

COMUNICACIÓN EN PÓSTER

**VISIÓN BINOCULAR /
REFRACCIÓN / FUNCIÓN VISUAL**

ID: 1713



Sesión 5



Viernes, 13
de abril



17:30 h a 17:45 h



Terminal 6

Flexibilidad acomodativa con autorrefractómetro de campo abierto

➤ Autores: [David Fernández-Lomana Fernandez¹](#), [Sara Perches Barrena²](#), [Laura Remon Martin¹](#)

¹Facultad de Ciencias. Departamento de Física Aplicada. Universidad de Zaragoza. 50009 Zaragoza. ²SMT4V Research, Ltd., Zaragoza.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo fue estudiar el estado acomodativo a través de la evaluación de la flexibilidad acomodativa en sujetos jóvenes con el autorrefractómetro de campo abierto WAM-5500.

MÉTODOS

Para el estudio de la flexibilidad acomodativa se empleó el autorrefractómetro Grand Seiko WAM-5500 que nos permite medir de forma continua los cambios de refracción de un sujeto en función del tiempo. Se evaluó la flexibilidad acomodativa a 21 pacientes jóvenes ($21,23 \pm 1,48$ años) de manera subjetiva y de manera objetiva anteponiendo lentes en un ojo y observando la respuesta acomodativa del ojo contralateral para diferentes distancias (visión próxima (VP) y lejana (VL)) y con distintos objetos (línea de optotipos (AV 0,50) y cruz de Malta). Se empleó para la prueba un flipper de lentes -2,00D/0,00D para la medida en VL y de -2,00D/+2,00D para VP.

Todos los sujetos incluidos en el estudio eran emétopes o corregidos con lentes de contacto, con visión binocular y una agudeza visual decimal superior a 0,80.

RESULTADOS

El estudio comprendía la medida de la flexibilidad acomodativa en dos experimentos. En primer lugar, la flexibilidad acomodativa de manera subjetiva donde, tanto para para VL como la VP, la demanda acomodativa fue menor de lo esperado [VL: $-0,78 \pm 0,62D$ para la cruz de malta y $-0,54 \pm 0,67D$ para la línea de letras; VP: $-1,64 \pm 0,92D$ para la cruz de malta y $-1,54 \pm 0,83D$ para la línea de letras].

Además, en el primer experimento se midieron los ciclos por minuto (cpm) obteniendo diferencias entre los objetos de fijación empleados, pero sin llegar a ser significativas para ninguna de las dos distancias [VL: $15,88 \pm 4,78$ cpm para la cruz de malta y $14,44 \pm 3,71$ cpm para la línea de letras, VP: $7,2 \pm 2,28$ cpm para cruz de malta y $9,2 \pm 2,16$ para la línea de letras].

En la medida de la flexibilidad acomodativa objetiva también se encontró que la demanda acomodativa era menor de lo esperado para las dos distancias estudiadas [VL: $-0,73 \pm 0,62D$ para el optotipo cruz de malta y $-0,58 \pm 0,78D$ para la línea de letras; VP: $-1,87 \pm 0,89D$ para la cruz de malta y $-2,08 \pm 0,60D$ para la línea de letras].

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha comprobado que el Gran Seiko WAM-5500 parece ser una herramienta útil para la cuantificación de la acomodación, en concreto, para la evaluación de la flexibilidad acomodativa principalmente en sujetos que la medida convencional sea de difícil realización.

Para la muestra estudiada no se observa una diferencia clara entre los diferentes objetos

utilizados (línea de letras y cruz de malta). Se obtuvo que en los diferentes experimentos realizados siempre existe un pequeño lag o retraso acomodativo que aumenta cuando aumenta la demanda acomodativa, siendo para VL de +0,50 D mientras que en VP, donde se requiere mayor demanda acomodativa, es de +1,00 D aproximadamente, lo cual es un retardo acomodativo normal en un paciente joven como se ha podido comprobar en otros estudios similares.

ORGANIZA:



ÓPTICOS
OPTOMETRISTAS
Consejo General

AVALA:



Sociedad Española de
OPTOMETRÍA

COLABORA:



FUNDACIÓN
SALUD VISUAL
DESARROLLO OPTOMÉTRICO Y AUDIOLÓGICO

COLABORACIÓN ESPECIAL:

Exp^optica