

Edema corneal a largo plazo asociado con lentes de contacto de transmisión de oxígeno variable

Thomson R, Mobeen R, Ho A, Fonn D, Sweeney DF,

febrero de 2021

Fuente:

Modelo de carga de edema corneal de por vida. Transl Vis Sci Technol.

La mayoría de las investigaciones sobre la influencia del uso de lentes de contacto en la inflamación de la córnea analizan los resultados a corto plazo. Recientemente, se publicó un artículo que intentó predecir las influencias de por vida de las lentes de contacto sobre los niveles de edema corneal y comparó los hidrogeles de silicona de alto Dk/t con diseños de lentes de hidrogel de Dk/t más bajos¹.

Los datos publicados sobre la inflamación de la córnea con y sin lentes de contacto se utilizaron para desarrollar un modelo no lineal de mínimos cuadrados. Se determinó la carga de edema con un rango de transmisibilidades al oxígeno (Dk/t) y cumplimiento de uso (sueño y siesta). Se utilizó un modelo de regresión lineal de efectos mixtos para comparar la carga de edema para una alta y media hinchazón corneal.

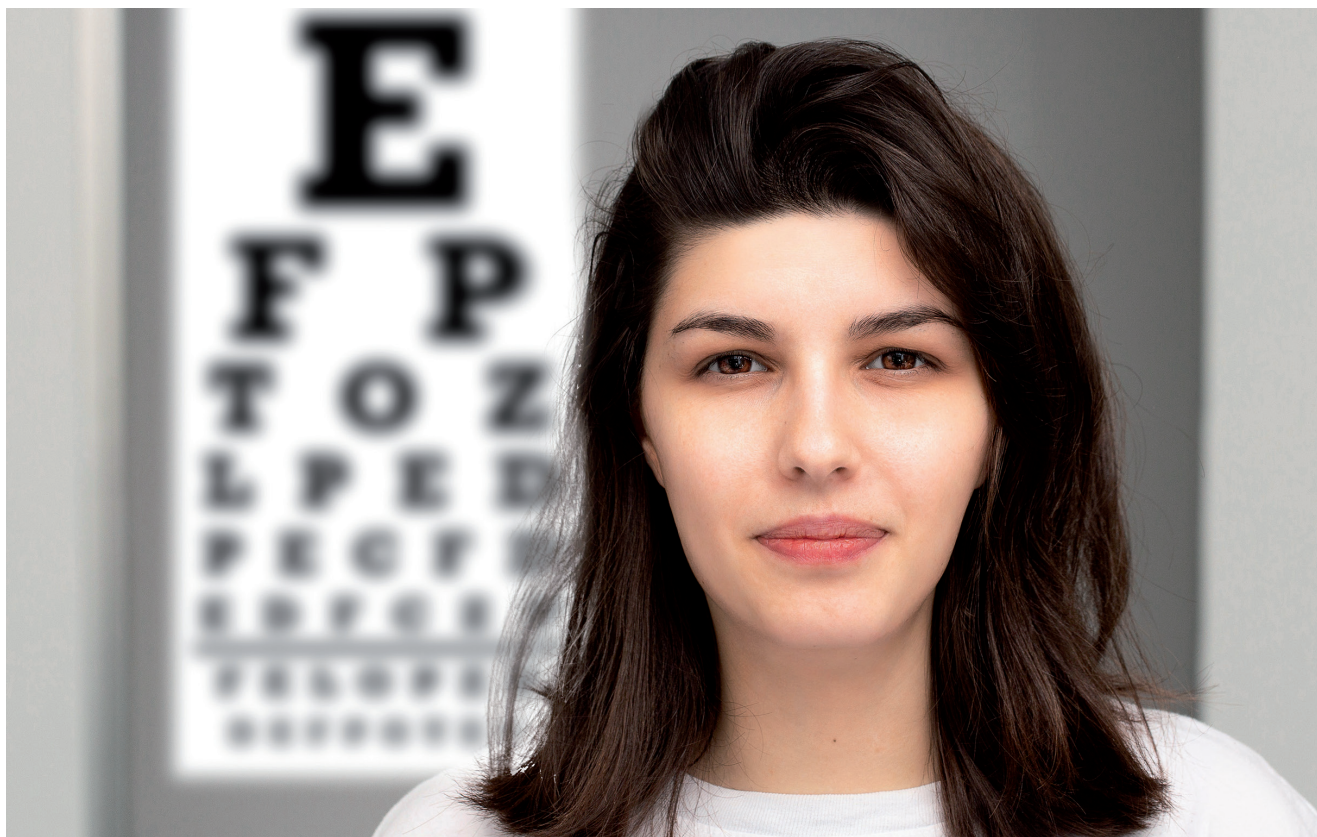
Los resultados del análisis indicaron que la carga de edema generada demuestra que una lente de hidrogel de silicona de alto Dk/t da como resultado niveles de edema cercanos a los que no utilizan lentes. En comparación, los hidrogeles que tienen un Dk/t de $27 (\times 10^{-9} [\text{cm mL } \{O_2\}] [\text{s mL mmHg}])$, utilizados en un programa de uso diario, darán como resultado 1,5 veces más de edema y hasta dos veces más si el paciente no cumple cada década con las especificaciones de uso. Las altas inflamaciones después de cuatro décadas de uso tendrán una carga de edema de 10 a 17 veces mayor en comparación con la media de inflamación dependiendo del Dk/t y su grado de incumplimiento con la modalidad de uso diario.

