

## COMUNICACIÓN EN PÓSTER

ÓPTICA OFTÁLMICA / INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA

ID: 1706

### Comparación del espesor corneal central obtenido mediante paquimetría ultrasónica, topografía corneal, tonopaquimetría óptica y OCT en sujetos sanos

➤ Autores: [Javier González Pérez<sup>1</sup>](#), [Juan Queiruga Piñeiro<sup>2</sup>](#), [Angel Sánchez García<sup>1</sup>](#), [Justo Arines Piferrer<sup>1</sup>](#)  
<sup>1</sup>Universidad de Santiago de Compostela. <sup>2</sup>Instituto Oftalmológico Fernández-Vega, Oviedo (España).

#### OBJETIVO

Comparar la medida del espesor corneal central (ECC) obtenido mediante paquimetría ultrasónica, y tres paquímetros ópticos (CT-1P, Pentacam, y 3D OCT-2000).

#### MÉTODOS

Estudio transversal en el que se midió el ECC sobre una muestra de 52 ojos derechos correspondientes a 52 sujetos sanos (32 mujeres y 20 hombres). Se realizaron tres medidas consecutivas con el tonómetro-paquímetro CT-1P (Topcon, Tokyo, Japan), Pentacam (Oculus, Wetzlar, Germany), 3D OCT-2000 (Topcon, Tokyo, Japan) y paquímetro ultrasónico Paxis (Biovision Inc, Clermont-Ferrand, France). La comparación de las medias se realizó mediante el test de análisis de varianza (ANOVA), el grado de correlación entre paquimetría óptica y ultrasónica se determinó mediante los coeficientes de Pearson y la concordancia entre instrumentos mediante los diagramas de Bland-Altman al 95% de confianza (LoA).

#### RESULTADOS

El ECC medio para el CT-1P fue de  $525,8 \pm 43,1 \mu\text{m}$ , para el Pentacam  $550,4 \pm 30,5 \mu\text{m}$ , para el 3D OCT-2000 de  $545,9 \pm 30,5 \mu\text{m}$  y para el paquímetro ultrasónico  $558,9 \pm 31,2 \mu\text{m}$ . La correlación lineal entre

las medidas proporcionadas por los diferentes instrumentos varían considerablemente desde la menor 0,409 obtenida entre el paquímetro ultrasónico y tonómetro-paquímetro CT-1P y la mayor 0,957 mostrada en la comparación entre paquímetro ultrasónico y 3D OCT-2000. La diferencia media (y LoA superior/inferior) en las medidas del ECC entre aparatos fue  $8,5 \pm 10,2 \mu\text{m}$  (28,4/-11,4) entre paquimetría ultrasónica y Pentacam;  $13,0 \pm 6,4 \mu\text{m}$  (25,6/0,4) entre paquimetría ultrasónica y 3D OCT-2000;  $33,1 \pm 33,3 \mu\text{m}$  (98,3/-32,2) entre paquimetría ultrasónica y CT-1P;  $4,5 \pm 9,5 \mu\text{m}$  (23,2/-14,1) entre pentacam y 3D OCT-2000;  $24,6 \pm 30,8 \mu\text{m}$  (84,9/-35,7) entre pentacam y CT-1P;  $20,0 \pm 31,3 \mu\text{m}$  (81,5/-41,4) entre 3D OCT-2000 y CT-1P.

#### CONCLUSIÓN

El tonómetro-paquímetro CT-1P subestimó de manera significativa los valores del ECC por comparación con los otros tres instrumentos, y resultó mostrar la mayor variabilidad. Dadas las diferencias medias y la elevada correlación encontrada entre paquimetría ultrasónica, pentacam y 3D OCT-2000, en la medición del ECC en sujetos sanos, sugiere que estos instrumentos podrían ser intercambiables para tal fin. Desde el punto de vista de su aplicación clínica, habría que analizar en mayor profundidad su variabilidad y las correlaciones existentes entre los diferentes instrumentos en cada supuesto clínico.



Sesión 2



Viernes, 13  
de abril



10:15 h a 10:30 h



Terminal 1

