridad corneal y aberrometría de alto orden (principalmente, coma y aberración esférica), sin olvidar la calidad lagrimal.

Ante estas variables, la adaptación puede oscilar entre una lente hidrofílica moldeada, torneada o de alto espesor, las permeables a los gases corneales esféricas o de geometría inversa, el sistema piggy back, las lentes híbridas, o las de apoyo escleral en sus diversas opciones, tanto corneo-esclerales como semiesclerales o propiamente esclerales.

Cada una de estas opciones genera distintos grados de comodidad y un diverso grado de compensación de las circunstancias presentadas en la córnea afectada con queratocono.

De tal modo que el estudio contactológico personalizado en cada paciente, sin olvidar su exigencia visual particular, generará una solución satisfactoria en porte y las distintas circunstancias de su vida laboral y personal.

Es reseñable, además, que la implantación de anillos, al igual que en otras intervenciones quirúrgicas en la córnea, no supone en muchos casos la solución de la potencia refractiva del paciente y de sus valores aberrométricos de alto orden en su totalidad, lo que implica igualmente el uso de la adaptación contactológica.

En esta sesión se expondrá el uso de lentes de contacto para grados 2 y 3 de queratocono según la clasificación de Amsler-Krumeich como primera opción en queratocono ante los anillos intraestromales, argumentando, entre otras variables, la calidad óptica resultante y el respeto de la integridad corneal.



David Piñero Llorens

Diplomado en Óptica y Optometría por la Universidad de Alicante, licenciado en Documentación por la Universitat Oberta de Catalunya, especialista universitario en Optometría Pre y Postquirúrgica por la Universidad de Valladolid y doctorado por la Universidad de Alicante, realizó su tesis sobre la modelización de la córnea ectásica mediante implantes intracorneales. En la actualidad, es profesor asociado de la Universidad de Alicante, coordinador científico de la Fundación para la Calidad Visual y responsable de la Unidad de Rehabilitación y Terapia Visual de Oftalmar (Hospital Internacional Medimar, Alicante). Piñero ha publicado más de un centenar de estudios científicos relacionados con las Ciencias de la Visión.

Anillos / segmentos intraestromales como primera opción en el tratamiento del queratocono

OBJETIVO GENERAL

Conocer el fundamento, aplicabilidad y ventajas del implante de segmentos de anillo intracorneales como primera opción de tratamiento del queratocono moderado.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las diferentes opciones de implantes intracorneales existentes en la actualidad, así como la evidencia científica de resultados con ellos para el tratamiento del queratocono moderado.
- Conocer las diferentes ventajas que ofrecen respecto a las lentes de contacto los segmentos de anillo intracorneales como primera opción de tratamiento en el queratocono moderado.
- Conocer los criterios de selección de un tipo de implante u otro en función del tipo de córnea queratocónica, resaltando la necesidad de un implante personalizado.

RESUMEN

El queratocono es una variante de patología ectásica de la córnea cuya incidencia en la población general es aproximadamente de 1 por 2.000. Esta patología suele iniciarse en la pubertad, siendo de carácter progresivo hasta la tercera o cuarta década de vida, aunque cada caso concreto puede tener formas específicas de evolución. Existe evidencia científica que señala, como factores asociados a la aparición de la patología, la atopía, el frotamiento ocular, la existencia de antecedentes familiares e, incluso, el propio uso de lentes de contacto (Mac sai et al, Arch Ophthalmol 1990). Aunque desde siempre se ha pensado en una etiología no inflamatoria para esta patología ectásica, existen estudios recientes que reportan la presencia de niveles elevados de interleuquinas y otros factores inflamatorios en córneas con queratocono, que pudieran mediar en la producción y activación de las proteasas, responsables de la degeneración del tejido corneal.

La patología cursa con un adelgazamiento del estroma corneal que induce una protrusión del tejido y, por tanto, un aumento de la curvatura, generando un perfil cónico y asimétrico de la superficie corneal. Dicho perfil induce un marcado astigmatismo irregular, responsable de la pérdida significativa de calidad visual existente. Este complejo perfil topográfico es uno de los principales motivos por los que la opción más conservadora para el manejo del queratocono, la adaptación de lentes de contacto, puede resultar inviable debido a la intolerancia del paciente, aunque actualmente existe una mejora muy significativa al respecto en diseños y materiales.

Los segmentos de anillo intracorneales surgen como opción quirúrgica para el tratamiento del queratocono, que permite el control de la ectasia, así como la rehabilitación visual del paciente, y evita la realización de un trasplante de córnea, con el inconveniente que ello supondría. Se trata de piezas



de plástico con geometrías diversas que se implantan en la media periferia de la córnea con el fin de inducir un cambio programado de curvatura en la porción central de la córnea, minimizando la irregularidad corneal y el error refractivo. Se ha comprobado en numerosos estudios publicados la excelente biocompatibilidad y eficacia de estos implantes en la reducción de la curvatura corneal, así como en la reducción del defecto refractivo, lo que implica una mejoría en la agudeza visual, tanto sin corrección como con mejor corrección. Sin embargo, estos implantes deben insertarse acorde a un nomograma probado científicamente y que permita la inducción de un cambio de la geometría corneal programado. Cualquier implante intracorneal no resulta idóneo para un caso específico de queratocono. En el caso del queratocono moderado (grado 2-3 de acuerdo a la clasificación de Amsler-Krumeich), el perfil corneal (asimetría, perfil aberrométrico) y el estado refractivo del paciente condicionan el implante a elegir. Existen implantes con diferente tipo de sección (triangular, hexagonal), distinto espesor y longitud de arco e, incluso, existen implantes que son anillos completos circulares, especialmente indicados en casos de miopía alta, dada la enorme reducción queratométrica central que inducen. También se ha reportado la significativa mejoría de la tolerancia a la lente de contacto tras el implante de segmentos de anillos intracorneales en córneas con queratocono moderado y avanzado (Shetty et al Cornea 2007).

Por lo tanto, los segmentos de anillo intracorneales resultan una opción altamente recomendable para pacientes con queratocono avanzado, en los que existe un deterioro visual significativo, pudiéndose lograr una rehabilitación visual eficiente, pero evitando las potenciales complicaciones asociadas al porte de lentes de contacto en córneas con dicho nivel de degeneración ectásica.