

# COMUNICACIÓN ORAL

TÉCNICAS DE REFRACCIÓN

ID: 1662



Sábado, 14  
de abril



09:40 h a 09:50 h



Auditorio  
N-106

## Evaluación de la eficacia y repetibilidad de la refracción objetiva basada en aberrometría comparada con la refracción subjetiva

➤ **Autores:** Juan Gonzalo Carracedo Rodríguez<sup>1</sup>, Carlos Carpena Torres<sup>1</sup>, Laura Batres Valderas<sup>1</sup>, Anahi González Bergaz<sup>1</sup>, María Serramito Blanco<sup>1</sup>

<sup>1)</sup> Universidad Complutense de Madrid

### JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Probablemente la prueba más utilizada y más importante en la práctica clínica de la Optometría es la refracción. Dicha prueba se realiza por metodología subjetiva a partir de la retinoscopia o autorefractometría. En los últimos años se está investigando en métodos de refracción más objetivos, fundamentalmente basado en la aberrometría ocular. Existen ya disponibles algunos dispositivos para ello pero no han sido estudiados desde el punto de vista de eficacia y repetibilidad.

El objetivo de este trabajo es evaluar la repetibilidad de un nuevo sistema de refracción objetiva basado en aberrometría (ROA) y comparar su eficacia con la refracción subjetiva (RS) como Gold Estándar.

### MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio prospectivo, doble ciego y transversal en el que participaron 99 sujetos (35 hombres y 64 mujeres) con edades comprendidas entre 7 y 70 años, con una edad media de 37,22±18,04

años. Todos los pacientes fueron refraccionados por métodos subjetivos por tres optometristas y a su vez refraccionados por un dispositivo de ROA guiado por un cuarto optometrista en 3 días diferentes. El orden de los 4 optometristas en refraccionar fue aleatorio y ninguno de ellos tuvo conocimiento de la refracción obtenida por los demás optometristas.

Se estudiaron las variables de refracción M, J0 y J45, además de la mejor agudeza visual corregida (BCVA), la visión subjetiva evaluada con el visual analogue scale (VAS) y el tiempo de duración de la prueba. Desde el punto de vista estadístico se analizaron la intraclass correlation (ICC) para evaluar la repetibilidad de la RS y de la ROA y la correlación de Pearson para comparar la eficacia de la refracción objetiva comparada con la refracción subjetiva.

### RESULTADOS

Se encontró una repetibilidad elevada en los parámetros de refracción con la ROA (ICC: 0,994; p<0,001 para M; ICC: 0,945; p<0,001 para J45 y ICC: 0,950; p<0,001 para J0). La repetibilidad



interobservador de la RS también fue elevada (ICC: 0,986;  $p < 0,001$  para M; ICC: 0,949;  $p < 0,001$  para J45 y ICC: 0,919;  $p < 0,001$  para J0). La BCVA obtenida con ambos métodos fue similar con una media de  $-0,12 \pm 0,09$  LogMAR para la ROA y  $-0,11 \pm 0,11$  LogMAR para la RS. En cuanto al tiempo de la prueba, donde de media la RS duró  $5,37 \pm 1,47$  minutos y  $3,24 \pm 0,37$  minutos la ROA. La visión subjetiva referida por los pacientes con ambos métodos de refracción fue similar con valores de 85 y 88 sobre 100 para ROA y RS, respectivamente.

Por último, se encontró una correlación positiva muy fuerte entre ROA y RS tanto para M (Pearson: 0,984;  $p < 0,001$ ), como para J0 y J45 (Pearson: 0,837;  $p < 0,001$  y Pearson: 0,852;  $p < 0,001$ , respectivamente).

### CONCLUSIÓN

La refracción objetiva basada en aberrometría presenta una repetibilidad muy elevada y una correlación con la refracción subjetiva muy robusta, siendo además más rápida en su realización.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

