

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

ID: 02831

TECNOLOGÍAS PARA EL DIAGNÓSTICO OPTOMÉTRICO

## ESTUDIO COMPARATIVO DE LA PAQUIMETRÍA Y LA CURVATURA CORNEAL CON LAS PLATAFORMAS MULTIDIAGNÓSTICAS VISIONIX Y PENTACAM

**Autores:** ANDREA CUARTERO MARTÍNEZ<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; KELLY POUSA VELOSO<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; MARÍA J GIRÁLDEZ FERNÁNDEZ<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; EVA YEBRA-PIMENTEL VILAR<sup>1</sup>, Santiago de Compostela; CÉSAR SÁNCHEZ SELLERO<sup>2</sup>, Santiago de Compostela.

1 - Área de Optometría, Universidade de Santiago de Compostela; 2 - Área de Estadística e Investigación Operativa, Universidade de Santiago de Compostela.

**Palabras clave:** parámetros corneales, Visionix, Pentacam.

## JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Las plataformas multidiagnósticas integran diferentes tecnologías que permiten optimizar el examen visual y ocular. El objetivo de este trabajo es comparar los valores de parámetros de topografía corneal (K1, radio corneal más plano; K2, radio corneal más curvo; Cil, ángulo del cilindro más curvo) y del espesor corneal central proporcionados por las plataformas multidiagnósticas *Oculus Pentacam HR* y *Visionix 120+* en sujetos jóvenes sanos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Se analizaron 62 ojos de 31 sujetos sin patologías previas a los que se les realizaron medidas del radio corneal anterior más plano (K1), el radio corneal anterior más curvo (K2), el cilindro del eje corneal más curvo (CIL), el espesor corneal central (ECC) y la asfericidad (Q). La comparación entre plataformas se evaluó mediante los

gráficos de Bland-Altman, la prueba paramétrica *T de Student* y el test no paramétrico de los signos.

## RESULTADOS

El análisis estadístico de comparación entre instrumentos muestra que existen diferencias estadísticamente significativas ( $p < 0.05$ , Test de Signos y *T de Student*) en los valores de radio corneal K1 y K2, así como en los de espesor corneal central; no existiendo diferencias significativas cuando se comparan los valores de asfericidad ( $p > 0.05$ , Test de Signos y *T de Student*). En cuanto a los valores de cilindro solo hay valores estadísticamente significativos en la medida del OD evaluados con el test de signos. Se adjunta tabla (*tabla 1*) en la que se muestran la media de las diferencias entre ambas plataformas, la desviación típica de las diferencias, los límites de concordancia del gráfico de Bland-Altman y los niveles críticos del test de los signos y de la prueba *T de Student*. ▶

## COMUNICACIÓN EN E-PÓSTER

### CONCLUSIONES

De acuerdo a los resultados obtenidos podemos concluir que las plataformas multidagnósticas *Oculus Pentacam HR* y *Visionix 120+* no son instrumentos que

se puedan emplear indistintamente en la práctica clínica para los parámetros de radios corneales (K1, K2) y espesor corneal central (ECC); pudiendo ser intercambiables en la valoración del eje del cilindro corneal y de la asfericidad.

TABLA 1

Tabla 1. Oculus Pentacam HR vs Comparación Visionix 120+							
Parámetros /Métodos	MD	DT	LoA inferior	LoA superior	Test signos (NC)	T Student (NC)	
K1	Ojo derecho	0,13462	0,12273	-0,11	0,38	9,313E-10	1,034E-06
	Ojo izquierdo	0,12129	0,09148	-0,06	0,30	9,313E-10	3,178E-08
K2	Ojo derecho	0,13452	0,16035	-0,18	0,45	4,629E-07	5,892E-05
	Ojo izquierdo	0,09032	0,06955	-0,05	0,23	4,629E-07	4,764E-08
CIL	Ojo derecho	6,26559	18,02904	-29,07	41,60	3,327E-03	6,247E-02
	Ojo izquierdo	-0,67387	16,50793	-33,03	31,68	7,076E-02	8,217E-01
ECC	Ojo derecho	13,60215	10,44046	-6,86	34,07	4,649E-06	4,477E-08
	Ojo izquierdo	10,39785	16,80838	-22,55	43,34	1,922E-04	1,712E-03
Q	Ojo derecho	-0,00785	0,18030	-0,36	0,35	4,731E-01	8,101E-01
	Ojo izquierdo	0,02457	0,21817	-0,40	0,45	7,201E-01	5,354E-01

*MD= diferencia de la media, DT= desviación típica de la diferencia, LoA inferior= límite de concordancia inferior; LoA superior= límite de concordancia superior, NC= nivel crítico, K1=radio corneal del eje más plano, K2= radio corneal del eje más curvo, CIL= cilindro del eje más curvo, ECC= espesor corneal central, Q= asfericidad*

Tabla 1. Comparación entre Oculus Pentacam HR y Visionix 120+. MD=media de la diferencia; DT=desviación típica de las diferencias; LoA= límites de concordancia; NC= test de signos, K1=radio corneal del eje más plano, K2= radio corneal del eje más curvo, CIL= cilindro del eje más curvo, ECC= espesor corneal central, Q= asfericidad

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

