

COMUNICACIONES ORALES

VIERNES 8 DE ABRIL. Sala N-106 10:30

PELÍCULA LAGRIMAL ID: 720

► Cambios diurnos en la película lagrimal (NIBUT y topografía dinámica) y la agudeza visual con dos lentes de contacto de hidrogel silicona desechables diarias de nueva generación.

AUTORES:

Rute Juliana Ferreira Macedo de Araújo¹, Laura Rico del Viejo², Vicente Martín Montañez², Helena Ferreira Neves¹, José Manuel González Méijome¹

¹Clinical & Experimental Optometry Research Lab (CEORLab), Center of Physics (Optometry), School of Sciences, University of Minho, Braga, Portugal. ²Ocular Surface Group, IOBA, Universidad de Valladolid. CIBER-BBN (Biomedical Research Networking Center in Bioengineering, Biomaterials and Nanomedicine).

OBJETIVOS

El objetivo principal de este estudio fue analizar la estabilidad de la película lagrimal pre-lente (PLPL) y calidad óptica durante el día y durante diferentes días de dos lentes de contacto expuestas a las mismas condiciones y compararlas. Otro objetivo fue estudiar el comportamiento de película lagrimal en un periodo sin pestañear, a través de topografía dinámica y saber si esta técnica consigue medir la estabilidad de la PLPL.

MATERIAL Y MÉTODOS

Las mediciones fueron realizadas en 20 pacientes sintomáticos (13 mujeres) con una edad media de $26,75 \pm 6,28$ años. Las LC utilizadas fueron DelefilconA (Total 1, Alcon) y StenfilconA (MyDay, CooperVision). Ellos fueron utilizadas contralateralmente y fueron previamente aleatorizados y enmascarados por un segundo investigador (estudio doble ciego). Los pacientes fueron sometidos a una consulta de pre-adaptación (baseline) y después a 6 consultas durante 3 días: 3 por la mañana (1-2h después de la inserción de la LC) y 3 por la tarde (7-9h de uso).

La agudeza visual de alto y bajo contraste fue evaluada con el test EDTRS a 4 m en todas las consultas. La estabilidad de la película lagrimal se midió con Tearscope (3 medidas para cada ojo / lente en cada uno de las 6 visitas) y con topografía dinámica con el topógrafo MedmontE300. Esta última técnica toma varias medidas de topografía durante el tiempo (en este caso, 11 segundos) para estudiar la dinámica de la película lagrimal sobre la lente durante un período de tiempo sin parpadear. El índice de regularidad de la superficie (SRI) y de asimetría (SAI) se obtuvieron a partir de los datos topográficos dinámicos a intervalos de 1 segundo.

RESULTADOS

Las medidas de agudeza visual fueron similares entre las dos lentes, tanto en visitas de mañana y tarde. La media de NIBUT pre-lente de las visitas de mañana y tarde fueron $5,59 \pm 1,05$ s y $4,95 \pm 0,63$ para la lente DelefilconA y $5,69 \pm 1,21$ s y $4,96 \pm 0,93$ s para lente StenfilconA. Aunque había algunas diferencias durante el día para cada LC, principalmente en Stenfilcon A, no hubo diferencias estadísticamente significativas entre ambas lentes. En la topografía dinámica no hubo diferencias estadísticamente significativas entre las dos lentes, pero se ha conseguido distinguir un patrón de desestabilización a lo largo de los 10 segundos de evaluación y se consiguió también encontrar que los valores de SRI tienen una mayor sensibilidad para los cambios en la película lagrimal a lo largo de tiempo, que el índice SAI.

CONCLUSIONES

La comparación contralateral de las dos lentes permite que ambas lentes estén sujetas a las mismas condiciones durante el día. Ambas lentes mostraron un comportamiento muy similar en cuanto a AV de alto e bajo contraste, NIBUT

pre lente y Topografía dinámica. Esta última técnica demostró ser sensible en la evaluación de los cambios temporales en la película lagrimal. Se ha observado que el SRI es más sensible a los cambios de la topografía corneal por la desestabilización de la lágrima.

