

## COMUNICACIONES EN PÓSTER

EXPOSITOR Nº 72

ÓPTICA OFTÁLMICA / INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA ID:751

### ► Comparación de dos topógrafos en el análisis de la pupilometría dinámica.

#### AUTORES:

Javier Lozano Sanroma<sup>1</sup>, Manuel Álvarez Prada<sup>1</sup>, Alberto Barros Suárez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Oftalmológico Fernández-Vega

#### MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio prospectivo, transversal, observacional en el que se incluyeron 40 ojos de 20 pacientes (12 mujeres y 8 varones). La edad media fue de  $37,62 \pm 11,15$ , con un rango de 16 a 66 años.

A todos los pacientes se les realizó un examen optométrico y oftalmológico completo, incluyendo evaluación con lámpara de hendidura, topografía y refracción. Se consideró como criterio de exclusión, la presencia de patología corneal, asimetría o irregularidad pupilar, así como cualquier cirugía ocular. Se examinaron a los pacientes con dos topógrafos, Topcon CA 800<sup>®</sup> (Topcon, Corp, Tokyo, Japan) y Sirius CSO<sup>®</sup> (Costruzione Strumenti Oftalmici, Italia). Se analizó el diámetro mínimo, mediante estimulación luminosa propia del instrumento de medida, para obtener la máxima miosis posible. Posteriormente se inducían condiciones escotópicas para conseguir la máxima midriasis.

La intensidad luminosa Sirius CSO<sup>®</sup> en condiciones escotópica fue de 0,04 lux y fotópica de 40 lux (según fabricante). La intensidad luminosa CA800<sup>®</sup> en condiciones escotópica fue de 0,008 cd y fotópica de 0,03cd (según fabricante).

Para su análisis se obtuvieron las medias y se compararon, empleando el estadístico t de Student para muestras relacionadas. Para analizar la fiabilidad, también se calculó el coeficiente de correlación intraclase. Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico SPSS<sup>®</sup> para Mac, 16.0 (SPSS<sup>®</sup> Inc, Chicago, IL.)

#### RESULTADOS

Se confirmó que la muestra seguía una distribución normal, mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov.

El diámetro mínimo obtenido mediante CA800<sup>®</sup> fue de  $2,87 \pm 0,49$  mm y  $3,58 \pm 0,60$  mm con Sirius CSO<sup>®</sup>, siendo la diferencia de las medias  $-0,71 \pm 0,39$  mm, con una significación  $p < 0,05$ , estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,24.

El diámetro máximo obtenido mediante CA800<sup>®</sup> fue de  $5,78 \pm 0,96$  mm y  $5,09 \pm 0,92$  mm con Sirius CSO<sup>®</sup>, siendo la diferencia de las medias  $0,69 \pm 0,46$  mm, con una significación  $p < 0,05$ , estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,66.

La media de las diferencias entre máxima miosis y máxima midriasis obtenido mediante CA800<sup>®</sup> fue de  $2,91 \pm 0,67$  mm y  $1,50 \pm 0,08$  mm con Sirius CSO<sup>®</sup>, siendo la diferencia de las medias  $1,40 \pm 0,56$  mm, con una significación  $p < 0,05$ , estadísticamente significativa. El coeficiente de correlación intraclase fue de 0,35.

#### CONCLUSIÓN

El estudio sugirió que la diferencia de la medida de la pupila entre ambos dispositivos fue estadísticamente significativa, tanto en el valor de mínimo diámetro, como en el máximo, así como el incremento obtenido mediante los dos dispositivos. Asimismo, el grado de concordancia fue bajo.

Se observó que con el CA 800<sup>®</sup> se consiguieron medidas más pequeñas cuando se trataba de cuantificar la máxima miosis y medidas más elevadas cuando se perseguía medir el valor de mayor diámetro pupilar.

Factores como la intensidad de la iluminación, tiempo de medida y los algoritmos empleados para el cálculo, pueden influir en el resultado final.