

COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR N° 105

OTROS TEMAS ID:480

► Intervalo de normalidad de las aberraciones internas del ojo. Valor diagnóstico.

AUTORES:

Patricia Alcaraz Sintés¹, David Piñero Llorens²

¹ Hospital Marina Baixa. ² Oftalmar

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Siguiendo otros estudios realizados sobre la repetibilidad de las aberraciones internas del ojo, el objetivo del presente estudio es caracterizar las aberraciones internas en ojos sanos, no sometidos a cirugía ocular, determinar el grado de correlación entre aberraciones internas de bajo y alto orden y determinar el grado de correlación entre las aberraciones internas y algunos parámetros del ojo, todo ello con un aberrómetro diferente al usado en estudios anteriores.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio observacional, retrospectivo realizado con 67 ojos sanos de 45 pacientes de edades comprendidas entre 20 y 48 años. El grupo presentaba una agudeza visual con corrección media de 20/20 en la escala Snellen (rango de 0.7 a 1.50) y no habían sido sometidos a ninguna cirugía ocular previamente. Se realizó a todos los pacientes un análisis de la aberración de frente de onda en visión de lejos (5m) mediante el aberrómetro de trazado de rayos iTrace (Tracey Technologies Corp., Houston, TX)®. Se tomaron tres medidas consecutivas, realizadas por un examinador experimentado, con el fin de verificar la repetibilidad de las medidas de las aberraciones in-

ternas. Las medidas se han analizado con 6 mm de diámetro y sin necesidad de dilatación. Se tomaron medidas de las aberraciones de bajo y de alto orden (hasta el sexto orden incluido).

Se han usado los coeficientes de correlación de Pearson o Spearman, dependiendo de si se cumplía o no la condición de normalidad de las distribuciones, para calcular la correlación entre diferentes variables. A su vez, se han definido los intervalos de normalidad (IN) para cada defecto aberrométrico.

RESULTADOS

El mayor valor de aberración interna entre las aberraciones de 2º orden se ha obtenido en Z_2^0 (defocus) ($2,5402 \mu\text{m} \pm 2,8033 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC 1,8565-3,2240 μm), siguiéndole los de Z_2^{-2} (astigmatismo 1) ($0,2515 \mu\text{m} \pm 0,5649 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC 0,1138-0,3893) y Z_2^2 (astigmatismo 2) ($0,3344 \mu\text{m} \pm 0,7250 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC 0,1575-0,5112). En las de 3º y 5º orden se han encontrado valores considerables en Z_3^{-3} (trefoil) 1 ($0,5248 \mu\text{m} \pm 0,1828 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC 0,0079-0,0971) y algo inferiores en Z_3^{-1} (coma 1) ($-0,196 \mu\text{m} \pm 0,2885 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC (-0,089)-0,0508) y Z_3^1 (coma 2) ($-0,293 \mu\text{m} \pm 0,2375 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC (-0,0872)-0,0286), siendo el resto de valores inferiores a 0,04 μm . Y entre las de 4º y 6º orden los valores superiores son los de Z_4^0 (aberración esférica) ($-0,1693 \mu\text{m} \pm 0,1725 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC (-0,2113)-(-0,1272)) y del Z_4^2 (astigmatismo secundario 2) ($0,2351 \mu\text{m} \pm 0,0872 \mu\text{m}$ (SD) 95% IC 0,0022-0,0448). El resto de aberraciones presenta valores $\leq 0,05 \mu\text{m}$.

CONCLUSIONES

El sistema iTrace proporciona medidas consistentes de las aberraciones internas oculares, las cuales son a su

vez consistentes con las proporcionadas por otros autores con otros sistemas de medición. Estas aberraciones inter-

nas oculares son de baja magnitud en la población normal y pueden normalizarse.