Los autores concluyeron que prescribir lentes de contacto de uso diario (UD) de hidrogel de silicona, en particular con un Dk/t más alto, puede ayudar a mantener la salud ocular a largo plazo de los pacientes cuando usan sus lentes a tiempo completo



durante muchas décadas. El estudio destaca los beneficios potenciales del uso a largo plazo de lentes de contacto UD de hidrogel de silicona, particularmente con pacientes que no cumplen, duermen o se echan una siesta con las lentes puestas, o aquellos que tienen mayores demandas de oxígeno y usan esta modalidad durante décadas.

Continúa el debate sobre la importancia de los materiales para lentes de contacto de alto Dk/t, especialmente con las desechables de uso diario. Aunque este estudio parece respaldar la importancia de usar materiales para lentes de alto Dk/t (incluso para el uso diario), otros informes de tasas más altas de sucesos inflamatorios corneales y otros problemas con las lentes de hidrogel de silicona, han dado como resultado que muchos profesionales prefieran el uso de materiales de hidrogel para sus pacientes. La investigación adicional y los resultados reales a lo largo del tiempo permitirán que los optometristas tomen las mejores decisiones para sus pacientes. 



Los riesgos y beneficios del control de la miopía

Bullimore MA, Ritchey ER, Shah S et al. Mayo de 2021

Fuente:

Los riesgos y beneficios del control de la miopía. Oftalmología.
S0161-6420 (21) 00326-2

La prevalencia de la miopía está aumentando en todo el mundo, lo que estimula el interés de encontrar métodos para ralentizar su progresión. La justificación principal para frenar la progresión de la miopía es reducir el riesgo de pérdida de visión por una disfunción ocular que amenace la vista en la edad adulta. Este artículo analizó si los beneficios potenciales de ralentizar en una dioptría la progresión de la miopía justifican los riesgos potenciales asociados con los tratamientos.

En primer lugar, en este estudio se resumieron los riesgos conocidos asociados con varios métodos de control de la miopía, con énfasis en el uso de lentes de contacto. Con los datos disponibles, se estimó el riesgo de discapacidad visual y los años previstos de discapacidad visual para una variedad de niveles de

incidencia. A continuación, se revisó el mayor riesgo de afecciones potencialmente graves para la vista asociadas con diferentes niveles de miopía. Finalmente, se desarrolló un modelo del riesgo de discapacidad visual en función del nivel de miopía, y se estimaron los años de discapacidad visual asociados con varios niveles de la misma, así como los años de discapacidad visual que podrían prevenirse gracias a niveles alcanzables de control de la miopía.

Asumiendo una incidencia de queratitis microbiana entre 1 y 25 por cada 10.000 pacientes-año y que el 15% de los casos llevan a una pérdida de visión, los investigadores concluyeron que entre 38 y 945 pacientes necesitan estar expuestos cinco años para producir cinco años de pérdida de visión. Cada dioptría adicional de miopía se asocia con un aumento del 57%, 20%, 21% y 30% en el riesgo de maculopatía miópica, glaucoma de ángulo abierto, catarata subcapsular posterior y desprendimiento de retina, respectivamente. Los años medios previstos de discapacidad visual oscilan entre 4,42 en un miope de $-3,0$ D y 9,56 en un miope de $-8,0$ D, y una reducción de una dioptría los reduciría en 0,74 y 1,22, respectivamente.

Los investigadores concluyeron que los beneficios potenciales del control de la miopía superan los riesgos: el número necesario a tratar para prevenir cinco años de discapacidad visual está entre 4,1 y 6,8, mientras que menos de uno de cada 38 experimentará una pérdida de visión como resultado del control de la miopía. 