

ID: 02691

CIRUGÍA REFRACTIVA Y DE CATARATAS

CARACTERIZACIÓN Y EVALUACIÓN DEL VAULT ANTERIOR Y SU RELACIÓN CON VAULT POSTERIOR A LO LARGO DEL TIEMPO EN PACIENTES IMPLANTADOS CON LENTES FÁQUICAS ICL PARA LA CORRECCIÓN DE AMETROPIAS

Autores: JESÚS BELTRÁN MURCIA¹, Madrid; LAUREANO ÁLVAREZ-REMENTERÍA CAPELO², Madrid; VANESA BLÁZQUEZ SÁNCHEZ^{1,2}, Madrid; JORGE ANTONIO CALVO SANZ³, Madrid.

1 - Facultad de Óptica y Optometría. Universidad Complutense de Madrid. Madrid; 2 - Clínica Rementería. Madrid; 3 - Optometriapps.xyz.

Palabras clave: lente fáquica, vault, ICL.

JUSTIFICACIÓN Y OBJETIVOS

Al implantar lentes fáquicas *Implantable Collamer Lens (ICL pIOL, STAAR SURGICAL, Monrovia)* es de gran importancia conocer su posición exacta dentro del ojo para determinar su relación con las estructuras circundantes. Tradicionalmente el valor del *Vault Posterior (VP)*, distancia desde cara anterior del cristalino a cara posterior de pIOL, ha sido la medida utilizada para definir el correcto posicionamiento y tamaño adecuado de la pIOL. Sin embargo, está descrito por varios estudios que la medida de VP está afectada por otras variables, como la dinámica pupilar, CLR, condiciones lumínicas o edad. De igual forma, existe una limitación en la optimización del sizing basándonos solo en VP, ya que en ocasiones los ángulos IC pueden estar abiertos a pesar de tener un valor de VP elevado y viceversa. Es por ello que definimos el Vault Anterior (AV) como la distancia medida entre cara anterior de pIOL y el endotelio corneal. Esta nueva medida estaría afectada por menos variables. El objetivo principal de este estudio es definir AV y conocer como varía a lo largo del tiempo; los objetivos secundarios son conocer como varía el VP en el tiempo y la relación existente entre AV y PV para el mismo intervalo de tiempo.

MÉTODOS

En este estudio retrospectivo se analizaron ojos intervenidos de cirugía refractiva implantados con ICL pIOL y operados todos por el mismo cirujano experto, L.A.R.C.. Se midió el AV y PV con *Visante AS-OCT* (Carl Zeiss Meditec, Inc., Ireland) 1 mes y 1 año posoperatoriamente. Todos estos datos obtenidos fueron procesados y analizados usando *IBM SPSS Statistics V25 Software* (IBM, Armonk, New York, USA).

RESULTADOS

Se analizaron 40 ojos. Los valores medios de AV a 1 mes y 1 año fueron 2503.90 ± 279.97 y $2560.40 \pm 278.43 \mu\text{m}$ respectivamente con diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$). El AV aumentó de media entre 1 mes y 1 año posoperatoriamente en $56.50 \pm 134.19 \mu\text{m}$ (*Tabla 1*) Se encontró una correlación positiva $r=0.885$ con significancia estadística ($p < 0.001$) entre ambas medidas. (*Gráfica 1*)

Los valores medios a 1 mes y 1 año postoperatoriamente de PV fueron 496.63 ± 169.96 y $432.67 \pm 162.74 \mu\text{m}$ respectivamente (con diferencias esta- ▶

- ▶ dísticamente significativas ($p < 0.05$). El PV disminuyó $63,95 \pm 87.80 \mu\text{m}$ de media entre 1 mes y 1 año (Tabla 1). Se encontró una correlación positiva de $r = 0.862$ (significancia estadística $p < 0.001$) (Gráfica 2). La correlación entre AV 1 año y PV 1 año fue negativa $r = -0.559$ and estadísticamente significativa ($p < 0.001$) (Gráfica 3).

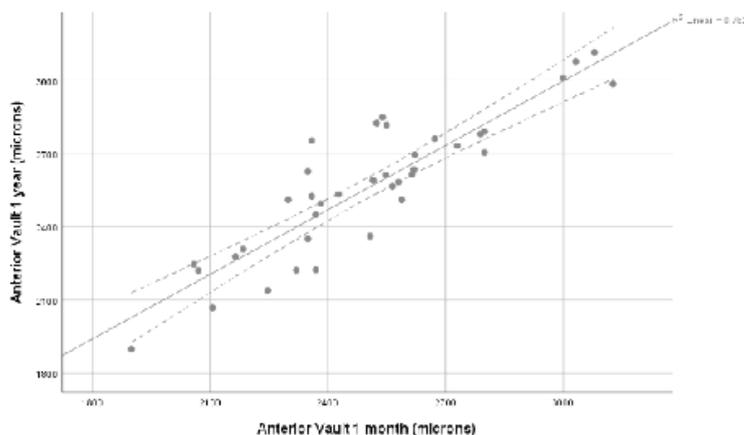
CONCLUSIONES

El AV aumentó entre 1 mes y 1 año después de la cirugía. El PV disminuyó para el mismo periodo de

tiempo. Estos datos indican que AV no aumenta en la misma cantidad que PV disminuye, sino que varían en diferente proporción, debido a que el valor de VP va a depender de otras variables como la dinámica pupilar, acomodación, CLR o edad. Sería necesario conocer como afecta el valor de AV a otros variables, como los ángulos iridocorneales. Debido a las limitaciones existentes en determinar el correcto sizing basándonos solo en el VP, el valor de AV debería ser considerado como más indicativo del correcto tamaño y posicionamiento de la pIOL ya que estaría afectado por menos variables.

Tabla 1. Resultados

	Value±SD (range min, max)
AV 1month (μm)	2503.90±279.97 (1900, 3128)
AV 1year (μm)	2560.40±278.43 (1900, 3115)
PV 1month (μm)	496.63±169.95 (164, 869)
PV 1year(μm)	432.67±162.75 (124, 741)
AV difference 1month-1year (μm)	56.50±134.19 (-147, 393)
PV difference 1month-1year(μm)	-63.95±87.80 (-310, 100)



Gráfica 1. Correlación VA 1mes y VA 1 año.

ORGANIZA:



AVALA:



COLABORA



PARTNER PREFERENTE

