

COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02757

TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO
OPTOMÉTRICOCOMPARACIÓN DE LA REFRACCIÓN OBJETIVA MEDIDA CON
TRES INSTRUMENTOS

Autores: ANABEL MARTÍNEZ ESPERT^{1,2}, Valencia; DIEGO MONTAGUD MARTÍNEZ², Valencia; VICENTE FERRAN-
DO MARTÍN³, Valencia; SALVADOR GARCÍA DELPECH¹, Valencia; JUAN A. MONSURIU³, Valencia.

1 - Clínica Aiken, Fundación Aiken, Valencia; 2 - Departamento de Óptica y Optometría y Ciencias de la Visión, Universitat
de València, Burjassot; 3 - Centro de Tecnologías Físicas, Universitat Politècnica de València, Valencia.

Palabras clave: refracción objetiva, Hartmann-Shack, autorefractómetro.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

En la práctica clínica se utiliza de forma habitual el autorrefractómetro para obtener la refracción objetiva de los pacientes. Esta refracción es el punto de partida para conocer la refracción subjetiva, la cual se utilizará a la hora de prescribir la corrección óptica. Actualmente, existen en el mercado un gran número de autorrefractómetros e instrumentos que incorporan esta medida. En este estudio se evaluó la refracción objetiva, bajo ciclopléjico, utilizando el autorrefractómetro KR-800[®] (Topcon Co, Tokyo, Japan), el simulador visual de óptica adaptativa VAO[®] (Voptica SL, Murcia, España), formado por un sensor *Hartmann-Shack* para medir las aberraciones oculares, y el aberrómetro *iTrace*[®] (Tracey Technologies, Houston, TX, USA), que evalúa el frente de onda por trazado de rayos. El objetivo fue conocer si existen diferencias y correlación en la medida de refracción objetiva entre los tres dispositivos.

METODOLOGÍA

Se midió la refracción objetiva a 20 pacientes, con ojos sanos y que no se habían sometido a cirugía refractiva. Se escogió para el estudio el ojo que menor astigmatismo presentaba. Este debía ser menor o igual a 0,75 D en el autorefractómetro KR-800[®]. Los datos se pasaron a notación vectorial $[M, J_0, J_{45}]$ para realizar el análisis estadístico. Para evaluar las diferencias y la correlación en las medidas de ambos instrumentos se utilizó estadística inferencial.

RESULTADOS

El test de Friedman reveló que no había diferencias estadísticamente significativas entre los instrumentos ($p > 0,05$) (Tabla 1). El test de Spearman mostró que para la componente M existía correlación lineal muy alta entre la medida con los tres instrumentos ($p < 0,05$, $Rho \geq$ ▶

COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

- ▶ 0,8). En la componente J_0 solo existe correlación moderada entre la medida obtenida con KR-800® e iTrace® ($Rho = 0,466$). En la componente J_{45} hay correlación lineal entre las medidas obtenida con KR-800® y VAO®, y KR-800® e iTrace®. Esta correlación es moderada ($0,4 \leq Rho \leq 0,6$).

CONCLUSIÓN

No existen diferencias estadísticamente significativas en la refracción objetiva bajo ciclopléjico obtenida con los tres instrumentos. Existe correlación entre algunos parámetros con los 3 dispositivos.

	KR-800 ^o	VAO ^o	iTrace ^o	Test Friedman <i>p-valor</i>
	Mediana ± Varianza	Mediana ± Varianza	Mediana ± Varianza	
M (D)	0 ± 5	0 ± 5	0 ± 6	0,116
J_0 (D)	0,115 ± 0,011	0,09 ± 0,02	0,13 ± 0,06	0,951
J_{45} (D)	-0,002 ± 0,010	-0,061 ± 0,015	0,01 ± 0,06	0,116

Tabla 1: Valores promedio de M, J_0 y J_{45} obtenidos con los tres instrumentos, y *p-valor* del Test de Friedman.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

