

COMUNICACIONES ORALES

SÁBADO 9 DE ABRIL. Sala N-107+N-108 09:30

LENTES DE CONTACTO MULTIFOCALES ID:900

➤ Efecto de las aberraciones oculares inducidas por lentes de contacto multifocales en el rendimiento visual.

AUTORES:

Daniela Lopes Ferreira¹, Paulo Fernandes¹, Helena Ferreira Neves¹, José Manuel González Méijome¹

¹ CEORLAB - Universidade do Minho

OBJETIVO

Evaluar el efecto de las aberraciones inherentes oculares y de las que son inducidas por lentes de contacto multifocales (LCMF) en presbítas después de 15 días de uso de las lentes y su correlación con lo rendimiento visual en lejos y cerca en condiciones de alto y bajo contraste.

MÉTODOS

Cuarenta sujetos presbítas (edad media 48.7 ± 3.4 años) participaron en este estudio cuyo adición media fue de $1.53 \pm 0.58D$. Los participantes fueron adaptados con la Biofinity multifocal de diferente diseño en el ojo dominante y no dominante y evaluada la agudeza visual logMar de lejos (4 metros) y cerca (40 cms) en condición monocular y binocular para alto (100%) y bajo contraste (10%). Las aberraciones fueron medidas con un aberrómetro de Hartmann-Shack (IRX3, Imagine Eyes) y después analizados los resultados para una pupila de 2mm y para la máxima pupila natural redonda.

RESULTADOS

La agudeza visual de lejos fue significativamente mejor en el ojo dominante y la agudeza visual de cerca fue mejor en el ojo no dominante ($p < 0.05$ en todas las con-

diciones). En el ojo dominante, para la pupila de 2mm la aberración esférica aumentó aumentada tal como las restantes aberraciones de alta orden (HOA) con la lente ($p=0.002$). Del mismo modo se pudo observar un incremento en la aberración esférica ($p=0.001$), comática ($p=0.006$) y HOA ($p=0.004$) en lo ojo non-dominante. Se encontró una correlación significativa entre la coma vertical inducido y la agudeza visual de lejos en bajo contraste ($Rho=0.449$, $p=0.002$) y también entre las HOA y la agudeza visual en lejos de alto contraste ($Rho=0.396$, $p=0.015$). Sin embargo para la máxima pupila redonda se pudo ver una disminución en el coma vertical ($p=0.018$) en el ojo dominante, tal como un incremento de la aberración esférica ($p < 0.001$) y comática ($p=0.020$) en el ojo no dominante. Se observó una correlación negativa estadísticamente significativa entre el coma vertical y la agudeza visual de cerca de alto contraste ($Rho=-0.405$, $p=0.011$) para el ojo dominante. Además para el ojo no dominante se encontró una correlación significativa entre el astigmatismo secundario y la agudeza visual de lejos en alto contraste ($Rho=0.502$, $p=0.001$) y bajo contraste ($Rho=0.378$, $p=0.018$).

CONCLUSIONES

Las aberraciones de alta orden inducidas por las LCMF dependen de los diseños ópticos y de la combinación con la aberración inherente del ojo. El perfil de aberración (esférica, comática y astigmatismo secundario) inducido por cada uno de los diseños de lentes de contacto multifocales afecta el rendimiento visual de los presbítas evaluados en este estudio tanto en visión de lejos como cerca en condiciones de alto y bajo contraste.