

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02715

PATOLOGÍA SEGMENTO ANTERIOR

**CAMBIOS EN LA COMPOSICIÓN DEL MEIBUM TRAS TRATAMIENTO CON PULSACIÓN TÉRMICA EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN DE GLÁNDULAS DE MEIBOMIO.**

**Autores:** ANDREA NOVO DIEZ<sup>1</sup>, Valladolid; SERGIO FERRERO MARTÍN<sup>2</sup>, Valladolid; MARTA BLANCO VÁZQUEZ<sup>1</sup>, Valladolid; ALBERTO LÓPEZ MIGUEL<sup>1</sup>, Valladolid; AMALIA ENRÍQUEZ DE SALAMANCA ALADRO<sup>1,3</sup>, Valladolid; ITZIAR FERNÁNDEZ MARTÍNEZ<sup>1</sup>, Valladolid; MARÍA J. GONZÁLEZ GARCÍA<sup>1,3</sup>, Valladolid; CELEDONIO M. ÁLVAREZ GONZÁLEZ<sup>2</sup>, Valladolid; MARGARITA CALONGE CANO<sup>1,3</sup>, Valladolid.

1 - Instituto de Oftalmobiología Aplicada (IOBA), Universidad de Valladolid, Valladolid, España; 2 - GIR MIOMeT, IU CINQUIMA/Química Inorgánica, Universidad de Valladolid, Valladolid, España; 3 - Centro de Investigación Biomédica en Red Bioingeniería, Biomateriales y Medicina (CIBER-BBN), Madrid, España.

**Palabras clave:** meibum, pulsación térmica, disfunción de glándulas de meibomio.

**JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS**

La secreción de las glándulas de Meibomio (GM), llamada meibum, se compone mayoritariamente de colesterol y ceras. Esta composición cambia en los pacientes con disfunción de GM (DGM), haciendo que el meibum sea más viscoso. El objetivo de los tratamientos para la DGM, como la pulsación térmica, es mejorar la secreción de las GM, disminuyendo esa viscosidad. Sin embargo, se desconoce si existe relación entre la composición del meibum y la evolución clínica de los pacientes con tratamiento para la DGM. Por este motivo, el objetivo de este estudio es evaluar los cambios en el meibum tras el tratamiento con pulsación térmica para la DGM.

**MATERIAL Y MÉTODOS**

Se reclutaron pacientes con disfunción de glándulas de Meibomio. Acudieron a una primera visita (V1) donde se les evaluó la tinción corneal y conjuntival, el grado de blefaritis, la calidad de la secreción de las glándulas, y

sus síntomas con el cuestionario 'Ocular surface disease index' (OSDI). Además, se les recogió una muestra de meibum.

Posteriormente, se les aplicó el tratamiento con pulsación térmica (Lipiflow), y se les realizaron 3 visitas de seguimiento a los 3 (V2), 6 (V3) y 12 (V4) meses. Se realizaron las mismas pruebas que en V1 y se recogieron muestras de meibum en todas las visitas.

Se analizó la composición del meibum mediante resonancia nuclear magnética y, posteriormente, se analizaron las diferencias entre grupos con el test T de Student para muestras independientes (para variables paramétricas) y el test U de Man-Whitney (para variables no paramétricas). Para la correlación entre las pruebas y los componentes del meibum se utilizó el coeficiente de Spearman.

**RESULTADOS**

Participaron 17 mujeres y 4 hombres, con una media de edad de 59,62±9,41 años. El colesterol y la cera esterinsaturada se detectaron en un grupo de pacientes en ▶

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

- ▶ V1, pero desaparecieron en las visitas de seguimiento (colesterol n=12, cera n=8). La tinción corneal fue mayor en V1 ( $1.5 \pm 0.96$  vs  $4.15 \pm 3.07$ ,  $p=0.011$ ) y V2 ( $1.19 \pm 1.07$  vs  $3.12 \pm 1.95$ ,  $p=0.009$ ), en el grupo en el que se detectó el colesterol. También fue mayor en V1 ( $2.13 \pm 1.82$  vs  $4.5 \pm 3.34$ ,  $p=0.041$ ), en el grupo en el que se detectó la cera. La tinción conjuntival fue mayor en V2 (0.75 [1] vs 3 [4],  $p=0.015$ ), cuando desaparecía el colesterol. El grado de blefaritis aumenta cuando el colesterol y la cera no se detecta ( $Rho=-0.456$ ,  $p=0.038$  y  $Rho=-0.554$ ,  $p=0.009$ ,

respectivamente). No hubo diferencias en el resto de pruebas.

### CONCLUSIONES

Es posible que el tratamiento con pulsación térmica haga desaparecer el colesterol y la cera ester insaturada en el meibum. Los cambios en estos compuestos podrían tener relación con la integridad de la superficie ocular y su ausencia, con el grado de blefaritis.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

