

Comunicación Oral

Visión binocular / Refracción / Función visual

19-02-2012 • 10:40 - 11:00 → Sala N-117 + N-118

Comparativa de la adición tentativa para sujetos prébitas en función de la amplitud acomodativa obtenida por métodos subjetivos y objetivos

Autores:

Fernández Sánchez, Vicente - Espinardo ⁽¹⁾, López Gil, Norberto - Espinardo ⁽¹⁾, Lara Lacárcel, Francisco - Espinardo ⁽¹⁾

Instituciones: ⁽¹⁾ Universidad de Murcia.

ANTECEDENTES Y OBJETIVOS

Varios autores que han intentado obtener el valor de la adición para una distancia de trabajo determinada a partir de medidas subjetivas de la amplitud acomodativa (Blystone, Pointer, Millodot, etc). Nuestro objetivo es analizar si dicho valor puede ser obtenido de forma objetiva y automatizada a partir de medidas de la refracción ocular por frente de onda ocular obtenidas en todo el rango acomodativo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se ha valorado la amplitud acomodativa (AA) en 44 sujetos potencialmente prébitas y obtenido la adición (Ad) para 40 cm, teniendo en cuenta que $Ad=2.5-AA/2$. La amplitud acomodativa fue obtenida usando varios métodos subjetivos: optómetro Badal motorizado, Push up con y sin convergencia, lentes negativas, valor basado en la edad del sujeto; y varios métodos objetivos: dos aberrométricos que tienen o no en cuenta la aberración esférica ocular (RMSw o PARAX) y otro obtenido a partir del resultado del método de estimación monocular (MEM). Los valores de la adición obtenidos con los diferentes métodos son comparados con la adición clínica finalmente prescrita tras la realización de la refracción subjetiva, empleando un test de Bailey-Lovie de alto contraste.

RESULTADOS

La adición obtenida mediante el push up con y sin convergencia subestima en 0.38D y 0.32D ($p<0.05$) el valor de la adición clínica. Sin embargo, los métodos objetivos Parax y RMSw sobreestiman la adición clínica en 0.26D y 0.37D ($p<0.05$). Los métodos que más se ajustan a la adición clínica fueron el de las lentes negativas y el optómetro badal (-0.06D y 0.00D, respectivamente), si bien el intervalo de confianza al 95% fue de 0.9D. La adición obtenida con el método MEM y la esperada en función de la edad difieren en promedio respecto de la adición clínica en 0.07D y -0.16D, respectivamente, con un intervalo de confianza al 95% de 0.6D en ambos casos.

CONCLUSIONES

La metodología de la refracción por frente de onda puede aportar una importante información sobre la adición necesaria para una prébita de forma automatizada y objetiva sin tener en cuenta la interpretación del sujeto. Si bien nuestros resultados indican que su valor promedio subestima la adición clínica en algo más de 0.25 D, habiendo una gran dispersión entre valores obtenidos en diferentes sujetos. Estas diferencias son probablemente debidas a que las medidas aberrométricas no tienen en cuenta la profundidad de campo ocular.

El método de tanteo o adición esperada basado en la edad es un buen predictor de la adición, pero hay sujetos en los que la amplitud acomodativa está por debajo de la media, por lo que el cálculo de su amplitud acomodativa se hace imprescindible. Cualquier dato de adición calculada por cualquier método se debe tomar siempre como valor tentativo y habrá que afinar su valor final en función de la demandas en visión próxima del sujeto prébita.