XXIII CONGRESO INTERNACIONAL
Optometría, Contactología y Óptica Oftálmica
Optom 2014
Uniendo ideas, creando sinergias.
Madrid
4 al 6 de abril

Comunicación oral

CIRUGÍA REFRACTIVA
Viernes, 4 de abril ▶ 09:40 h ▶ Sala N-101 ▶ ID-00324

CALIDAD ÓPTICA OCULAR EN PACIENTES CON ALTERACIONES OCULARES O SOMETIDOS A CIRUGÍA REFRACTIVA

Autores:

Juan Carlos Ondategui Parra[1], Meritxell Vilaseca Ricart[2], Jaume Pujol Ramo[2]

Instituciones: [(1)]*Departamento de Óptica y Optometría. Centro Universitario de la Visión. Universitat Politècnica de Catalunya.* [(2)]*Departamento de Óptica y Optometría. Centro de Desarrollo de Sensores, Instrumentación y Sistemas Universitat Politècnica de Catalunya*

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Las alteraciones que sufren las diferentes estructuras oculares en el transcurso de ciertas patologías, las modificaciones estructurales de córnea inducidas por diversas técnicas de corrección de ametropías (como *LASIK* o *PRK*) o los cambios inducidos por el implante de sistemas ópticos intraoculares para la compensación de ametropías elevadas dan lugar a cambios en la calidad óptica ocular. En este trabajo se presentan los resultados de diferentes estudios realizados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para valorar la calidad óptica ocular y la difusión intraocular se utilizó el instrumento basado en la técnica del doble-paso *Optical Quality Analysis System* (OQAS IITM, Visiometrics, S.L., Terrassa). Los parámetros de calidad óptica y difusión intraocular que se midieron y analizaron fueron: *OQAS values* a contrastes 100%, 20% y 9% (OV100%, OV20%, OV9%), *Razón de Strehl* (Strehl) y *Objective Scatter Index* (OSI). Los parámetros de la función visual fueron: agudeza visual decimal y agudeza visual logMAR, con y sin corrección, pre y posoperatoria, así como el error refractivo pre y posquirúrgico. Para la gradación de la catarata se usó la técnica *Lens Opacities Classification System* (LOCS III).

RESULTADOS

La técnica LASIK mostró unos valores posquirúrgicos (2 meses) obtenidos en los parámetros de calidad óptica ligeramente más bajos (4 o 5% inferiores) al valor inicial ($p<0.05$) y la difusión intraocular presentó un incremento de aproximadamente el 60% ($p < 0.01$).

Con la técnica de PRK los parámetros de calidad óptica analizados presentan reducciones estadísticamente significativas ($p<0.05$) después de la cirugía, asociadas a porcentajes del 5 al 13% aproximadamente y de un 48% de aumento del OSI después de la cirugía ($p < 0.01$).

Los pacientes operados con lente intraocular rígida *Versyse* presentaron, un día después de la cirugía, una reducción en los parámetros de calidad óptica entre el 40 y el 50% respecto a los valores preoperatorios. Sin embargo, el implante de lente *Veriflex* y la técnica *LASIK* disminuye en menor proporción dichos parámetros (20 o 30% de su valor inicial). Sin embargo, a los dos meses esta tendencia se invierte.

En el caso de pacientes con cataratas, los resultados obtenidos indican que el parámetro OSI puede ser usado como una herramienta robusta para la determina-

ción objetiva de la difusión intraocular, así como para clasificar cataratas con diferentes niveles de severidad.

Los resultados de parámetros de calidad óptica de pacientes amblíopes mostraron diferencias estadísticamente significativas con respecto a los de los ojos sanos, aunque hubieran sido tratados y aunque reportaran valores normales de agudeza visual.

CONCLUSIONES

Los resultados de los diferentes estudios presentados ponen de relevancia la utilidad de la técnicas objetivas en la evaluación y diagnóstico de ciertas patologías oculares y técnicas refractivas. En concreto, el método del doble-paso se muestra como un procedimiento muy efectivo en la detección de variaciones de la calidad óptica del ojo, no detectadas mediante técnicas de evaluación más convencionales como la medida de la agudeza visual.