

ID: 20305

COMPARACIÓN DE MÉTODOS DE MEDIDA PARA PRUEBAS DE SENSIBILIDAD AL CONTRASTE ACROMÁTICA DE CERCA: TRADICIONALES VS. DIGITALES

Autores:

KÉVIN JAVIER MENA GUEVARA. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

DOLORES DE FEZ SAIZ. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

DAVID P. PIÑERO LLORENS. Universidad de Alicante. Alicante/Alacant. España.

Tipo de comunicación:

Comunicación oral

Área temática:

SEGMENTO ANTERIOR, LENTES DE CONTACTO Y TECNOLOGÍAS DIAGNÓSTICAS

Subárea temática:

Tecnología para el diagnóstico optométrico

Palabras clave:

Sensibilidad al contraste acromática, validación científica y clínica, OPTOPAD-CSF

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS:

La sensibilidad al contraste (SC) es la habilidad de discriminar los objetos, independientemente del contraste del fondo. Conocer el umbral de sensibilidad al contraste de los pacientes aporta información muy valiosa al examen optométrico rutinario. El objetivo de este estudio es comparar y analizar la intercambiabilidad de los resultados obtenidos mediante las pruebas tradicionales con las basadas en las nuevas tecnologías, para confirmar su validez científica y clínica.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Este estudio comparativo de evaluación de tecnologías incluyó un total de 51 pacientes (23,50 % hombres y 76,50 % mujeres), cuya edad media fue $43,29 \pm 14,01$ años. Todos ellos eran sujetos sanos sin patología ocular activa, cirugías previas y sin tomar ninguna medicación que pudiera interferir con la visión o la salud ocular. Se realizaron, tras firmar el "Consentimiento Informado", medidas de sensibilidad al contraste acromático de cerca con el test VCTS de VISTECH (no autoiluminado) y la aplicación para iPad "OPTOPAD-CSF" (Universidad de Alicante-Universidad de Valencia). Los resultados se analizaron con el *software* estadístico *IBM SPSS Statics 21*, empleando estadística descriptiva y pruebas



COMUNICACIÓN ORAL

no paramétricas: prueba de Shapiro-Wilk (normalidad), análisis de Friedman con ajuste de Bonferroni (diferencias) y coeficiente de Spearman (correlación). A su vez, la intercambiabilidad se analizó con el método de Bland-Altman.

RESULTADOS:

La muestra que se ha analizado no sigue una distribución normal ($p < 0,001$). Según la significancia obtenida mediante el análisis de Friedman con el ajuste de Bonferroni, para las frecuencias coincidentes entre instrumentos ($F_{A(VCTS)} = F_{1A(OPTOPAD-CSF)} = 1,5$ cpd, $F_B = F_{2A} = 3$ cpd, $F_C = F_{3A} = 6$ cpd y $F_D = F_{4A} = 12$ cpd), no existen diferencias estadísticamente significativas entre ambos instrumentos ($p_{1A-A} = 0,055 > 0,05$; $p_{2A-B} = 0,157 > 0,05$; $p_{3A-C} = 0,128 > 0,05$ y $p_{4A-D} = 1 > 0,05$, respectivamente). Para las frecuencias altas ($F_E = 18$ cpd; $F_{5A} = 24$ cpd), las diferencias son estadísticamente significativas: $p_{5A-E} = 0,003 < 0,05$. Con ambas metodologías, las correlaciones obtenidas son negativas (OPTOPAD-CSF: $p_{F6} = -0,656$ y $p_{F12} = -0,615$, $p = 0,000$; VCTS: $p_{F6} = -0,406$ y $p_{F12} = -0,403$, $p = 0,003$), siendo mayores y estadísticamente significativas las medidas con OPTOPAD-CSF para las frecuencias espaciales medias-altas ($p < 0,05$). Según el análisis de Bland-Altman, ambas pruebas no son intercambiables en ninguna de las frecuencias espaciales que tienen en común por sus rangos de concordancia muy amplios: $F_{1,5}$: 1,1 log SC, F_3 : 1,52 log SC, F_6 : 1,56 log SC y F_{12} : 1,38 log SC, respectivamente.

CONCLUSIONES:

Las medidas en consulta de la sensibilidad al contraste acromático con el instrumento VCTS no son intercambiables con las obtenidas con la aplicación OPTOPAD-CSF. A pesar de medirse a 40 cm, tanto la iluminación ambiente como los valores de contraste de cada estímulo y los pasos de contraste son diferentes en ambas pruebas (16 escalones en OPTOPAD-CSF frente a los 10 de VCTS), lo que implica mejor fiabilidad en la medida de sensibilidad. Sin embargo, los resultados obtenidos son muy prometedores, puesto que se logra obtener con un instrumento digital y portátil, resultados acordes con los que se reportan con test tradicionales.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

