

COMUNICACIÓN ORAL

CIRUGÍA REFRACTIVA - MISCELÁNEA

ID: 1287



Sábado, 14
de abril



10:40 h a 10:50 h



Sala
N-105

Correlación de asfericidad y eje visual corneal en las aberraciones de alto orden corneales (esférica y coma) tras tratamiento con láser excimer

➤ **Autores:** Miguel Walias Cuesta¹, Ignacio Almorin Fernandez-Vigo¹, Jose Fernandez-Vigo Lopez¹, Ana Macarro Merino¹, Virginia Albitre Barca¹, Cristina Fernandez-Vigo Escribano¹, Jose Fernandez-Vigo Escribano¹, Susana Fernandez Aragon¹

¹ CIOA Prof. Fdez-Vigo

PROPÓSITO

Evaluar los cambios en la asfericidad y eje visual corneal tras tratamiento con láser excimer (WAVELIGHT ALEGRETTO EYE-Q 400Hz en modo Wavefront Optimazed-WFO) y su correlación con las aberraciones de alto orden (HOA) esférica y coma.

MÉTODO

Evaluación mediante cámara Scheimpflugg (Oculyzer), la asfericidad (factor Q a 6mm) y eje visual (ángulo kappa corneal, resultante descentramiento en coordenadas X e Y) tras tratamiento lasik sub-Bowman con láser excimer, y su relación con las HOA (aberración esférica (AE) y coma) corneales medidas en un diámetro de 7mm.

RESULTADOS

Se estudiaron 162 ojos, 115 con ablación central miópica (media 65,4 ±23,2 micras) y 47 con ablación periférica hipermetrópica (media 46,2 ±15,3 micras). La zona de ablación mínima fue

de 6,5mm y la máxima de 9,00mm (zona óptica mínima de 6,00 y máxima de 7mm).

El factor Q de asfericidad (promedio a 6mm preoperatorio de -0,24±0,1) se negativizó en ablaciones periféricas hipermetrópicas (factor Q promedio postoperatorio de -0,87±0,37) y se positivizó en ablaciones centrales miópicas (factor Q promedio postoperatorio de +0,63±0,51) este factor (Q) esta directamente relacionado con la ablación (r= 0,913) y la AE inducida (r=0,952) postoperatorio.

El ángulo Kappa corneal preoperatorio, resultó algo mayor en ojos hipermétropes que en miopes (0,29±0,1 mm y 0,19±0,1 respectivamente), manteniéndose en valores parecidos postoperatorio (0,27±0,09 y 0,22±0,11mm, respectivamente).

Las ablaciones periféricas hipermetrópicas indujeron un aumento del coma mayor que las ablaciones centrales miópicas (0,38 ±0,35 frente a 0,22 ±0,32 micras respectivamente), lo que supone un aumento de 2,99 ±2,1 y 2,2 ±1,9 veces el valor preoperatorio. Para ambos tipos de abla-

ciones, a mayor ablación mayor coma inducido ($r=0,734$ y $0,455$ para ablación hipermetrope y miope respectivamente).

La AE positiva corneal preoperatoria aumentó en ablaciones miópicas ($r=0,749$) y se negativizó en ablaciones hipertrópicas ($r=-0,820$), con una diferencia media de $0,53 \pm 0,33$ y $0,64 \pm 0,31$ micras respectivamente respecto al preoperatorio.

El descentramiento con el eje visual se correlacionó con el aumento de coma inducido de manera estadísticamente significativa, sobre todo en ablaciones hipertrópicas ($r=0,487$ frente a $r=0,246$ de las miópicas, $p=0,001$), pero no con un aumento de la AE ($p=0,133$).

CONCLUSIONES

Los cambios en la asfericidad corneal (factor Q) esta directamente relacionados con la ablación realizada, y fuertemente correlacionados con la AE inducida.

La ablación miópica aumenta la AE positiva corneal y el coma de manera proporcional a la cantidad de ablación.

La ablación hipertrópica disminuye o incluso negativiza la AE positiva corneal y aumenta el coma de manera proporcional a la cantidad de ablación.

El descentramiento con el eje visual induce mayor coma y sobre todo en las ablaciones hipertrópicas. Sin embargo, no se relaciona con la inducción de AE.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

