

# Comunicación Oral

Superficie ocular / Lentes de contacto

19-02-2012 • 10:20 - 10:40 → Sala N-102

## Adaptación de lentes de contacto rígidas permeables al gas de gran diámetro

### Autores:

De Miguel Lorenzo, Virginia - Valladolid <sup>(1)</sup>, Cardona Torradeflot, Genís - Terrassa <sup>(1)</sup>, Gispets I Parcerisas, Joan - Terrassa <sup>(2)</sup>

Instituciones: <sup>(1)</sup> Escola Universitària d'Òptica i Optometria de Terrassa. <sup>(2)</sup> Centre Universitari de la Visió (UPC).

### ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

La falta de confort inicial es una de las principales causas que justifica el bajo índice de éxito en adaptaciones de lentes de contacto rígidas permeables al gas. El objetivo principal del presente estudio es diseñar y validar la aplicación clínica de una lente de contacto corneal, rígida permeable al gas, de diámetro superior al estándar, que contribuya a la mejora del centrado y la comodidad de uso de este tipo de lentes, para su posible aplicación a nuevos diseños multifocales para la compensación de la presbicia o en el control de la miopía.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Se adaptaron 36 lentes de contacto a 9 sujetos, 18 de las cuales eran lentes rígidas permeables al gas de diámetro convencional y las 18 restantes eran lentes rígidas permeables al gas de gran diámetro (diámetro total aproximadamente 1 mm inferior al diámetro corneal). Las variables que se estudiaron fueron el diseño y la valoración del comportamiento de las lentes de gran diámetro sobre la superficie corneal, la comparación de la adaptación entre las lentes de diámetro

convencional y las de gran diámetro, la comparación de la comodidad inicial de uso con ambos tipos de lentes, así como la relación entre la frecuencia de parpadeo con ambos tipos de lentes y la percepción subjetiva de comodidad.

### RESULTADOS

Los resultados obtenidos muestran que, al aumentar el diámetro total de la lente de contacto, manteniendo el mismo material y un diseño similar al de las lentes de diámetro convencional, disminuye el movimiento y se mejora el centrado de la misma. Además, a los 10 minutos de uso, se observa una tendencia estadística ( $p=0.058$ ) hacia un mejor confort para las lentes de gran diámetro. También se describe una asociación entre la frecuencia de parpadeo y la comodidad ( $r=-0.656$ ;  $p=0.05$ ). Igualmente, se ha visto que la frecuencia de parpadeo se ve aumentada con ambos tipos de diseños, en comparación con los datos preliminares sin lente de contacto, sin que existan diferencias estadísticas entre ambos tipos de lentes. También se ha obtenido, como era de esperar, que la comodidad es un factor determinante para la elección de la lente preferida ( $Z=-2.205$ ,  $p=0.032$ ).

### CONCLUSIONES

Las lentes de diámetro mayor al convencional demuestran ser una opción válida para mejorar el movimiento y el centrado en la adaptación de lentes de contacto rígidas permeables al gas. Si bien se observa una cierta tendencia hacia una mejora en la comodidad con estos nuevos diseños, una muestra más amplia es necesaria para llegar a resultados concluyentes.