XXIII CONGRESO INTERNACIONAL
Optometría, Contactología y Óptica Oftálmica
Optom 2014
Uniendo ideas, creando sinergias.
Madrid
4 al 6 de abril

Comunicación oral

INSTRUMENTACIÓN EN OPTOMETRÍA CLÍNICA
Domingo, 6 de abril ▶ 10:00 h ▶ Sala N-107 ▶ ID-00303

CONTROL DE LA DISTANCIA DE OBSERVACIÓN EN TABLETS Y OPTOTIPOS DE VISIÓN CERCANA BASADOS EN LA MANCHA CIEGA

Autores:

Juan de la Cruz Cardona Pérez[1], Beatríz Albea Cabello[1], María del Mar Pérez Gómez[1], Razvan Ghinea[1], Ana María Andreea Ionescu[1]

Instituciones: [1]*Departamento de Óptica. Universidad de Granada.*

INTRODUCCIÓN

A la hora de realizar tests en visión cercana (VC) en optometría y funcionalmente, cuando visualizamos dispositivos a esta distancia (tablets, móviles, etcétera), es necesario tener un control preciso de la distancia, para evitar resultados erróneos en la medida o prevenir problemas de visión binocular (excesos acomodativos o miopías funcionales). Tradicionalmente, en VC, se han usado mentoneras o cuerdas adosadas al test para mantener la distancia requerida de examen fija, llegando a ser esta solución molesta para el paciente. Anatómicamente sabemos que hay constantes que podrían ser utilizadas para este fin, como por ejemplo, la posición de la mancha ciega. Su punto central está situado aproximadamente a unos 15º del centro del campo visual en adultos, y es fácil de experimentar con las claves visuales apropiadas. Por tanto, el objetivo del presente trabajo consistirá en el diseño de un control de la distancia de observación cercana basándonos en la posición de la mancha ciega.

MATERIAL Y MÉTODO

Se midió la posición y extensión horizontal de la mancha ciega a 115 sujetos (230 ojos) de edades comprendidas entre 19 y 46 años mediante un test de fijación central y un punto móvil que explora el campo visual temporal en un rango de 10º a 30º de excentricidad, a 40cm del sujeto, monocular y evaluando OD y OI aleatoriamente. Se estudiaron los resultados obtenidos según sexo, edad, ametropía y tipo de compensación. Posteriormente, se diseñó un test con los controles de distancia (punto central y área y posición de mancha ciega según las medidas realizadas anteriormente) y se comprobó en 100 sujetos del mismo rango de edad si gracias a esos puntos de referencia los pacientes se ponían el test o tablet a la distancia requerida (40cm).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tras realizar la medida de la mancha ciega encontramos que sólo se encuentran diferencias estadísticamente significativas cuando comparamos los resultados entre nuestra población joven (menores de 24 años) y mayores, en la situación del punto más periférico medido de la mancha ciega (17,2º ±1,3º y 18,1º ±1,5º respectivamente; p= 0,001), y por tanto, en el tamaño final de esta (4,3º ±1,1º y 5,3º ±1,6º respectivamente; p= 0,008). Tras diseñar el test con los controles de la mancha ciega y comprobarlo en otra población similar, encontramos que los pacientes se colocaban el test levemente más cerca (39,7cm ±1,8cm) que la distancia deseada (40cm), siendo esta diferencia estadísticamente significativa (p= 0,034), por lo que se reajustaron la posición de las áreas control.

CONCLUSIONES

El uso del presente control de distancia es un método cómodo, versátil y sencillo para controlar la distancia de observación de los test de VC y trabajo con dispositivos de visualización de datos como tablets. Sería recomendable un estudio exhaustivo por edades y la inclusión de este control de distancia para tests y a modo informativo para el usuario, y así evitar problemas funcionales de visión binocular.

AGRADECIMIENTOS

Trabajo financiado por el Campus de Excelencia CEIBiotic Proyecto CEI2013-MP-28.