

ID: 20284

COMPARACIÓN DE LAS MEDIDAS BIOMÉTRICAS ENTRE TRES BIÓMETROS CON TECNOLOGÍA *SWEPT-SOURCE OCT*

IRENE ALTEMIR GÓMEZ. Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza. Zaragoza. España.

MARTÍN PUZO. Hospital Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España.

GALADRIEL GIMÉNEZ CALVO. Hospital Nuestra señora de Gracia. Zaragoza. España.

MARTA JIMENEZ GARCÍA. Instituto e Investigación Sanitaria de Aragón. Zaragoza. España.

RUBÉN HERNÁNDEZ VIAN. Hospital Nuestra Señora de Gracia. Zaragoza. España.

FRANCISCO SEGURA CALVO. Universidad de Zaragoza. Zaragoza. España.

SARA MARQUINA. Instituto de Investigación Sanitario de Aragon. Zaragoza. España.

FRANCISCO CASTRO ALONSO. Hospital Universitario Miguel Servet de Zaragoza. Zaragoza. 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:

Cirugía de cataratas, nuevos instrumentos, biómetros

OBJETIVOS:

En la actualidad se están utilizando diferentes instrumentos para la evaluación de los parámetros biométricos. Es importante conocer si estos datos pueden ser comparables e intercambiables entre sí. Por lo que como objetivos se plantearon evaluar la concordancia entre dos dispositivos de biometría con tecnología *Swept-Source* (SS-OCT), *Argos*® (Alcon) e *IOLMaster 700*® (Zeiss) y evaluar la concordancia del blanco a blanco (WTW) (parámetro imprescindible para cálculos con fórmulas de 4ª generación) entre tres biómetros con tecnología *SS-OCT*, los dos anteriores y *ANTERION*® (Heidelberg).

MÉTODO:

Se incluyeron 201 ojos de pacientes afectados de catarata. A todos ellos se les realizó una evaluación visual completa (preoperatoria) y una visita postoperatoria al mes. Todos fueron operados con la técnica de facoemulsificación con



COMUNICACIÓN ORAL

implante LIO. Se utilizó el análisis de Bland-Altman para evaluar la concordancia entre los dispositivos para la queratometría plana (K1), curva (K2), el grosor del cristalino (LT), la profundidad de la cámara anterior (ACD), el blanco a blanco (WTW) y longitud axial (LA). Se utilizó el T-test para datos pareados para comprobar la correlación en aquellas variables que seguían la normalidad, y el test de Wilcoxon en las que no. Se analizó la correlación de la LA para ojos pequeños (<22mm), medios (22mm-24,5mm), moderadamente grandes (>24,5mm-26mm) y grandes (>26mm) de manera independiente. Además pudimos comparar la medida de blanco blanco (WTW) entre tres biómetros en un número inferior de ojos (n=32). Este análisis se realizó mediante el test de ANOVA.

RESULTADOS:

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas para todas las variables estudiadas ($p < 0,05$). Cuando se comparó Argos con *IOL Master 700*, las diferencias fueron: ACD: +0,13mm, LT: +0,09mm, WTW: -0,08mm para las variables normales, y AL: -0,03mm, K1: +0,18mm, K2: +0,18mm para las que no siguieron la normalidad.

El análisis de correlación por subgrupos de LA encontró diferencias ($p < 0,05$) en el grupo de ojos pequeños (siendo Argos el que obtuvo valores más altos; AL (SD): +0,04 (0,03)) y el grupo de ojos grandes (siendo Argos el que obtuvo resultados más bajos; AL (SD): -0,24 (0,19)).

En el segundo análisis del WTW se encontraron diferencias significativas entre *IOL Master* y Argos; y entre Argos y *ANTERION* ($p < 0,05$) siendo *IOL Master* el dispositivo con un WTW medio más alto (11,99mm) seguido por Argos (11,96mm) y de *ANTERION* (11,65mm). No se encontraron diferencias entre *IOL Master* y Argos en este análisis ($p = 0,94$).

CONCLUSIONES:

Este estudio encontró diferencias estadística y clínicamente significativas entre Argos e *IOL Master 700*, particularmente en valores extremos. Los parámetros biométricos estudiados no se pueden considerarse intercambiables entre dispositivos. Por lo que es importante anotar en los informes el instrumento y la versión con el que se realizó la medida. La medida WTW presenta una alta variabilidad entre dispositivos y puede constituir una fuente de confusión en el cálculo de la lente intraocular (LIO). Además, resultados dispares entre dispositivos pueden condicionar la planificación quirúrgica en intervenciones asistidas mediante femtosegundo, o en otro tipo de cirugías como el implante de LIOs fáquicas.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA:



PARTNER
PREFERENTE

