

COMUNICACIÓN EN PÓSTER

**VISIÓN BINOCULAR / REFRACCIÓN /
FUNCIÓN VISUAL**

ID: 1442

Influencia del astigmatismo binocular en la medida de la estereopsis en visión lejana

➤ Autores: Sara Perches Barrena², Paula Gurreea Barricarte¹, Jorge Ares Garcia¹, Laura Remon Martin¹

¹Universidad de Zaragoza. ²SMT4V Researching S.L.

OBJETIVOS

El objetivo principal de este trabajo fue estudiar el efecto del astigmatismo inducido binocularmente en la medida de la estereopsis en visión lejana y la dependencia con el eje del astigmatismo.

MÉTODOS

Para el estudio de la variación de la agudeza visual estereoscópica (AVE) en visión lejana se han simulado de manera binocular astigmatismos miópicos simples (AMS) y astigmatismos hipertrópicos simples (AHS) sobre ojos sanos y debidamente compensados en 36 sujetos con una edad media de 22,27 ± 1,36 años. Los AMS y AHS se simularon con cilindros simples positivos y negativos respectivamente de diferente cuantía (cilindros ±1,00 D y ±2,00 D) y con distinta orientación: 180° (ambos ojos), 90° (ambos ojos), 135° (ojo derecho) y 45° (ojo izquierdo). Las distintas ametropías se simularon en una gafa de prueba siguiendo una secuencia aleatoria y con un breve periodo de adaptación entre caso y caso. Puesto que se pretendía realizar un estudio de la relación entre la AVE y el astigmatismo en ojos en su estado natural, el diámetro pupilar y la acomodación no fueron controlados artificialmente. Los

criterios de inclusión fueron una agudeza visual decimal con su corrección mayor de 0,8, una agudeza visual estereoscópica (AVE) en visión lejana mayor de 80" y sin cirugía ocular previa.

Para la medida de la AVE en visión lejana se utilizó un nuevo aparato comercial denominado OptoTab® (SMT4V Researching, Ltd.), que permite la medida de la AVE a diferentes distancias mediante imágenes polarizadas. En este trabajo la AVE se midió a 5 metros.

RESULTADOS

La AVE media en el estado natural fue de 31.45 ± 24.00" (rango, 10.9 a 76.4"). Nuestro primer resultado fue estudiar la influencia de las diferentes ametropías en la medida de la AVE en visión lejana. Se observa que existe una disminución de la AVE con el aumento del astigmatismo para los dos ametropías consideradas y ésta disminución es mayor para AMS que para AHS para una misma cuantía y orientación de eje [AMS: +1.00 a 180°: 75.26" y AMS: +2.00 a 180°: 204.46"; AHS: -1.00 a 180°: 38.38" y AHS: -2.00 a 180°: 141.15"] Nuestro segundo resultado fue estudiar la influencia en la AVE del eje del astigmatismo. Se observa que existe una dependencia estadísticamente significativa con el eje del astigmatismo (p < 0.05) y que



Sesión 7



Sábado, 14
de abril



10:00 h a 10:15 h



Terminal
8



la reducción máxima de AVE para las dos ametropías consideradas fue para la orientación 135° (ojo derecho) / 45° (ojo izquierdo).

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha comprobado de manera experimental, realizando simulaciones de AMS y AHS sobre diversos ojos, que la AVE en visión

lejana está afectada por el desenfoque astigmático generado, que el AMS afecta más a la AVE que el AHS en visión lejana y que existe una dependencia clara con el eje del astigmatismo, siendo esta reducción mayor para con astigmatismo oblicuo. En este estudio, se utilizó un nuevo dispositivo comercial OptoTab® el cual resultó de gran utilidad para medir la AVE en visión lejana.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



COLABORACIÓN ESPECIAL:

