

The background features a repeating geometric pattern of squares and diamonds at the top and bottom. In the center, there are stylized arches with vertical pillars, all in shades of purple. The text is white and centered.

39^o CONGRESO. secoir

LIBRO DE RESÚMENES

Comunicaciones Libres



CÓRNEA

CL01 FOTOQUERATECTOMÍA TERAPÉUTICA CON LÁSER EXCÍMER: EXPERIENCIA EN LOS ÚLTIMOS 3 AÑOS Y MEDIO EN UN CENTRO DEL SISTEMA DE SALUD PÚBLICO

Marc Bautista Cortiella, Cristina Martínez Gil, Gonzalo Roig Ferreruela, Ester Fernández López, María José Roig Revert, Cristina Peris Martínez

Objetivos: Los objetivos de esta revisión son reflejar las patologías que más frecuentemente se benefician de un tratamiento mediante fotoqueratectomía terapéutica (PTK) con láser excímer, así como evaluar la presencia o ausencia de mejoría tras la aplicación de éste en las distintas patologías corneales en las que la PTK representa una herramienta terapéutica.

Método: El presente estudio ofrece un análisis descriptivo y retrospectivo de todos los pacientes intervenidos mediante fotoqueratectomía terapéutica (PTK) con láser excímer en nuestro centro a partir del año 2021 -tras la reactivación de la actividad quirúrgica habitual previa a la pandemia- hasta el momento actual. Los datos se han recopilado a partir de la historia clínica de los pacientes operados mediante PTK, anotándose la patología que presentan, la agudeza visual máxima corregida tanto previo a la intervención como en el momento del alta y la presencia o ausencia de mejoría sintomática subjetiva.

Resultados: Desde 2021 hasta hoy se han practicado 126 intervenciones con PTK en nuestro centro. La patología más frecuentemente tratada en nuestra muestra fue la queratalgia recidivante, con un total de 38 intervenciones (30%). En todos los casos se reportó una ausencia de nuevos episodios. La segunda patología en frecuencia han sido los leucomas corneales centrales superficiales debidos mayoritariamente a queratitis infecciosas antiguas, con 29 ojos intervenidos (23%). La mayor parte de los pacientes mejoraron la agudeza visual. En todos los casos se objetivó una mejoría clínica de los leucomas. La tercera afectación corneal fueron los infiltrados subepiteliales tras conjuntivitis adenovírica refractarios al tratamiento médico, con 16 ojos tratados (13%). Todos los casos mejoraron la agudeza visual y ninguno requirió reintervención. Otras patologías menos frecuentes que también se han tratado satisfactoriamente incluyen los nódulos de Salzmann tras queratectomía manual con 9 ojos (7%), 8 ojos con distrofias epiteliales sintomáticas (5%), 6 casos de queratopatías bullosas por fracasos endoteliales (6%) y 3 casos de queratopatías en banda tras queratectomía manual (2%).

Conclusiones: La fotoqueratectomía terapéutica mediante láser excímer constituye una herramienta terapéutica eficaz en el manejo de las queratalgias recidivantes y en los leucomas corneales superficiales tras queratitis infecciosas que no mejoran tras la instauración de un tratamiento médico correcto. Así, la PTK forma parte del arsenal terapéutico abordando estas patologías corneales con buenos resultados clínicos y se usa también en otras patologías para prevenir recidivas o mejorar la sintomatología de los pacientes. De ahí, la importancia de disponer de estos láseres dentro del sistema de salud público con el objetivo de brindar una atención completa a todas las patologías corneales, ofreciendo así una cobertura óptima a todos nuestros pacientes.



CÓRNEA

CL02 ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE CINCO AÑOS DE TRASPLANTE DE MEMBRANA AMNIÓTICA: PERSPECTIVAS

João Cabanas, Catarina Ferreira, Pedro Moreira Martins, Ricardo Machado Soares, Filipe Sousa Neves, Carlos Arede

Objetivos: El trasplante de membrana amniótica (TMA) ha surgido como una herramienta terapéutica versátil en oftalmología, debido a sus propiedades antiinflamatorias y regenerativas. Su aplicación abarca diversas indicaciones clínicas. En nuestro estudio, pretendíamos evaluar las indicaciones del trasplante de injerto amniótico en nuestro departamento y evaluar tanto la tasa de éxito global del trasplante de injerto como las tasas de éxito específicas en cuatro grupos de pacientes distintos.

Método: Serie de casos retrospectiva que incluye pacientes sometidos a cirugía de injerto amniótico realizada entre 2018 y 2023 en el departamento de Oftalmología del Centro Hospitalar de Vila nova de Gaia/Espinho. Se revisaron los registros médicos para obtener los datos demográficos y clínicos del paciente. La muestra se dividió en grupos según la patología subyacente y la indicación de trasplante de injerto amniótico: 1) microperforación corneal, 2) úlcera corneal, 3) enfermedad conjuntival y 4) miscelánea. El éxito quirúrgico se definió como la eficacia del TMA para lograr el resultado deseado según la patología oftálmica subyacente y se evaluó al mes de seguimiento.

Resultados: Se incluyeron 35 ojos de 34 pacientes, que comprenden un total de 42 cirugías de injerto amniótico entre 2018 y 2023. La demografía de la muestra reveló 22 (64,7%) pacientes masculinos y 12 (35,2%) femeninos. La edad media (+/- desviación estándar) fue de 64,6 +/- 20,6 años. En el primer grupo, que incluía ojos con microperforaciones corneales (n=10), la AMT consiguió contener el defecto corneal en todos los casos. El segundo grupo incluía ojos con úlceras corneales (n=13), con una tasa global de éxito del 76,9% debido a 3 casos fallidos. El tercer grupo incluyó 12 cirugías en ojos con diferentes afecciones conjuntivales, con una tasa de éxito del 83,3%. Las indicaciones diversas se incluyeron en el grupo 4 y mostraron una tasa de éxito del 85,7%. La tasa de éxito global de todas las cirugías fue del 85,7%. Ninguno de los ojos presentó efectos adversos o complicaciones relacionados con la AMT.

Conclusiones: En la muestra de nuestro departamento, la AMT demostró ser una opción de tratamiento eficaz y segura en un espectro diverso de indicaciones oftálmicas.



CÓRNEA

**CL03 QUERATOMETRÍA Y DENSITOMETRÍA CORNEAL TRAS EL TRATAMIENTO CON
CROSSLINKING DEL QUERATOCONO. ANALISIS EN PACIENTES TRATADOS CON EL
DISPOSITIVO SAPHIRE**

Oier Eguiluz Amorrortu, Jorge Sánchez, Leire Galdós, Itziar Martínez-Soroa

Objetivos: El objetivo principal del estudio es analizar los resultados demográficos, así como de los valores visuales, queratométricos y densitométricos corneales en pacientes enfermos de queratocono que han sido tratados mediante terapia crosslinking con el dispositivo Sapphire.

Método: Se realiza un estudio de cohortes compuesto por los pacientes del Hospital de Donostia con queratocono tratados mediante crosslinking con el dispositivo Sapphire de los últimos 4 años. Primeramente se analizan los siguientes variables demográficas: sexo, raza, edad de tratamiento, frotamiento de ojos si/no. Secundariamente se analizan las siguientes variables: lateralidad, agudeza visual con y sin corrección, queratometría (K1, K2, Kmax), paquimetría en el punto más fino y densitometría (total, central, anterior 2 mm, anterior 6 mm, anterior 10 mm). Dichas variables se obtienen pretratamiento, así como a los 3, 6, 9 y 12 meses tras el mismo.

Resultados: Se obtienen resultados en un periodo de 4 años, desde el 2020 hasta el año 2024. Se obtiene una muestra de 23 pacientes, con un total de 26 unidades de ojos. 20 de los pacientes son hombres y 3 mujeres. La mediana de edad es de 18.5 años. Todos los casos son queratoconos salvo 1 paciente que fue tratado con crosslinking por ectasia postLASIK. La raza de origen de los pacientes es variable, predominando pacientes latinoamericanos. En cuanto a los resultados topográficos no se detectan cambios a 12 meses entre las siguientes variables: K1, K2, Kmax. De igual manera, no se detectan cambios entre ninguna de las visitas. Se detectan cambios en el punto más fino entre la visita preoperatoria y el resto de visitas postoperatorias. En relación a los resultados visuales no se detectan cambios entre valores preoperatorios y postoperatorios para la AVsc y AVcc. De la misma forma no se encuentran cambios entre valores preoperatorios y postoperatorios para ninguna de las variables densitométricas analizadas. Observamos un aumento de los valores densitométricos en la visita de los 3 meses, disminuyendo en las sucesivas visitas hasta estabilizarse a los 12 meses, donde los valores son similares a los preoperatorios.

Conclusiones: Las variables topográficas, queratométricas y densitométricas sugieren no progresión de la patología ectásica tras 12 meses de la intervención con CXL. En cambio, en relación a la paquimetría más fina, si sugiere progresión. Este hecho puede ser debido al adelgazamiento producido postCXL debida a la apoptosis de los queratocitos en relación con el procedimiento. También se puede explicar por la compactación de las fibras de colágeno tras la intervención. En consecuencia con los valores densitométricos, parece que el aumento de los valores en la visita de los 3 meses pudiera ser explicado por el haze corneal producido por el CXL, mejorando la opacidad estromal y estabilizandose los valores a los 12 meses del procedimiento. Como conclusión final se sugiere que el CXL con el dispositivo Sapphire supone una medida de estabilización de la progresión en las ectasias corneales como el QC. Se requieren estudios con muestras mayores para confirmar estos hallazgos.



CÓRNEA

CL04 RESULTADOS A UN AÑO DE LA IMPLANTACIÓN DE SEGMENTOS DE ANILLO INTRACORNEALES (SAIC) PARA LA CORRECCIÓN DEL ALTO ASTIGMATISMO CONGÉNITO

Luis Fernández-Vega Cueto-Felgueroso, Carlos Lisa Fernandez, Belén Alfonso Bartolozzi, Arancha Poo López, David Madrid Costa, José F. Alfonso Sánchez

Objetivos: Evaluar los resultados de la implantación de segmentos de anillo intracorneales (SAIC) utilizando el láser de femtosegundo en la corrección del astigmatismo congénito miópico, mixto o compuesto.

Método: Este estudio retrospectivo incluyó 38 ojos de 25 pacientes con alto astigmatismo miópico mixto o compuesto $\geq 4,00D$ que se sometieron a implantación de SAIC tipo Ferrara. La refracción manifiesta, la agudeza visual de lejos (logMAR) no corregida (AVSC) y corregida (AVCC) y la topografía corneal se registraron antes de la operación y a los 12 meses del postoperatorio.

Resultados: El cilindro refractivo se redujo de $-6,31 \pm 1,69 D$ antes de la operación a $-1,57 \pm 0,75 D$ después de la operación ($P < 0,0001$). En los casos con astigmatismo mixto, la esfera refractiva disminuyó de $+3,65 \pm 2,21 D$ a $+1,34 \pm 1,70 D$ ($P < 0,0001$). Por el contrario, en los ojos con astigmatismo miópico compuesto, la esfera refractiva aumentó de $-3,55 \pm 3,04D$ a $-4,31 \pm 3,23D$ ($P=0,003$). La AVSC media (logMAR) mejoró significativamente de $0,90 \pm 0,27$ antes de la operación a $0,38 \pm 0,29$ después de la operación ($P < 0,0001$). La AVCC media (logMAR) cambió de $0,10 \pm 0,13$ a $0,07 \pm 0,08$ después de la cirugía ($P = 0,008$). La AVSC postoperatoria fue significativamente mejor para los casos con astigmatismo mixto que aquellos con astigmatismo miópico compuesto ($0,31 \pm 0,20$ vs. $0,63 \pm 0,36$ logMAR; $P < 0,0001$). No hubo diferencias en AVCC ($0,06 \pm 0,08$ vs. $0,08 \pm 0,08$ logMAR; $P = 0,2$).

Conclusiones: Los resultados de este estudio muestran la viabilidad del implante de SAIC tipo Ferrara como alternativa quirúrgica para reducir el astigmatismo alto a moderado-bajo. La reducción del astigmatismo se acompaña de una disminución de la esfera refractiva en los astigmatismos mixtos y un aumento en los astigmatismos miopes compuestos.



CÓRNEA

CL05 COMPARACIÓN DE LA DESCEMATORREXIS ASISTIDA POR LÁSER FEMTOSEGUNDO CON LA DESCEMATORREXIS MANUAL EN LA QUERATOPLASTIA ENDOTELIAL DE LA MEMBRANA DE DESCOMET. ESTUDIO RETROSPECTIVO

Cristina García Tomás, María Teresa Merino Díez, Pablo de Arriba Palomero

Objetivos: La finalidad de nuestro estudio es evaluar los resultados de la Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty (DMEK) asistida con láser femtosegundo en comparación con la DMEK realizada de forma manual (M-DMEK) en pacientes con descompensación corneal por distrofia de Fuchs, intervenidos o no de cirugía de catarata.

Método: Se ha llevado a cabo un estudio retrospectivo con 31 ojos de 21 pacientes que presentan descompensación corneal secundaria a distrofia corneal endotelial de Fuchs.

En 15 ojos (48,4%) se realiza la descematorrexis asistida con laser femtosegundo (FE-DMEK) y en 16 ojos (51,6%) se realiza de manera manual (M- DMEK).

Hemos analizado la agudeza visual corregida en el preoperatorio y en el postoperatorio a los 6 meses, la tasa de desprendimiento del injerto, la tasa de rebubbling y la densidad celular endotelial a los 6 meses del trasplante.

Resultados: La agudeza visual mejor corregida (AVMC) preoperatoria media medida en escala decimal fue de 0.43 en el grupo de pacientes FE-DMEK y de 0.45 en el grupo de pacientes M-DMEK. LA AVMC a los 6 meses fue de 0.78 en M-DMEK y de 0.75 en FE-DMEK.

La tasa de despegamiento del injerto fue de 26% (4/15) en FE-DMEK, requiriendo de ellos solo un 25% (1/4) rebubbling. En el grupo de M-DMEK la tasa de despegamiento del injerto fue del 31% (5/16), requiriendo rebubbling un 60% (3/5).

La densidad celular endotelial media a los 6 meses en el grupo FE-DMEK fue de 1125 células/mm² y en el grupo M-DMEK fue de 1094 células/mm².

Conclusiones: Nuestro estudio muestra que en el grupo de FE-DMEK los resultados visuales y de supervivencia del injerto son mejores. Además, la tasa de complicaciones postoperatorias precoces así como la necesidad de reintervención es menor.



CÓRNEA

CL06 QUERATITIS INFECCIOSAS: FACTORES DE RIESGO, CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS Y HALLAZGOS MICROBIOLÓGICOS EN UN HOSPITAL DE TERCER NIVEL

Alba González Corte, Ekaterina Teslenko Vylegzhanin, Pablo González Moreno, María Fernández García, Marta Alvarez Coronado, Ana Señaris González

Objetivos: Estudiar los factores de riesgo y las características clínicas de las queratitis infecciosas en nuestro hospital, correlacionándolo con los microorganismos causantes y estableciendo la sensibilidad y/o resistencia a los tratamientos médicos más utilizados.

Método: Estudio observacional, descriptivo y retrospectivo de raspados corneales realizados entre el 1 de enero de 2018 y el 31 de diciembre de 2023 en un hospital de tercer nivel.

Resultados: Se obtienen datos de un total de 189 pacientes, 53% mujeres y 47% hombres; con una media de edad de 57 años.

Los factores de riesgo más importantes fueron: el uso de lentes de contacto (35%), traumatismo (12%), cirugía previa (11%) y exposición (6%). Un 28% de los pacientes presentaban patología ocular previa con alteración de superficie.

En el 51% de los pacientes, la agudeza visual mejoró con el tratamiento, en un 40% se mantuvo estable y en un 9% empeoró.

La mediana de tratamiento fue de 36 días.

El 53% presentaba afectación central. El 94% tenía defecto epitelial. Se analizaron otras características: Reacción en cámara anterior, edema, melting, hipopion, presencia de lesiones satélite, etc.

El resultado del raspado fue positivo en el 64% de los pacientes. En total se aislaron 129 microorganismos: un 53% de cocos gram positivos, siendo el más frecuente *Staphylococcus epidermidis*, un 28% de bacilos gram negativos, un 7% de bacilos gram positivos, un 9% de hongos y un 2% de parásitos.

Se analizaron las sensibilidades a los colirios más frecuentemente utilizados en todos los microorganismos aislados.

Se cultivó en 18 casos el líquido de las lentes de contacto, siendo en 12 positivo.

Conclusiones: Las infecciones corneales representan un serio riesgo para la visión y necesitan ser tratadas con rapidez y eficiencia. Este estudio nos ayuda a identificar los factores de riesgo en nuestro medio, así como los microorganismos más frecuentes y sus sensibilidades; de cara a optimizar el tratamiento en nuestros pacientes.



CÓRNEA

CL07 CARACTERIZACIÓN DE LA SUPERFICIE CORNEAL POSTERIOR MEDIANTE ANÁLISIS CON OCT SWEPT SOURCE EN 2991 PACIENTES CANDIDATOS A CIRUGÍA DE CATARATA

Marta Jiménez García, Francisco J. Segura Calvo, Galadriel Giménez Calvo,
Rubén Hernández Vián, Martín Puzo Bayod, Francisco J. Castro Alonso

Objetivos: Analizar las características de la cara posterior de la córnea medidas con un OCT Swept Source de última generación (ANTERION, Heidelberg Engineering Inc. —Heidelberg, Alemania) en una muestra de pacientes con catarata.

Método: Se incluyeron 2991 pacientes con edad 73.43 ± 11.98 , siendo un 58% de ellos mujeres (1734 vs 1257 hombres). Se realizó una selección aleatoria computarizada de un ojo por paciente y se incluyeron en el análisis los radios de curvatura de la cara posterior, la relación con los radios de la superficie anterior, la magnitud y orientación del astigmatismo de cara posterior (también analizados mediante power vectors), la esfera de mejor ajuste y la influencia de la cara posterior en el cálculo de la potencia corneal total. Por último, se estratificó la población según la magnitud de astigmatismo corneal posterior (por debajo de 0.25D, 0.50D, 0.75D, 1.00D ó $\geq 1.00D$).

Resultados: El radio posterior más curvo (RsB) en un área de 3mm resultó 6.31 ± 0.31 mm, correspondiente con una queratometría K2 de $-6.35D \pm 0.34D$. El radio más plano (RfB) resultó ser 6.61 ± 0.31 mm (K1 $-6.06D \pm 0.29D$), con una diferencia entre radios de 0.30 ± 0.17 mm. Se obtuvo un astigmatismo de la cara posterior (AstB) de $0.29D \pm 0.17D$. En un área de 3mm, el 45.3% tenía $AstB \leq 0.25D$, el 91.5% $\leq 0.50D$, el 98.3% $\leq 0.75D$ y el 99.3% $\leq 1.00D$. Un 78% (2341 ojos) presentaba orientación vertical del meridiano más curvo ($90 \pm 15^\circ$) frente al 2% (54) con orientación en $0-180 \pm 15^\circ$, generando gran disparidad entre los power vectors, J0B y J45B (-0.12 ± 0.08 vs -0.0012 ± 0.06). La esfera de mejor ajuste en 8mm (BFSB) fue 6.60 ± 0.24 mm.

La mediana del ratio posterior/anterior en 3 mm resultó ser 0.84 en pacientes no intervenidos de cirugía refractiva, y de 0.76 y 0.88 en post-cirugía de miopía (N=52) e hipermetropía (N=9) respectivamente. Considerando un área de 8mm, los ratios fueron 0.85, 0.80 y 0.84 respectivamente, siendo estos dos últimos más cercanos a los de córneas no tratadas.

Contabilizar la cara posterior en los cálculos de potencia corneal total (TCP) modifica en promedio el astigmatismo de cara anterior (AstF) en $-0.08D \pm 0.24$, con rango percentil 10–90 [-0.38 — $+0.22$].

Conclusiones: Hoy en día, caracterizar la cara posterior de la córnea en pacientes con catarata tiene una aplicación limitada en la planificación preoperatoria, pero se estima que con la aparición en el mercado de dispositivos cada vez más precisos, su utilización podría aumentar la precisión en el cálculo de la lente intraocular. Los valores aquí obtenidos están en línea con los obtenidos anteriormente en pacientes con catarata utilizando otros dispositivos, como biómetros ópticos basados en Swept Source o tomógrafos corneales Scheimpflug, pero se requieren estudios específicos para comparar si las diferencias entre aparatos impiden que sean intercambiables en la tarea específica de medir la cara posterior de la córnea.



CÓRNEA

CL08 TÉCNICA DALK MODIFICADA PARA RESCATAR LA QUERATOPLASTIA PENETRANTE FRACASADA

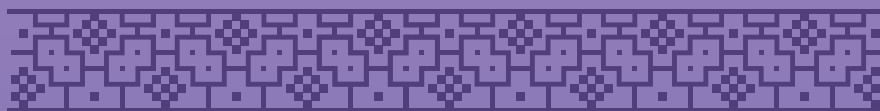
Carlos Lisa Fernández, Ricardo Machado Soares, Luis Fernández-Vega Cueto, Belén Alfonso Bartolozzi, Lucia Ibares Frías, Jose F. Alfonso Sánchez

Objetivos: Describir la cirugía y los resultados clínicos de una técnica DALK modificada para rescatar queratoplastias penetrantes con endotelio viable.

Método: Análisis retrospectivo de 10 casos intervenidos mediante una técnica DALK modificada. Los pacientes presentaban fracaso del injerto penetrante previo relacionado con opacidades en epitelio o estroma y/o defectos refractivos altos no corregibles mediante técnicas conservadoras (astigmatismo irregular secundario a injertos descentrados o dehiscencia de la unión donante-receptor...). El principal objetivo de la cirugía y primer motivo de estudio era analizar la mejoría en la agudeza visual corregida (MAVC). También se evaluó la presencia de complicaciones intra o post-operatorias.

Resultados: Esta serie incluyó 10 casos con una edad media de 57.7 años (rango: 51–63 años). El seguimiento mínimo fue de 24 meses. Se observó mejoría en la MAVC durante todo el período de seguimiento, no se apreciaron complicaciones postoperatorias y todos los pacientes han mantenido un endotelio viable. En 3 casos hubo una apertura de la unión donante-receptor durante la cirugía que no impidió que la intervención se finalizara con éxito.

Conclusiones: La técnica DALK modificada puede ser una opción interesante para aquellas queratoplastias penetrantes fracasadas con endotelio viable.



CÓRNEA

CL09 ERROR REFRACTIVO DESPUÉS DE LA CIRUGÍA DE FACOEMULSIFICACIÓN Y DMEK EN LA DISTROFIA DE FUCHS: ¿PUEDEN LOS PARÁMETROS TOPOGRÁFICOS AYUDAR A PREDECIR EL RESULTADO?

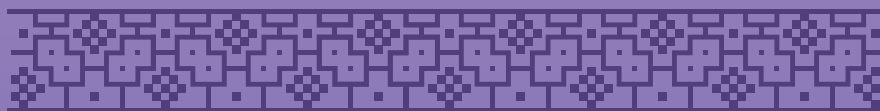
Cristina Martínez Gil, Ester Fernández López, Marc Bautista Cortiella,
Gonzalo Roig Ferreruella, María José Roig Revert, Cristina Peris Martínez

Objetivos: La predicción del error hipermetrópico es un desafío en pacientes con distrofia de Fuchs sometidos a cirugía de cataratas y queratoplastia endotelial. Estudios previos sugieren un error mayor en casos severos y con alteración en la córnea posterior. Analizamos la frecuencia y magnitud del error hipermetrópico después de la facoemulsificación y la queratoplastia endotelial de membrana de Descemet (DMEK) según los parámetros topográficos preoperatorios en una serie de casos.

Método: Serie de casos retrospectiva de pacientes con distrofia de Fuchs que se sometieron a cirugía de cataratas y DMEK, ya sea de forma secuencial o como procedimiento triple. Se recopilaron datos de 19 ojos de 15 pacientes. Los valores topográficos preoperatorios, como la asfericidad corneal posterior (Q), el grosor corneal central (CCT) y el ratio posterior-anterior axial-sagital (RPA), se midieron utilizando imágenes Scheimpflug con Pentacam (Oculus, Alemania). Estudiamos la frecuencia y magnitud del error refractivo hipermetrópico en esos ojos, considerando como factores de riesgo córneas oblatas (Q posterior >0), CCT preoperatoria igual o mayor a 600 micras y RPA mayor a 0,87. La muestra se dividió en dos grupos de riesgo según cuántos de los factores de riesgo mencionados anteriormente se cumplieron: bajo riesgo para aquellos con ninguno o solo un factor de riesgo y alto para dos o tres factores de riesgo.

Resultados: Para evaluar el error hipermetrópico residual después de las cirugías, recalculamos la potencia de la lente intraocular (LIO) con la calculadora ESCRS y la comparamos con la potencia de la LIO implantada. El error hipermetrópico promedio fue de 0,83 dioptrías \pm 0,3 DE (rango de -1,25D a +1,75D). Ocho ojos tuvieron un error hipermetrópico igual o mayor que 1D (75% del grupo de alto riesgo y 25% del grupo de bajo riesgo). De los otros 11 ojos con un error refractivo menor después de la cirugía, el 45,5% fueron clasificados como alto riesgo y el 54,5% como bajo riesgo. El 54% de los ojos clasificados como alto riesgo tuvieron un error hipermetrópico mayor en comparación con el 25% de los ojos del grupo de menor riesgo.

Conclusiones: Los parámetros topográficos preoperatorios podrían ayudar a decidir la refracción objetivo de la potencia del LIO en pacientes con Fuchs sometidos a cirugía de cataratas y DMEK. Los pacientes en el grupo de alto riesgo con un CCT más alto, córnea oblatas y/o RPA mayor de 0,87 parecen tener un error hipermetrópico mayor después de la cirugía, de hasta +1,75D, en comparación con pacientes sin estos factores de riesgo. Sin embargo, los resultados aún son muy variables en ambos grupos. Más estudios con una muestra más grande y analizando más parámetros topográficos podrían mejorar aún más la precisión en el cálculo biométrico en este tipo de pacientes.



CÓRNEA

CL10 REFINANDO EL CÁLCULO DE LA LENTE INTRAOCULAR EN CIRUGÍA DE CATARATA Y DMEK: COMPARATIVA DE 4 MÉTODOS

David Mingo Botín, Francisco Arnalich Montiel, Pablo De Arriba Palomero

Objetivos: Describir los mecanismos que conducen a cambios refractivos tras la queratoplastia des-cemetoendotelial (DMEK) y su influencia en el error de cálculo de la lente intraocular, y aplicar estos hallazgos para optimizar el resultado refractivo tras cirugía de catarata y DMEK.

Método: Estudio observacional retrospectivo sobre una serie 81 ojos con distrofia corneal de Fuchs intervenidos de facoemulsificación y DMEK, simultánea o secuencial, sin complicaciones. Se recogieron parámetros tomográficos y refractivos pre y postoperatorios, y se evaluaron como posibles predictores de error en el cálculo de LIO. Se determinó el índice queratométrico ficticio (n_{fict}) postoperatorio mediante el cambio de la razón entre curvatura corneal posterior y anterior (ratio PA) media, y predicha por la ratio individualizada. Se determinó el error predictivo (PE) y error absoluto (AE) medios, la mediana del AE (MedAE), así como los porcentajes de ojos dentro de $\pm 0,5$ D, ± 1 D y $\pm 1,5$ D, empleando 4 métodos: convencional (SRK-T, Haigis, Barrett Universal-II), ajuste queratométrico mediante n_{fict} medio, ajuste queratométrico mediante n_{fict} predicho (ambos con SRK-T doble K y Haigis), y mediante ajuste queratométrico solo en los casos con hipermetropía residual prevista (HaigisCombi).

Resultados: Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el pre y postoperatorio en todos los parámetros estudiados, así como entre los grupos con PE mayor y menor de $+0,75$ D, excepto en la queratometría y asfericidad de cara anterior. La mayor correlación con el PE hipermetrópico se encontró con la queratometría de cara posterior, ratio PA y paquimetría relativa.

El MedAE más bajo se obtuvo mediante HaigisCombi aplicando un punto de corte de ratio PA preoperatoria de $87,45$ ($0,61$ D), seguido por SRK-T doble K utilizando el n_{fict} predicho ($0,62$ D). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en AE entre las fórmulas convencionales, ni entre aquellas con ajuste queratométrico, pero sí entre ambos grupos. El PE medio se redujo significativamente mediante los métodos con ajuste queratométrico frente a las convencionales, siendo el menor en HaigisCombi ($0,06 \pm 0,79$ D). El método con más ojos dentro de $+0,5$ D, ± 1 D y $\pm 1,5$ D fue HaigisCombi (38,3%, 82,7% y 93,8% respectivamente), seguido por las fórmulas con ajuste queratométrico (± 1 D entre 71,6% y 76,%) y las convencionales (± 1 D entre 51,9% y 55,6%).

Conclusiones: Los cambios inducidos por la DMEK en ambas caras de la córnea, y en su relación entre ellas, se traducen en un error predictivo hipermetrópico cuando se asocia cirugía de cristalino. Estos cambios son solo parcialmente predecibles, pero ello permite emplear ajustes queratométricos que mejoran la precisión de los métodos de cálculo.



CÓRNEA

CL11 CARACTERÍSTICAS Y FACTORES DE RIESGO DE QUERATITIS POR FUSARIUM SPP. SERIE DE CASOS

Guillem Pérez García, Irene Loscos Giménez, Noelia Sabater Cruz, Miguel Ángel Gil Arnal, Víctor Lázaro Rodríguez, Zoraida Del Campo Carrasco

Objetivos:

- Evaluar las características epidemiológicas y clínicas de una serie de cinco casos de queratitis secundaria a *Fusarium* spp.
- Evaluar los factores de riesgo y los factores que determinan el pronóstico de estos casos de queratitis secundaria a *Fusarium* spp.

Método: Estudio descriptivo y retrospectivo de cinco casos de queratitis secundaria a *Fusarium* spp. diagnosticados en el Hospital de la Santa Creu i Sant Pau durante los años 2018-2023. Se estudian los factores de riesgo tales como el uso de lentes de contacto, enfermedades corneales concomitantes y el uso de corticoides tópicos; las características clínicas en el momento del diagnóstico, el tiempo de demora en instaurar el tratamiento antifúngico y la necesidad de queratoplastia penetrante en caliente, así como de otros tratamientos invasivos.

Resultados: El 100% de las infecciones corneales ocurrieron en la segunda mitad del año del periodo 2018-2023. La edad media fue de 47,6 años, siendo el 60% de los casos mujeres. Todos los casos fueron pacientes portadores de lentes de contacto.

Todos los casos tuvieron cultivos microbiológicos positivos para *Fusarium solani*, habiendo constancia de una tasa del 20% de resistencia a los distintos tratamientos antifúngicos. El retraso del inicio del tratamiento antifúngico fue de 11,4 días tras la primera visita siendo tratados el 100% de los casos con voriconazol oral y tópico y un 60% con natamicina y clorhexidina tópica. Todos los pacientes requirieron de corticoides tópicos durante el transcurso de la enfermedad.

Fue necesaria la realización de tratamiento antifúngico intraestromal e intracamerular en 4 casos y de queratoplastia penetrante en caliente en todos los casos, llevándose a cabo en una media de 29,4 días después de la primera visita. En dos casos se precisó de la realización de segundas queratoplastias penetrantes en caliente. Encontrándose actualmente en estado de remisión un 80% de los casos y un caso en estado de Ptisis bulbi.

Conclusiones: La queratitis por *Fusarium* es una afectación ocular grave con progresión desfavorable cuya incidencia en nuestro entorno se encuentra en aumento debido muy probablemente al uso de lentes de contacto, así como a los efectos del cambio climático.

El análisis de estos pacientes sugiere un patrón estacional en este tipo de infecciones y subraya el impacto del uso de lentes de contacto, así como el papel del antifungiograma y la velocidad de instauración del tratamiento antifúngico y de la queratoplastia penetrante en casos seleccionados.

Debida a su rápida progresión y al cambio epidemiológico registrado, se requiere de una mayor atención y de mejores estrategias para realizar un diagnóstico y tratamiento precoz.



CÓRNEA

CL12 REVISIÓN DE CROSSLINKING REALIZADOS EN EL HOSPITAL DE BASURTO

Loiola Prieto Barturen , Silvia López-Plandolit Antolín, Sofía Mascareñas Pazos,
Xiana Elkoroaristizabal Peleteiro, Ramón Del Olmo Díaz

Objetivos: Realizar una revisión de todos los casos de Crosslinking que se han realizado en el Hospital de Basurto, desde que se comenzó a aplicar en 2016; y observar, a través de la K media, Thinnest y agudeza visual, los resultados de esta técnica en las ectasias corneales.

Método: Se han revisado todos los casos de Crosslinking realizados en el Hospital de Basurto, buscando en el programa Osabide Global (programa utilizado para acceder a las historias clínicas en el Sistema de Salud Pública vasco) los datos de los pacientes y recogiendo los datos a través del programa y de la base de datos de Pentacam. Se han recogido los siguientes resultados:

- Fecha de nacimiento del paciente.
- Diagnóstico.
- Fecha de intervención o intervenciones (en caso de intervenciones bilaterales).
- Línea de demarcación (medida por OCT de segmento anterior).
- K media antes de la intervención, a los 6 meses, al año y en la última revisión.
- Thinnest corneal antes de la intervención, a los 6 meses, al año y en la última revisión.
- Agudeza visual antes de la intervención, a los 6 meses y al año.

Resultados: Desde 2016 se ha realizado esta técnica un total de 38 en 32 pacientes. Gracias a la técnica de Crosslinking, siendo estrictos con los criterios de progresión topográficos en las ectasias corneales, se ha observado que no ha progresado la ectasia corneal en ninguno de los pacientes a los que se le siguió tras el proceso; incluso años después.

Conclusiones: El Crosslinking es una técnica efectiva para frenar la progresión de las ectasias corneales, que se puede aplicar desde fases tempranas de la ectasia, y sin apenas efectos secundarios.



CÓRNEA

CL13 DMEK EN CASOS CON FIBROSIS SUBEPITELIAL: UNA BUENA ALTERNATIVA A LA QUERATOPLASTIA PENETRANTE

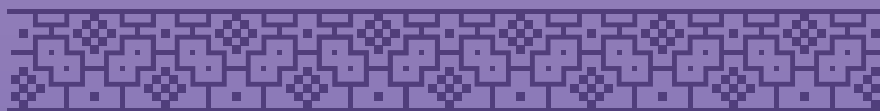
Gonzalo Roig Ferrerueta , Ester Fernández López, Cristina Martínez Gil,
Marc Bautista Cortiella, Aitor Lanzagorta Aresti, Cristina Peris Martínez

Objetivos: La distrofia de Fuchs y la queratopatía bullosa pseudofáquica son las principales causas de queratoplastia. Tradicionalmente, la queratoplastia penetrante ha sido la cirugía de elección en fibrosis subepiteliales densas. También se han explorado opciones como la DMEK más queratectomía manual o fototerapéutica. No obstante, presentamos una serie de casos en los que únicamente el DMEK ha llevado a una mejora parcial o total de la fibrosis subepitelial sin necesidad de cirugías adicionales.

Método: Presentamos 13 casos con distintos grados de fibrosis subepitelial en los que se realizó queratoplastia endotelial de membrana de Descemet (DMEK) y se evaluó la mejoría postoperatoria en la visión y el aclaramiento corneal. En 10 de los casos la causa fue la distrofia corneal endotelial de Fuchs y en los 3 restantes la queratopatía bullosa pseudofáquica. La fibrosis era central en 8 casos, paracentral en 3 casos y se encontraba en ambas ubicaciones en 2 casos. Todos los pacientes se sometieron a DMEK sin complicaciones. Se llevó a cabo una desepitelización durante la cirugía en 8 de los 13 casos, principalmente para mejorar la visualización intraquirúrgica. Así pues, paralelamente también exploramos si había alguna correlación con la resolución de la fibrosis a raíz de dicha desepitelización.

Resultados: Observamos una mejoría de la fibrosis subepitelial en el 77,5% de los casos (resolución parcial en el 61,5% de los casos y resolución total en el 38,5% de los casos). No hubo diferencias en la resolución de la fibrosis, en base a la eliminación o no del epitelio (37,5% versus 40%). La visión mejoró en todos los ojos después de la DMEK. El aumento medio en la mejor agudeza visual corregida (BCVA, por sus siglas en inglés) fue de 0,43 (rango de 0,25 a 0,97). Al analizar más detenidamente y dividir la muestra en dos grupos según si se eliminó o no el epitelio los resultados mostraron un aumento de 0,43 para los casos desepitelizados y 0,46 para los casos no desepitelizados. Es importante tener en cuenta que estos datos pueden estar influenciados por otras limitaciones visuales concurrentes, como la calcificación de la lente o el glaucoma en ambos ojos.

Conclusiones: La fibrosis subepitelial mejora después de la DMEK, siendo esta una alternativa viable y una opción más segura en comparación con la queratoplastia penetrante en estos casos. A pesar de la resolución parcial de la fibrosis, la visión mejoró considerablemente en todos nuestros pacientes. La desepitelización durante el procedimiento no parece influir en la fibrosis ni en la mejora visual, aunque se deberían realizar estudios con una muestra más amplia. Además, sugerimos evaluar la profundidad de la fibrosis utilizando OCT de segmento anterior (OCT-SA) en cada caso para determinar la posibilidad de mejora y el enfoque terapéutico más apropiado.



CÓRNEA

CL14 COLIRIO DE INSULINA: INDICACIONES Y EFICACIA DEL TRATAMIENTO EN NUESTRO CENTRO

Ekaterina Teslenko Vylegzhanin, Alba González Corte, Ana Señaris González, María Fernández García, Marta Álvarez Coronado, Jose Kelvin Gálvez-Olortegui

Objetivos: Describir las indicaciones de la insulina tópica en nuestro centro. Reportar los resultados en cuanto a la agudeza visual (AV) y la mejoría del proceso por el cual se indica. Señalar los fármacos y el tiempo de administración de éstos previamente a la instauración del colirio de insulina. Describir las intervenciones quirúrgicas realizadas previas al colirio.

Método: Se ha realizado una revisión retrospectiva de 25 pacientes (27 ojos) con indicación de colirio de insulina en nuestro centro. Los principales resultados fueron: la indicación de insulina tópica, el tiempo de uso del colirio, la AV final, el porcentaje del cierre del defecto epitelial, los fármacos y el tiempo de administración de éstos previamente al colirio de insulina, las intervenciones quirúrgicas realizadas antes de la insulina tópica.

Resultados: Se ha indicado insulina tópica a 25 pacientes (27 ojos), 52% ojos derechos y 48% ojos izquierdos. Un 44% de los pacientes de la muestra fueron hombres y un 56% mujeres. La media de edad fue de 63,6 años (desviación estándar (DE) 17,62). La indicación más frecuente fue el defecto epitelial persistente (DEP) (52%). Otras indicaciones fueron enfermedad injerto contra huésped (EICH) (12%), ojo seco severo (SOS) (12%) y conjuntivitis mucosinequante (4%). La media de tiempo de tratamiento con colirio de insulina fue de 3,62 meses (mínimo 1 mes, máximo 9 meses). El tiempo medio con otros tratamientos previamente a éste fue de 25,48 meses (mínimo menos de un mes, máximo 103 meses). En el 100% de los casos se realizaron tratamientos previos antes de la instauración del colirio de insulina, en un 16% fue realizado un tratamiento quirúrgico (injerto de membrana amniótica). La mejoría de la AV se observó en un 24% con un promedio de AV inicial de 0,26 (DE 0,29) y AV final de 0,35 (DE 0,33).

Conclusiones: La insulina tópica es un tratamiento efectivo y seguro para distintas patologías de la superficie ocular. Se consigue una mejoría de la AV y la sintomatología incluso ante el fracaso de otros tratamientos conocidos, por lo que puede considerarse como tratamiento de primera opción. Aunque su indicación principal sea el DEP, también se puede utilizar en otras patologías de la superficie ocular como EICH, SOS y conjuntivitis mucosinequante.



CÓRNEA

CL15 UN AÑO DE SEGUIMIENTO TRAS DESCOMET STRIPPING ONLY (DSO): RESULTADOS CLÍNICOS Y VISUALES

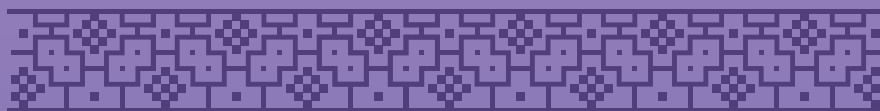
Marta Villalba González, Antonio Cano Ortiz, Álvaro Sánchez Ventosa, Vanessa Díaz Mesa, Elisa Palacín Miranda, Alberto Villarrubia Cuadrado

Objetivos: Evaluar los resultados clínicos y visuales de la cirugía de Descemet Stripping Only (DSO) en pacientes diagnosticados de distrofia corneal endotelial de Fuchs (FECD) tras un año de seguimiento.

Método: Un total de 26 pacientes diagnosticados de FECD en los que se realizó cirugía de DSO fueron reclutados prospectivamente. Se realizó un control preoperatorio en el que se evaluó la agudeza visual (AV) en escala decimal y paquimetría, utilizando CASIA2. Se programaron visitas de seguimiento postoperatorio el día 1, las semanas 1, 4, 8, 12, 16, 32 y 1 año después de la cirugía. En cada visita se evaluó la AV y la paquimetría. También se registró el porcentaje de pacientes que alcanzaron el aclaramiento corneal, observado mediante el examen con lámpara de hendidura.

Resultados: La edad media de los pacientes fue de 64 ± 10 años. De los cuales, 5 eran varones (19,23%) y 21 eran mujeres (80,77%). La AV media y la paquimetría media preoperatorias fueron $0,51 \pm 0,2$ y $613,19 \pm 66,8$ micras, respectivamente. De las cirugías realizadas, 18 (69,23%) fueron de facoemulsificación combinada con DSO, mientras que 8 (30,77%) fueron cirugías de DSO sin facoemulsificación asociada. En las semanas 8 y 12 del postoperatorio, la AV media fue de $0,62 \pm 0,34$ y $0,68 \pm 0,39$, respectivamente. Al cabo de un año, la AV media mejoró a $0,95 \pm 0,2$. La paquimetría era de $606,96 \pm 108,7$ micras en la semana 8 y de $572,04 \pm 88,7$ micras en la semana 12 tras la cirugía. Al año de seguimiento, la paquimetría había disminuido a $563,93 \pm 27,2$ micras. Se observó un aclaramiento corneal en el 80,77% de los pacientes en la semana 8, que alcanzó el 100% de pacientes en la semana 16.

Conclusiones: La DSO es una técnica eficaz y predecible para el tratamiento quirúrgico de la FECD con endotelio periférico sano. La mejoría de la AV, la paquimetría y el aclaramiento corneal tras la cirugía debería producirse entre el segundo y tercer mes, aunque existen casos de recuperación más precoz. Una técnica quirúrgica precisa es esencial para lograr el éxito.



CRISTALINO

CL16 CORRECCIÓN REFRACTIVA Y RESULTADOS VISUALES EN NIÑOS CON EXTRACCIÓN DE CATARATA CON MENOS DE UN AÑO DE EDAD

Alejandro Alcaide Costa , Eva Calpe, Marina García López, Santiago Tañá Sanz, Gemma Julio Morán, Rafael Ignacio Barraquer Compte

Objetivos: Describir el manejo de cataratas pediátricas en niños menores de 1 año de edad en el Centro de Oftalmología Barraquer, diferenciando entre casos unilaterales y bilaterales. El objetivo es evaluar los métodos de corrección visual (lentes de contacto exclusivamente o en combinación con gafas) en ambos grupos durante el período desde la extracción de la catarata (EC) hasta el implante secundario de lente intraocular (LIO), así como estudiar la mejoría de la agudeza visual con dichas correcciones.

Método: Se revisaron 98 ojos de 64 niños con catarata pediátrica que fueron intervenidos de EC antes del año de edad y a los que se les implantó una LIO posteriormente. Los pacientes con afaquia actual, implante primario de LIO o aquellos con menos de 1 año de edad después de la EC fueron excluidos. Cincuenta y tres se incluyeron finalmente y fueron clasificados como unilateral o bilateral para análisis. El manejo funcional postoperatorio de la afaquia se evaluó en cada grupo, comparando el tratamiento exclusivo con lentes de contacto (SilsoftR, Bausch & Lomb) vs lente de contacto más gafas. La mejor agudeza visual corregida (BCVA, por sus siglas en inglés) se evaluó, según la edad del niño, mediante la prueba Teller, o el optotipo Snellen. Ambas mediciones fueron convertidas a escala logMAR. El éxito funcional se definió como una BCVA mayor o igual a 0.05 (escala decimal) y fue evaluada antes y después de la implantación de la LIO.

Resultados: Doce ojos fueron incluidos en el grupo unilateral (edad media en la EC: 3.7 ± 2.6 meses) y 41 en el bilateral (edad media en la EC: 3.4 ± 1.6 meses) ($P=0.8$; test Mann-Whitney). Todos los casos unilaterales fueron tratados con lentes de contacto, mientras que en el grupo bilateral este porcentaje fue del 63% ($n=26$). Quince casos bilaterales (37%) fueron tratados también con gafas ($P=0.012$; test de Fisher). El éxito funcional en estos ojos afáquicos fue del 36% en los casos unilaterales y del 55% en los bilaterales. En la última visita de seguimiento tras la implantación de LIO (media: 8.7 ± 4.6 años), el éxito funcional mejoró en ambos grupos, siendo de 63% en ojos unilaterales y de 90% en el grupo bilateral. La BCVA en la última visita fue 1.3 ± 0.21 logMAR (media 0.05 decimal) en el grupo unilateral y de 0.33 ± 0.22 logMAR (media 0.49 decimal) en el bilateral ($P<0.001$; test de Mann-Whitney).

Conclusiones: El error refractivo no corregido en los primeros años de vida puede llevar a la ambliopía. Escoger un método correctivo apropiado tras la EC en niños es fundamental para conseguir un desarrollo visual óptimo. En el Centro de Oftalmología Barraquer los niños con EC antes el año de edad permanecen afáquicos durante aproximadamente cuatro años debido al importante crecimiento ocular que existe durante este tiempo. La adaptación de una lente de contacto es el tratamiento de elección durante este período afáquico y suele combinarse con gafas en la mayoría de ojos bilaterales. La colocación de dicha lente de contacto puede suponer un auténtico desafío, modificando el tratamiento previsto y, por tanto, adelantando la edad de la implantación de la LIO. Por este motivo, la necesidad de corrección refractiva, tratamiento oclusivo e incluso la medición de la BCVA deben evaluarse rigurosamente desde la EC hasta la implantación de la LIO.



CRISTALINO

CL17 LENTES DIFRACTIVAS BIFOCALES EN PACIENTES INTERVENIDOS DE LASIK MIÓPICO

Belén Alfonso Bartolozzi, Carlos Lisa Fernández, Luis Fernández-Vega Cueto-Felgueroso, Rosa Alvarado Villacorta, José Gálvez Olortegui, Jose F. Alfonso Sánchez

Objetivos: Valorar los resultados visuales de las lentes difractivas bifocales en pacientes intervenidos de LASIK miópico.

Método: El estudio incluye una muestra de 85 ojos (52 pacientes, 19 un ojo, 33 dos ojos) que fueron intervenidos de lensectomía mediante facoemulsificación asistida por láser de femtosegundo. La lensectomía fue realizada entre enero de 2018 y agosto de 2023. Las lentes implantadas fueron dos modelos, AT LISA 809 (Zeiss) y Tecnis ZLB00 (Johnson & Johnson). Estas dos lentes son difractivas bifocales de distribución simétrica de la luz en ambos focos (65/35 y 50/50, respectivamente). Los criterios de inclusión para la cirugía fueron los siguientes: pacientes intervenidos previamente de LASIK miópico, longitud axial superior a 24,5 mm y edad entre 45 y 75 años. Para el cálculo de la lente se utilizaron fórmulas específicas para estos casos. Se analizaron los criterios de eficacia, seguridad y predictibilidad del procedimiento, así como la curva de desenfoque.

Resultados: A los 6 meses de seguimiento, la media de la agudeza visual de lejos con corrección fue de $0,83 \pm 0,14$ (escala de Snellen). El 87,05% de los ojos se encontraba entre $\pm 0,50$ D de esfera y 97,64%, $\pm 1,00$ D. El 77,64% de los ojos presentaron un cilindro refractivo igual o inferior a $-0,50$ D, y el 100%, igual o inferior a $-1,00$ D. Con cualquiera de las dos lentes, la curva de desenfoque binocular muestra una agudeza visual a 66, 50, 40 y 33 cm, siempre superior a 0,8. En el cuestionario de calidad de visión (Catquest-9SF), el 100% de los pacientes referían estar bastante satisfechos o muy satisfechos con su visión.

Conclusiones: El implante de lentes difractivas bifocales en pacientes operados previamente de LASIK miópico es un procedimiento eficaz, seguro y predecible. La curva de desenfoque binocular demuestra una agudeza visual superior a 0,8 a todas las distancias evaluadas.



CRISTALINO

CL18 RESULTADOS VISUALES Y REFRACTIVOS TRAS LA IMPLANTACIÓN DE LALENTE DE FOCO TRANSICIONAL CONTINUO PRECIZON PRESBYOPIC NVA

Ernesto Alonso Juárez, Lucía Cabrillo Estévez, Irene Benito González, Sara Infante Lastra

Objetivos: Evaluar los resultados visuales y refractivos en pacientes implantados con la lente intraocular (LIO) de Foco Transicional Continuo Precizon Presbyopic NVA tras facoemulsificación.

Método: Se trata de una serie de casos prospectiva y consecutiva en el que se han incluido 68 ojos de 35 pacientes, de los cuales un 57,15% (20) fueron mujeres y un 42,85% (15) hombres. La edad media fue de 60.07 ± 9.79 años. Los principales parámetros evaluados fueron la agudeza visual (AV) sin y con corrección en distancia lejana, y la agudeza visual (AV) sin corrección en distancias intermedia a 60cm y cercana (decimal). El equivalente esférico de la refracción manifiesta (EERM) se evaluó como parámetro secundario. El seguimiento postoperatorio se realizó al mes de la cirugía. Se analizó la eficacia y la seguridad de la lente.

Resultados: Las lentes implantadas comprendían un rango de potencias entre las 6,25 y 27 dioptrías, con una potencia media de $19,88 \pm 4,76$ dioptrías. Se implantaron 45 lentes esféricas (66,18%) y 23 lentes tóricas (33,82%). Al mes de la cirugía, el (EERM) mejoró de $-0.75 \text{ D} \pm 3.99 \text{ D}$ a $0.00 \text{ D} \pm 0.25 \text{ D}$. La media de agudeza visual sin corrección de lejos (AVSCL) monocular fue de 0.94 ± 0.12 decimal. La media de agudeza visual con corrección de lejos (AVCCL) monocular mejoró de 0.88 ± 0.14 a 0.95 ± 0.1 decimal. La media de agudeza visual intermedia y de cerca sin corrección de lejos (AVSCI y AVSCC) monocular fue de 0.86 ± 0.15 y 0.67 ± 0.15 decimal respectivamente. El índice de eficacia fue 1,06 y el índice de seguridad 1,08.

Conclusiones: La LIO de Foco Transicional Continuo Precizon Presbyopic (OPHTEC BV) proporciona unos buenos resultados refractivos y visuales a todas las distancias (lejos, intermedia y cerca), siendo un procedimiento seguro y eficaz.



CRISTALINO

CL19 PRECISIÓN Y ACUERDO DE LOS BIÓMETROS BASADOS EN TECNOLOGÍA DE TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA SWEPT-SOURCE ARGOS® Y EYESTAR 900®

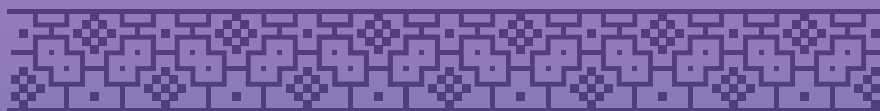
Marc Biarnés Pérez, Meritxell Vázquez López, Lara Rodríguez Pardo, Sergi Ruiz Megías, Elena López García, Mercè Guarro Miralles

Objetivos: Los biómetros basados en tomografía de coherencia óptica swept-source (SS-OCT) se utilizan cada vez más para determinar la longitud axial. Su precisión, rapidez y seguridad han hecho que varios equipos estén disponibles en el mercado, lo que hace necesario valorar su comportamiento en el entorno clínico. En este estudio se compararon las medidas obtenidas con los biómetros SS-OCT Argos® (Alcon Healthcare, US) y Eystar 900® (Haag-Streit, Suiza) en pacientes sometidos a cirugía de cataratas.

Método: Estudio prospectivo para evaluar la precisión y el acuerdo de los biómetros SS-OCT Argos® y Eystar 900®. Se incluyó un ojo elegido al azar en una serie consecutiva de pacientes de 50 o más años que fueran a someterse a cirugía de cataratas. Se realizaron 3 medidas de la longitud axial con cada equipo en orden aleatorio. La potencia de la lente intraocular se determinó a partir de las medidas del equipo Argos® utilizando la fórmula Universal II de Barret con la emetropía como objetivo. Un mes tras la cirugía se determinó la refracción subjetiva. Se comparó la mediana de la longitud axial entre equipos, su acuerdo se determinó mediante el gráfico de Bland-Altman, se midió la desviación-standard intra-sujeto (Sw), y el porcentaje de medidas de longitud axial que no pudieron determinarse y el de ojos entre +/-0.50D y +/-1.00D.

Resultados: Se incluyeron 107 ojos de 107 pacientes, el 60.8% mujeres y con una edad media de 73.1 años (desviación standard 7.8). La diferencia de las medianas de las longitudes axiales (Argos® - Eystar 900®) fue de -0.01 mm (rango intercuartílico [RIQ] 0.06), $p=0.01$. El gráfico de Bland-Altman mostró medidas menos extremas con Argos®, con un 95% de los límites de acuerdo de -0.11 a +0.08 mm. La Sw (RIQ) fue de 0.0058 (0.0058) y 0.0000 (0.0058) para Argos® y Eystar 900®, respectivamente ($p<0.0001$). Se pudo obtener la longitud axial en todos los casos. El 96.1% de los ojos estuvo entre +/-0.50D y el 100% entre +/-1.00.

Conclusiones: Los biómetros Argos® y Eystar 900® mostraron diferencias estadísticamente significativas, pero clínicamente irrelevantes en la medida de la longitud axial. Las medidas fueron muy consistentes con ambos equipos. Sin embargo, ambos biómetros no son intercambiables, especialmente en ojos muy largos o cortos, debido a la segmentación de índices de Argos®, que proporciona medidas menos extremas.



CRISTALINO

CL20 RENDIMIENTO VISUAL CON UNALENTE INTRAOCULAR CON DISEÑO DE MODULACIÓN DE LA ASFERICIDAD CON COMBINACIÓN DE ABERRACIONES ESFÉRICAS DE 4.º Y 6.º ORDEN DE SIGNO OPUESTO

Lucía Cabrillo Estévez, Ernesto Alonso Juárez, Irene Benito González, Sara Infante Lastra

Objetivos: Analizar los resultados visuales tras cirugía de catarata con implante de lente con diseño de modulación de la asfericidad con combinación de aberraciones esféricas de 4.º y 6.º orden de signo opuesto en distancia lejana, intermedia y cercana, así como la eficacia y seguridad de dicha lente intraocular.

Método: Realizamos un estudio prospectivo de pacientes intervenidos de cataratas mediante técnica de facoemulsificación e implante de lente intraocular LuxSmart.

A los 6 meses se evaluó la agudeza visual no corregida en lejos (6 metros), la agudeza visual corregida en lejos (6 metros), la agudeza visual en distancia intermedia (66 cm) y la agudeza visual en cerca (40 cm).

Se analizó la eficacia y la seguridad de la lente.

Resultados: Se obtuvo una muestra de 51 ojos de 28 pacientes, de los cuales un 60,71% (17) fueron mujeres y un 39,29% (11) hombres. El rango de edad comprendía desde los 44 a los 89 años, con una edad media de $64,40 \pm 9,77$ años.

Las lentes implantadas comprendían un rango de potencias entre las 0 y 31 dioptrías, con una potencia media de $12,73 \pm 9,79$ dioptrías.

Se implantaron 45 lentes esféricas (88,23%) y 6 lentes tóricas (11,77%).

La agudeza visual preoperatoria con corrección fue $0,72 \pm 0,23$.

A los 6 meses del postoperatorio, evaluamos la agudeza visual en escala decimal.

Nuestros resultados muestran una agudeza visual en lejos con corrección (BCVA) de $0,92 \pm 0,11$, agudeza visual en lejos sin corrección (UCVA) $0,75 \pm 0,23$, agudeza visual en distancia intermedia sin corrección $0,80 \pm 0,11$ y agudeza visual en distancia cercana sin corrección $0,62 \pm 0,13$.

Se obtuvo una agudeza visual corregida en visión lejana de 0,8 o mejor en un 90,2% de los casos. La agudeza visual en distancia cercana fue igual o mayor a 0,5 en el 91% de los casos.

El índice de eficacia fue 1,04, y el índice de seguridad 1,27.

Conclusiones: Los resultados de este estudio muestran que el implante de la lente LuxSmart es un procedimiento seguro y eficaz, consiguiéndose una buena agudeza visual en distancia lejana, intermedia y cercana, favoreciendo así una mayor independencia de la corrección óptica en visión cercana.

Los resultados en potencias extremas son igual de satisfactorios que en potencias medias.



CRISTALINO

CL21 ANÁLISIS DE UN MODELO MATEMÁTICO AUTOMATIZADO, A PARTIR DE IMÁGENES OCT-SA, PARA LA SIMULACIÓN GEOMÉTRICA DEL CRISTALINO Y LA ESTIMACIÓN DEL PLANO ECUATORIAL. ESTUDIO COMPARATIVO SEGÚN EL TAMAÑO PUPILAR.

Francisco J. Castro Alonso, Ana Ramos Arizcuren, Marta Jiménez García, Francisco J. Segura Calvo, Martín Puzo Bayod, Alejandra Consejo Vaquero

Objetivos: Analizar la utilidad de un modelo matemático polinomial, desarrollado a partir de las imágenes de un OCT-SA (Anterion(R), Heidelberg Engineering GmbH) como método de simulación del cristalino y de la estimación del plano ecuatorial del mismo (LEP). Se propone comparar el modelo en diferentes condiciones de dilatación pupilar, y valorar las diferencias en los parámetros intraoculares analizados del segmento anterior (SA).

Método: Estudio descriptivo, prospectivo, de serie de casos consecutivos en pacientes programados para cirugía de cataratas. La metodología incluyó el análisis individualizado de la imagen del SA obtenida con el Anterior(R) para cada paciente, la selección automatizada de regiones de interés, detección de bordes, ajuste de curvas y cálculo de los siguientes parámetros geométricos: LEP, diámetro de intersección del cristalino (ID), grosor cristaliniano (LT) y las distancias anterior (ALT) y posterior del cristalino (PLT). Todos estos datos fueron registrados en condiciones de pupila fotópica y tras midriasis farmacológica.

Para el análisis estadístico se utilizó ANOVA univariante de modelo mixto, y se calcularon coeficientes de correlación de Pearson para los diferentes parámetros en condiciones de miosis y midriasis, y gráficos de Bland-Altman para las variables ID y LEP.

Resultados: Se han analizado 182 imágenes correspondientes a 91 ojos de 60 pacientes diagnosticados de catarata ($73,3 \pm 11,2$ años, 62% mujeres). La comparativa de los parámetros geométricos del cristalino en las imágenes OCT-SA, bajo condiciones de miosis y midriasis, reveló diferencias significativas. En pupila fotópica, la distancia del plano ecuatorial (LEP) y el diámetro de intersección (ID) promediaron 4,7 mm y 11,2 mm respectivamente, mientras que en midriasis estos valores fueron de 4,5 mm y 10,8 mm, con diferencias medias de 0,18 mm y 0,32 mm ($p < 0.001$) y correlaciones de 0,64 y 0,78, respectivamente. El espesor del cristalino (LT) mostró valores promedio de 4,6 mm en miosis y 4,5 mm en midriasis ($p < 0.001$), con una correlación de 0,99. También se observaron diferencias significativas en el espesor anterior (ALT) y posterior (PLT) del cristalino con $p < 0.001$, y una correlación de 0,90 y 0,81, respectivamente. La relevancia clínica de la ID y la LEP justificaba un examen más detallado, y se establecen unas ecuaciones lineales para estimar la ID y la LEP en condiciones midriáticas a partir de datos adquiridos en condiciones fotópicas.

Conclusiones: Se destaca el desarrollo de un método innovador, basado en modelos matemáticos, que permite obtener objetivamente, y a partir de imágenes de OCT-SA, el diámetro y plano ecuatorial del cristalino, y las distancias intracristalinianas respecto a ese plano. Se objetiva la importancia de considerar el estado fisiológico del ojo en mediciones preoperatorias, ya que existen diferencias significativas en las medidas bajo condiciones fotópicas o de midriasis, con una media de 0,3 mm en el ID y 0,18 mm en el LEP entre ambas situaciones pupilares. Estas dos variables, pueden ser estimadas mediante ecuaciones lineales, con una alta fiabilidad, a partir de las imágenes obtenidas en condiciones fotópicas. Los hallazgos suponen la incorporación de nuevas variables basadas en imagen OCT-SA que permitirán ajustar los cálculos de potencia de la LIO basados en la posición del LEP, y por tanto, una mejora potencial en la precisión de los resultados refractivos postoperatorios en cirugías de catarata.



CRISTALINO

CL22 COMPARATIVA DEL RENDIMIENTO PREDICTIVO DE 6 MÉTODOS DE CÁLCULO TÓRICO, CON ESTIMACIÓN DE LA CARA POSTERIOR CORNEAL

Francisco Javier Castro Alonso, Rubén Hernández Vián, Beatriz Latre Rebled, Marta Sancho Larraz, Sara Marquina Martín, Martín Puzo Bayod

Objetivos: Valorar la precisión de diferentes métodos de cálculo para lentes tóricas (LIOt) de última generación, y comparar su rendimiento predictivo tanto en el cálculo de la potencia de la lente como en los resultados refractivos tras cirugía de catarata, en pacientes con astigmatismo (Ast) corneal preoperatorio, candidatos a LIOt.

Método: Estudio retrospectivo en pacientes intervenidos con implante de LIOt enVista (Bausch+Lomb), y biometría realizada con Lenstar (Haag-Streit AG). Todas las cirugías fueron realizadas por el mismo cirujano (FJCA) y con la misma técnica quirúrgica. Se analizan los siguientes métodos de cálculo: Kane, basado en óptica teórica e inteligencia artificial; Barrett, utiliza trazado de rayos y un modelo matemático para estimar la cara posterior corneal; Evo, fórmula de lente gruesa y modelo basado en la teoría de la emetropización; Castrop, utiliza una relación fija de radios y grosor corneal; Hoffer QST, usa inteligencia artificial (IA) y el calculador tórico de Naeser/Savini, Hill-RBF/Abulafia incorpora IA y la regresión de Abulafia para estimar la cara posterior. Se analizan el Ast corneal preop (ACpre) y el Ast refractivo postop (ARpost) con gráficos de doble-ángulo [centroides y desviación estándar (DE) y media del valor absoluto, (MA)], así como el error de predicción del Ast refractivo postop (EPARpost), de cada uno de ellos. Se describen el error medio (EM), error absoluto medio (EAM) y mediana del error absoluto (MedEA) del equivalente esférico post. Y, por último, el % ojos con error dentro de $\pm 0,25$, $\pm 0,50$, $\pm 0,75$, ± 1 D.

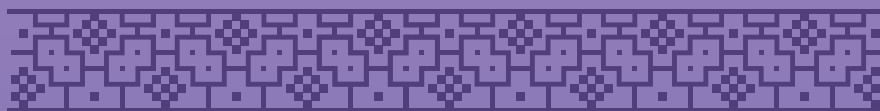
Resultados: Se analizaron 131 ojos (131 pacientes, $75,9 \pm 9,8$ años). El Ast medio pre fue $2,47 \pm 0,95$ D, y el ARpost $0,34 \pm 0,28$ D, con un 66% de los casos por debajo de 0,50 D. El cambio en el centroide fue de $0,37 @ 19^\circ \pm 2,63$ D a $0,08 @ 63^\circ \pm 0,44$ D.

El EPARpost de las diferentes fórmulas fue: Kane $0,11 @ 26^\circ \pm 0,46$, MA $0,4 \pm 0,26$; Barrett $0,15 @ 77^\circ \pm 0,45$, MA $0,39 \pm 0,27$; EVO $0,11 @ 70^\circ \pm 0,45$, MA $0,38 \pm 0,25$; Castrop $0,30 @ 7^\circ \pm 0,53$ D, MA $0,53 \pm 0,29$ D; Hoffer-QST $0,08 @ 63^\circ \pm 0,44$ D, MA $0,37 \pm 0,25$ D; Hill-RBF/Abulafia $0,1 @ 71^\circ \pm 0,47$ D, MA $0,40 \pm 0,26$ D. Hay diferencias entre Castrop y el resto ($p < 0,01$), y entre Abulafia y QST ($p 0,03$) en cuanto a exactitud de los resultados.

La DE del EM, el EAM y la MedEA fueron, respectivamente: Kane 0,24, 0,22 y 0,19; Barrett 0,28, 0,21 y 0,16; EVO 0,26, 0,19 y 0,15; Castrop 0,29, 0,22 y 0,19; Hoffer-QST 0,33, 0,25 y 0,19; Hill-RBF/Abulafia 0,32, 0,24 y 0,20. Se observaron diferencias estadísticamente significativas de EVO respecto a Hoffer-QST y Abulafia ($p < 0,01$).

En cuanto al % de ojos con error inferior a 0,25, 0,50 y 0,75, se observaron diferencias significativas de todas las fórmulas respecto a Castrop (porcentaje más bajo). Todas las fórmulas, excepto Castrop, tuvieron un % ojos $\leq 0,50$ D superior al 65%, y $\leq 0,75$ D superior al 89%.

Conclusiones: Las fórmulas de Hoffer-QST, EVO y Abulafia tienen los mejores resultados predictivos del astigmatismo refractivo. Las fórmulas de EVO y Barrett son las que obtienen mejores resultados en el equivalente esférico final, en cuanto al EAM y la MedEA. El peor comportamiento predictivo del astigmatismo refractivo se observa con la fórmula de Castrop. El mayor porcentaje de ojos con error en $\pm 0,25$ D fue EVO, y en $\pm 0,50$ D Hoffer-QST. Las cuatro fórmulas que incorpora el nuevo calculador tórico de la ESCRS (Barrett, EVO, Hoffer-QST y Kane) ofrecen unos óptimos resultados, y comparables, en el cálculo de la potencia de la LIOt en la cirugía de catarata.



CRISTALINO

CL23 RESULTADOS TRAS CIRUGÍA DE CATARATA CON IMPLANTE BILATERAL DE LENTE EDOF EN PACIENTES CON PSEUDOEXFOLIACIÓN

Andrés Fernández-Vega Cueto, Ignacio Rodríguez Uña, Pedro Pablo Rodríguez Calvo, Ramón Cobian Tovar, José Alfonso Sánchez

Objetivos: Evaluar la eficacia, predictibilidad y seguridad de la lente intraocular (LIO) con profundidad de foco extendida («extended depth of focus», EDOF) Vivity® (Alcon, Fort Worth, Texas, EE.UU.), en cirugía bilateral de cataratas en pacientes con pseudoexfoliación capsular (PSX).

Estudiar la evolución postoperatoria de la presión intraocular (PIO) y los resultados del análisis de campo visual (CV).

Método: Estudio observacional retrospectivo que incluyó pacientes con PSX a quien se realizó facoemulsificación con implante de LIO en ambos ojos, entre 2020 y 2023 en el mismo centro.

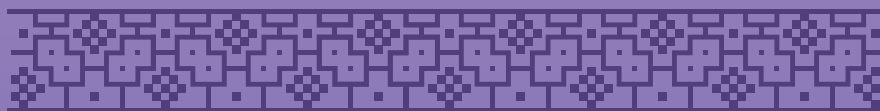
Criterios de inclusión: esfera preoperatoria en el rango de corrección de la lente, cilindro refractivo menor o igual de 1 dioptrías (D) y seguimiento ≥ 6 meses. Criterio de exclusión: cirugía de glaucoma previa. La lensectomía se realizó según técnica habitual. Para la capsulotomía se usó el láser de femtosegundos Lensx (Alcon, Fort Worth, Texas, EE.UU.). Tras la facoemulsificación, se implantó anillo de tensión capsular, pulido de la cápsula e implante de LIO. Se incluyeron 130 ojos de 65 pacientes, edad: $75,2 \pm 5,9$ años (64-86 años), con un tiempo de seguimiento de $10,0 \pm 5,9$ meses (6-26 meses). Los parámetros preoperatorios incluyeron: refracción, agudeza visual lejana sin corrección (AVSC), agudeza visual lejana con corrección (AVCC), AV a 40 cm, presión intraocular (PIO), número de fármacos hipotensores tópicos y datos campimétricos (Humphrey, Carl Zeiss, Jena, Alemania). Los resultados refractivos se analizaron 6 tras la intervención; los parámetros de CV y las variables relacionadas con el manejo de la PIO también se registraron a los 12 meses.

Resultados: A los 6 meses de la cirugía, la esfera manifiesta había disminuido de $0,22 \pm 2,34$ D a $-0,14 \pm 0,38$ D y el cilindro refractivo se mantuvo prácticamente igual variando de $-0,75 \pm 0,65$ D a $-0,54 \pm 0,52$ D. La AVSC y AVCC mejoraron de $0,37 \pm 0,23$ a $0,77 \pm 0,23$ y de $0,72 \pm 0,24$ a $0,90 \pm 0,14$ (escala decimal). El índice de eficacia calculado fue de 1,00. Más del 90% de los ojos mantuvieron o mejoraron su AVCC inicial. El índice de seguridad fue de 1,18. El 89% de los ojos se encontraban dentro del rango de $\pm 0,50$ D de equivalente esférico (EE) y el 98% se encontraban en el rango de $\pm 1,00$ D.

Postoperatoriamente (a los 12 meses), la PIO bajó de $14,5 \pm 4,4$ mmHg a $12,8 \pm 2,2$ mmHg (-12%; $p < 0,001$), y también se redujo el número de fármacos hipotensores tópicos de $0,6 \pm 1,0$ a $0,2 \pm 0,6$ ($p < 0,001$). No se halló progresión campimétrica: desviación media (DM) preoperatoria: $-2,9 \pm 2,9$ dB; DM postoperatoria: $-1,7 \pm 1,9$ dB ($p < 0,001$); índice de CV («visual field index», VFI) preoperatorio: $94,2 \pm 6,3$ %; VFI postoperatorio: $95,9 \pm 4,4$ % ($p < 0,01$). No se identificaron complicaciones intra ni postoperatorias relacionadas con la cirugía.

Conclusiones: Los resultados de eficacia, seguridad y predictibilidad, de la LIO EDOF Vivity® fueron buenos tanto en términos de agudeza visual durante el periodo de seguimiento.

Además, se constató un buen control tensional y estabilidad campimétrica a corto plazo.



CRISTALINO

CL24 RESULTADOS VISUALES Y SATISFACCIÓN DEL PACIENTE TRAS IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR MONOFOCAL AVANZADA MODIFICADA PARA MONOVISIÓN

Javier García Bella, Celia Villanueva Gómez-Chacón, Nuria Garzón Jiménez, Bárbara Burgos Blasco, Beatriz Vidal Villegas, Julián García Feijóo

Objetivos: Evaluar los resultados visuales y de satisfacción del paciente tras cirugía de cataratas bilateral con implantación de lente intraocular monofocal avanzada modificada para monovisión.

Método: Estudio prospectivo con 30 pacientes operados de cirugía de catarata e implantados con la lente intraocular RayOne EMV (Rayner), que induce una aberración esférica positiva controlada. Las potencias de LIO elegidas fueron el valor más cercano a emetropía para el ojo dominante y -1.00 D para el ojo no dominante. Los resultados visuales fueron evaluados 1 mes y 3 meses después de la cirugía e incluyen agudeza visual monocular y binocular no corregida a 4 metros (UDVA), corregida a 4 metros (CDVA), intermedia no corregida a 80 cm y 66 cm (UIVA) e intermedia corregida a 80 cm y 66 cm (CIVA) bajo condiciones fotópicas. La curva de desenfoco binocular (-5.00D a +2.00D, en pasos de 0.50D) fue realizada bajo condiciones fotópicas y mesópicas. La satisfacción de los pacientes fue evaluada usando el cuestionario Catquest-9SF.

Resultados: Los resultados postoperatorios al mes mostraron una media monocular (ojo dominante) UDVA, CDVA, UIVA (80 cm), CIVA (80 cm), UIVA (66 cm) y CIVA (66 cm) de 0.04 ± 0.10 , -0.06 ± -0.06 , 0.26 ± 0.11 , 0.29 ± 0.09 , 0.34 ± 0.11 , 0.38 ± 0.10 LogMAR; los valores obtenidos para la misma agudeza visual a los 3 meses fueron 0.02 ± 0.09 , -0.08 ± 0.06 , 0.24 ± 0.12 , 0.28 ± 0.11 , 0.32 ± 0.13 , 0.34 ± 0.10 . La agudeza visual binocular UDVA (4 m), UIVA (80 cm) y UIVA (66 cm) fueron 0.00 ± 0.08 , 0.07 ± 0.07 y 0.12 ± 0.09 al mes respectivamente; a los 3 meses los valores obtenidos para la misma agudeza visual fueron -0.02 ± 0.07 , 0.06 ± 0.09 y 0.08 ± 0.08 . La curva de desenfoco binocular en condiciones fotópicas mostró valores superiores a 0.2 LogMAR entre +1.00 D y -1.50 D. Ninguno de los pacientes presentó grandes dificultades en ninguno de los parámetros evaluados con Catquest-9SF y los mejores resultados (100%) se obtuvieron en reconocimiento de caras, realizar trabajos manuales y caminar por superficies irregulares.

Conclusiones: La lente intraocular RayOne EMV en su implantación modificada para monovisión mostró excelentes resultados visuales y de satisfacción del paciente para realizar tareas habituales sin necesidad de corrección óptica posterior.



CRISTALINO

CL25 MEDIDA DE LOS RESULTADOS CLÍNICOS Y REPORTADOS POR EL PACIENTE EN EL PROCESO DE LA CIRUGÍA DE CATARATA: IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE MEJORA CONTINUA DE LA CALIDAD

Mercè Guarro Miralles, Laura Sararols Ramsay, Xavier Garrell Salat, Gabriel Londoño Rojas, Marc Biarnés Pérez

Objetivos: Cada vez es más necesario cuantificar los resultados reportados por los clínicos (Clinician Reported Outcome Measurements, CROM) y por los pacientes (Patient Reported Outcome Measurements, PROM y Patient Reported Experience Measurements, PREM). Ello permite evaluar los resultados e implementar mejoras relevantes para el paciente, incorporando sus prioridades en su atención visual. Se describe la implementación de un sistema de recolección y análisis de estos datos en la cirugía de cataratas.

Método: Se implementó un sistema de TI que permitió recoger los datos basados en el dataset ICHOM (International Consortium for Health Outcomes Measurement) durante la práctica clínica habitual. Los CROM incluyeron las patologías previas, medidas de la función visual pre y posoperatorias, tipo de lente intraocular implantada, complicaciones quirúrgicas y refracción residual. Los PROM se recogieron mediante el cuestionario Catquest-9 con una tablet antes y después de la cirugía, así como los PREM. En este estudio analizamos los resultados de CROM y PROM.

Resultados: Se han analizado hasta el momento resultados de 644 cirugías en 579 pacientes. Los datos preliminares indican que un 8.7% de los pacientes rechazó la firma del consentimiento informado, un 9% abandonó y un 0.3% fueron excluidos del análisis debido a errores en la recolección de datos. Se recogieron el 96% y el 79% de los PROM antes y después de la cirugía, respectivamente. Se analizaron los CROM globalmente y por cirujano, se evaluaron los PROM según el tipo de lente intraocular y se evaluó la relación entre CROM y PROM.

Conclusiones: La evaluación de los resultados permite establecer una referencia del cumplimiento de los objetivos e identificar errores en el proceso asistencial. La detección de diferencias entre cirujanos permite implementar mejoras asistenciales. La adopción sistemática de estos procedimientos, las medidas de CROM y PROM, permiten desarrollar mejoras en salud alineadas con la experiencia del paciente.



CRISTALINO

CL26 CAMBIO EN LA PROFUNDIDAD DEL ACUOSO EN PACIENTES SOMETIDOS A FACOEMULSIFICACIÓN EN UN OJO Y FACOVITRECTOMÍA EN EL OJO CONTRALATERAL

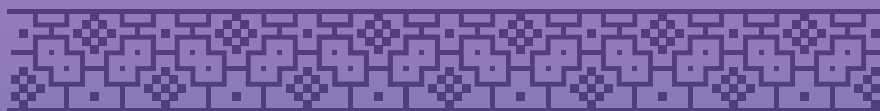
Mercè Guarro Miralles, Sergi Ruiz Megías, Meritxell Vázquez López, Elena López García, Marc Biarnés Pérez, Laura Sararols Ramsay

Objetivos: La influencia del humor vítreo en la posición efectiva de la lente (ELP) es controvertida en ojos sometidos a facovitrectomía. Sin embargo, es un factor relevante puesto que puede tener un papel importante en el error refractivo residual posquirúrgico. En este estudio se comparó la profundidad del acuoso (PA), un proxy de la ELP, en pacientes sometidos a facoemulsificación en un ojo y facovitrectomía en el ojo contralateral.

Método: Se realizó un análisis post-hoc de un estudio prospectivo en el que se incluyeron pacientes con cataratas bilaterales y membrana epirretiniana grado 2 o 3 unilateral sometidos a facoemulsificación y facovitrectomía, respectivamente. La longitud axial se determinó utilizando el biómetro Lenstar 900[®] (Haag-Streit), el cálculo de la potencia de la lente intraocular se hizo mediante la fórmula Universal II de Barret con el objetivo de la emetropía, se implantó el mismo tipo de lente intraocular en ambos ojos de todos los pacientes y todas las intervenciones fueron realizadas por la misma cirujana. Se comparó el cambio medio en la PA entre grupos (vitrectomizados y no vitrectomizados) 6 meses tras la cirugía mediante la t de Student y modelos mixtos (que permiten ajustar por variables confusoras), así como el error refractivo residual posquirúrgico.

Resultados: Se incluyeron 20 pacientes sometidos a facoemulsificación en un ojo y facovitrectomía en el ojo contralateral, de los que 11 (55%) fueron mujeres y la edad media fue de 71.6 años (desviación standard 5.8). No hubo diferencias entre grupos en el equivalente esférico, la longitud axial, la queratometría o el espesor del cristalino en la evaluación prequirúrgica ($p \geq 0.65$). El cambio medio en la PA fue +1.42 mm en los ojos sometidos a facoemulsificación y +1.51 en los ojos facovitrectomizados ($p=0.33$). La vitrectomía no tuvo un efecto relevante en el cambio en la PA en los modelos mixtos ($p=0.11$). Finalmente, el porcentaje de ojos entre $\pm 0.50D$ (95% y 95%, $p=1.00$) y el error refractivo residual medio posquirúrgico (-0.15D en ojos no vitrectomizados y -0.09 en ojos vitrectomizados, $p=0.37$) no difirió entre grupos.

Conclusiones: No se observaron diferencias clínica o estadísticamente significativas en el cambio en la PA entre ojos sometidos a facoemulsificación o a facovitrectomía. La presencia o ausencia de vítreo no tuvo un papel relevante en el error refractivo residual posquirúrgico.



CRISTALINO

CL27 RESULTADOS DE LA FORMACIÓN QUIRÚRGICA CON SIMULADORES DE CATARATAS SOBRE OJOS SINTÉTICOS DURANTE UN PERIODO DE 4 AÑOS

David López Delgado, Miguel Jonay Acosta Darías, Sara J Galido Hernández, Carla Arteaga Henríquez, Luis Reyes Gallardo

Objetivos: Se presenta un estudio, para determinar si un plan reglado de entrenamiento quirúrgico con simuladores de tejido artificial antes de la cirugía de cataratas, realizado durante un periodo de 4 años, afectaba los resultados quirúrgicos y reducía las complicaciones intraoperatorias. Se realizó un análisis de los resultados quirúrgicos para determinar si el entrenamiento reglado con simuladores reducía las complicaciones quirúrgicas en cirugía de cataratas.

Método: Se compararon dos grupos de pacientes por Chi-Square, un grupo de 42 pacientes operados de cataratas sin entrenamiento reglado previo con otro grupo de 277 pacientes operados de cataratas con entrenamiento reglado previo sobre tejido ocular artificial. Ambos grupos fueron operados por el mismo cirujano.

Resultados: En el primer grupo tratado, intervenidos entre 2017 y 2018, se operaron 42 pacientes de cataratas sin práctica en simuladores previa, detectándose un total de 3 roturas capsulares y 1 luxación del cristalino a la cámara vítrea. En el segundo grupo tratado, entre 2020 y 2023, 277 pacientes fueron sometidos a cirugía de cataratas con formación en simuladores previa, detectándose un total de 0 roturas capsulares y 0 luxaciones del cristalino a la cámara vítrea. Se encontraron por ello diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,005$), empleando Chi-cuadrado, entre el grupo tratado sin formación reglada previa y el grupo tratado con formación reglada previa.

Conclusiones: El estudio reportó que el entrenamiento reglado previo a la cirugía de cataratas mejoraba significativamente tanto en términos estadísticos como clínicos. Pudiendo afirmar que los resultados quirúrgicos mejoraron significativamente, y que se redujeron el número de complicaciones intraoperatorias. Este trabajo respalda que el entrenamiento con simuladores puede mejorar los resultados en cirugía de cataratas.



CRISTALINO

CL28 PRECISIÓN EN LA ESTIMACIÓN DE LA POSICIÓN FINAL DE LALENTE INTRAOCULAR MEDIANTE LA FÓRMULA DE CÁLCULO BIOMÉTRICO CASTROP

Sara Marquina Martín, Martín Puzo Bayod, Marta Jiménez García, Galadriel Giménez Calvo, Alvaro Fanlo Zarazaga, Francisco Javier Castro Alonso

Objetivos: Analizar la precisión en la estimación de la posición final de la lente intraocular (LIO) por la fórmula de cálculo de Castrop, comparándola con la posición real anatómica de dicha lente (ALP), tras cirugía de catarata, y medida con instrumentos de última tecnología Swept-Source, y valorar su aplicabilidad clínica.

Método: Estudio retrospectivo en pacientes diagnosticados de cataratas, y operados mediante fa-coemulsificación con implante de LIO Tecnis ZCB00 (J&J), a los que se les ha realizado una biometría óptica al mes de la intervención, mediante el OCT-SA Anterior (Heidelberg Eng.). Se midió la ALP y se comparó con la posición estimada de la lente (ELP) predicha por el calculador biométrico de Castrop, con el fin de analizar su precisión y el nivel de correlación entre ambas variables. Se testó la normalidad de la muestra para las variables de estudio y, de acuerdo con la distribución, se realizó el Test T de Student para muestras relacionadas.

Resultados: El estudio incluyó 152 ojos de 152 pacientes. Al analizar los parámetros biométricos, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre la ELP estimada por Castrop (media=5.099 mm) y la ALP real (media=4.819 mm) de la LIO implantada en el ojo ($p < 0.001$). A su vez, la muestra se dividió en tres subgrupos, en función de la longitud axial (LA) de los ojos (Grupo A: $LA < 22$ mm, grupo B: $22 < LA < 24.5$ mm, grupo C: $LA > 24.5$ mm). También se encontraron diferencias estadísticamente significativas, independientemente de los parámetros axiales de los ojos estudiados. La correlación de Pearson entre ELP y ALP en el total de la muestra fue $r = 0.75029$; y, para cada uno de los subgrupos A, B y C, fue de $r = 0.59448$, $r = 0.67045$, y $r = 0.52724$, respectivamente.

Conclusiones: La posición final de la LIO estimada con la fórmula biométrica de Castrop muestra diferencias estadísticamente significativas al compararla con la posición real de dicha lente, medición realizada con un OCT-SA de alta precisión. Por otro lado, dicha estimación de la ELP no es mejor en ningún subgrupo según la longitud axial del ojo, puesto que hay diferencias significativas tanto en ojos normales ($22 < LA < 24.5$ mm) como en ojos extremos ($LA < 22$ mm, $LA > 24.5$ mm). Aunque existe una buena correlación entre ambas variables, ésta disminuye en los ojos extremos.



CRISTALINO

CL29 CAPACIDAD PREDICTIVA DE LOS MÉTODOS DE CÁLCULO TRAS CIRUGÍA REFRACTIVA, EN EL CÁLCULO DE LENTE INTRAOCULAR EN CIRUGÍA DE CATARATA Y DMEK

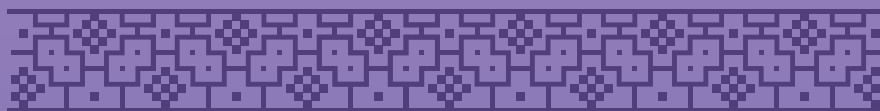
David Mingo Botín, Pablo De Arriba Palomero, Francisco Arnalich Montiel

Objetivos: Evaluar la precisión en el cálculo de la lente intraocular en una cohorte de pacientes intervenidos de cirugía de catarata y queratoplastia descemeto-endotelial (DMEK), mediante métodos de cálculo tras cirugía refractiva corneal, frente a fórmulas de tercera y cuarta generación.

Método: Estudio observacional retrospectivo sobre una serie de 81 ojos intervenidos mediante fa-coemulsificación y DMEK, simultánea o secuencial, sin incidencias, y con datos refractivos, biométricos y topográficos pre y postoperatorios disponibles y fiables. Se utilizaron las constantes ULIB para el cálculo del resultado refractivo predicho por las fórmulas SRK-T, Haigis, Barrett Universal II, EVO 2.0, Haigis-L, Barrett trueK y EVO-Postmyopic. Se determinó el error predictivo (PE) y error absoluto (AE) medios, la mediana del AE (MedAE), así como los porcentajes de ojos dentro de $\pm 0,5$ D, ± 1 D y $\pm 1,5$ D.

Resultados: El MedAE más bajo se obtuvo con Haigis-L (0,56 D), seguido por Barrett trueK (0,59 D), EVO-Postmyopic (0,80 D), Haigis (0,89), Barrett y EVO (0,94 D) y SRKT (0,98 D). No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en la MedAE entre las fórmulas postcirugía refractiva entre sí, ni entre las fórmulas convencionales entre sí, pero sí entre ambos grupos, excepto con EVO-Postmyopic. La fórmula con más ojos dentro de $\pm 0,5$ D de PE fue Barrett trueK (48,1%), y dentro de ± 1 D y $\pm 1,5$ D fue Haigis-L (72,8% y 93,8% respectivamente), ambas significativamente superiores al resto de fórmulas (dentro de ± 1 D entre 51,9% y 59,3%). El mayor porcentaje de ojos con un error predictivo mayor de +1D ocurrió con SRKT (48,1%), y el menor con Haigis-L (16%).

Conclusiones: Los cambios tomográficos corneales tras DMEK (reducción del ratio de curvatura pos-tero-anterior, junto con un aplanamiento variable de la cara anterior) se asemejan a los inducidos por la cirugía ablativa miópica. Por ello, aunque los ajustes queratométricos de las fórmulas ideadas para el cálculo postcirugía refractiva tienen un origen diferente, sus resultados mejoran significativamente los de las fórmulas convencionales en la cirugía de catarata y DMEK. Tanto Haigis-L como Barrett trueK redujeron significativamente el error hipermetrópico respecto al resto de fórmulas.



CRISTALINO

CL30 EVALUACIÓN DETALLADA DE LOS PARÁMETROS BIOMÉTRICOS OCULARES Y DE LOS CAMBIOS EN EL ÁNGULO IRIDOCORNEAL TRAS LA CIRUGÍA DE CATARATA MEDIANTE OCT SWEPT SOURCE - UN ESTUDIO PROSPECTIVO

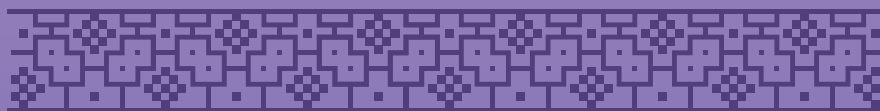
Pedro Moreira Martins, João Castro Cabanas, Sofia Cunha Teixeira, Jorge Vasco Costa, Dália Martins Meira, Ricardo Machado Soares

Objetivos: Investigar los cambios en el ángulo iridocorneal (AIC) tras la cirugía de catarata mediante mediciones precisas con tomografía de coherencia óptica swept source (OCT-SS) e identificar los posibles factores que contribuyen a la reducción de la presión intraocular (PIO) y a la apertura del ángulo.

Método: Estudio prospectivo, aleatorizado y no controlado de pacientes sanos sometidos sin complicaciones a facoemulsificación de catarata con implante de lente intraocular (TECNIS Eyhance[®], JIV). Los criterios de exclusión incluyeron la presencia de patología del segmento anterior que pudiera afectar a la morfología del ángulo y a la PIO, como pseudoexfoliación, glaucoma y traumatismo. El estudio del AIC se realizó antes y 1 mes después de la cirugía mediante OCT-SS (ANTERION[®], Heidelberg Engineering). Las mediciones incluyeron la longitud axial (LA), el grosor del cristalino (GL) y el vault del cristalino (VC), así como la PIO antes y después de la cirugía, la profundidad de la cámara anterior (PCA), el volumen de la cámara anterior (VCA), el ángulo nasal (AICN) y temporal de la cámara anterior (AICT) a 500 y 750 μm del recesso angular, la distancia de apertura del ángulo y el área trabecular-iris. Se compararon y correlacionaron los datos de todos los grupos. Se realizó una regresión multivariable para correlaciones significativas en el análisis univariable. El nivel de significación se fijó en $\alpha=0,05$.

Resultados: Se incluyeron 41 ojos de 41 pacientes (58% mujeres, edad media 73 ± 5 años). Tras la cirugía, se observaron cambios significativos en todas las mediciones, con especial énfasis en la reducción de la PIO ($-3,88 \pm 3,3$ mmHg; $p<0,001$), el aumento de AICT ($17 \pm 11^\circ$; $p<0,001$) y AICN ($17 \pm 9^\circ$; $p<0,001$) a 500 μm y 750 μm ($p<0,001$), PCA ($1,63 \pm 0,28$ mm; $p<0,001$) y VCA ($54,9 \pm 18,44$ mm³; $p<0,001$). Los varones mostraron una mayor reducción de la PIO en comparación con las mujeres ($p=0,009$) a pesar de tener un mayor AICN preoperatoria a 500 ($p=0,02$) y 750 μm ($p=0,01$). La única variable que mostró una correlación positiva ($r=0,665$; $p<0,001$) y predijo de forma independiente ($p<0,001$) los cambios en la PIO fue la PIO preoperatoria. La PCA, VCA, VC y LA preoperatorias se correlacionaron con lo AICT y lo AICN a 500 y 750 μm ($p<0,001$). En el análisis multivariable, solo lo AIC preoperatorio fue un predictor independiente de los cambios de AICT ($\beta=-0,728$; $p<0,001$) y AICN ($\beta=-0,378$; $p=0,046$).

Conclusiones: Éste es el primer estudio que analiza la configuración anatómica precisa del AIC en individuos sanos y su evolución tras la extracción del cristalino. La cirugía de catarata induce cambios anatómicos en el AIC, lo que resulta en un aumento de la apertura del ángulo y una posible mejora del drenaje del humor acuoso. Este estudio muestra una disminución significativa de la PIO en el postoperatorio sin una correlación clara con la apertura del AIC.



CRISTALINO

CL31 RESULTADOS REFRACTIVOS Y FUNCIONALES DE LALENTE INTRAOCULAR TRIFOCAL DIFRACTIVA AT ELANA 841P[®] EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE CATARATA Y/O CRISTALINO TRASPARENTE

Ane Pérez Sarriegui, Gorka Lauzirika, Mainer Arratibel, Alazne Gainza, Igor Illarramendi, Javier Mendicutte

Objetivos: Describir los resultados de la función visual, refractiva y de la curva de desenfoque de una nueva lente intraocular (LIO) trifocal difractiva AT ELANA 841P[®] (Carl Zeiss Meditec AG, Jena, Alemania), en pacientes sometidos a cirugía de catarata y/o cristalino transparente.

Método: Se trata de un estudio prospectivo, observacional, descriptivo, en pacientes sometidos a cirugía de catarata y/o cristalino transparente con implantación de LIO AT ELANA 841P[®]. La biometría preoperatoria se realizó mediante el IOLMaster700[®]. Todas las cirugías fueron realizadas por un cirujano experimentado y la potencia de la LIO se calculó utilizando la fórmula de Barrett II Universal con una constante A de 119,5. Al mes de la cirugía, se evaluó la agudeza visual monocular en lejos, intermedia, y cerca, así como los resultados refractivos. Además, se obtuvo la curva de desenfoque monocular al mes.

Resultados: Se implantaron 44 AT ELANA 841P[®] de forma bilateral en 22 pacientes. Todas las cirugías se desarrollaron sin ningún evento adverso. La edad media de los pacientes fue $60,87 \pm 5,69$ años, la longitud axial media fue $23,32 \pm 1,09$ mm y la potencia media de la LIO implantada fue $23,25 \pm 2,77$ D. Un mes después de la operación, el CDVA, CIVA y CNVA monoculares fue $-0,14 \pm 0,09$, $0,10 \pm 0,10$ y $0,11 \pm 0,10$ LogMAR respectivamente. El 93,75% de los ojos alcanzaron 20/25 o mejor de UDVA postoperatoria. El equivalente esférico medio posoperatorio al mes fue de $0,06 \pm 0,37$ D con un rango entre $-0,25$ D y $+1,00$ D. El 94 % de los ojos estuvo dentro de $\pm 0,5$ D en equivalente esférico postoperatorio. La curva de desenfoque monocular muestra un pico de máxima agudeza visual en OD ($-0,13 \pm 0,10$ LogMAR), con una disminución suave de agudeza visual suave en $-1,50$ D y $-2,50$ D ($0,06 \pm 0,08$ LogMAR y $0,02 \pm 0,13$ LogMAR, respectivamente).

Conclusiones: La LIO AT ELANA 841P[®] proporciona buenos resultados visuales en visión lejana, intermedia y cercana, con una curva de desenfoque adecuada al mes de la intervención.



CRISTALINO

CL32 REPOSICIONAMIENTO DE SUBLUXACIONES COMPLEJO SACO-LIO MEDIANTE LA TÉCNICA DE FIJACIÓN ESCLERAL UTILIZANDO TOPES DE POLIPROPILENO 6/0 Y AGUJA DE PARED ULTRAFINA DE 30G

Mercedes Rodríguez Gómez, Antía Maceira, Andrea Álvarez-Novoa, Noelia Moraña, Victoria De Rojas Silva

Objetivos: Analizar los resultados de la técnica de fijación intraescleral utilizando topes de polipropileno 6/0 y una aguja de pared ultrafina de 30G para el reposicionamiento de la subluxación de LIO (Lentes intraoculares) en saco.

Método: Se trata de una serie de casos retrospectiva de pacientes sometidos a esta técnica de reposicionamiento de LIO luxadas en saco entre marzo de 2020 y diciembre de 2023 por el mismo cirujano (VDR). La fijación se basa en crear un loop/bucle con la sutura de polipropileno alrededor del háptico, o bien del ojal de la LIO, o a través de un anillo de tensión capsular, o entre dos pares de ojales de la LIO. Después, las suturas de polipropileno se exteriorizan enhebrándolas por la luz de una aguja de pared ultrafina de 30 G que luego se retira del ojo. Posteriormente se crean los topes con un cauterizador de punta fina y estos se entierran en la esclerótica. Se revisaron las historias clínicas y se recogieron los siguientes datos: presión intraocular (PIO) pre y postoperatoria, número de fármacos hipotensores, agudeza visual lejana corregida (AVLc), densidad de células endoteliales, comorbilidades y complicaciones.

Resultados: Se incluyeron 41 ojos. El seguimiento medio fue de $14,2 \pm 9,3$ meses. La edad media fue $83,7 \pm 6,2$ años. 25 ojos presentaban síndrome pseudoexfoliativo. Tres fueron subluxaciones traumáticas. La AVLc aumentó ($p=0,002$) y la PIO disminuyó significativamente después de la cirugía ($p=0,005$) sin un cambio significativo en el número de medicamentos para el glaucoma ($p=0,9$). El recuento de células endoteliales preoperatorio y postoperatorio fue de 1949,4 y 1845,4 respectivamente ($p=0,01$). Como complicaciones se registró hipertensión ocular en 2 casos, 5 descentramientos leve de LIO, 3 edemas maculares cistoides pseudofáquicos y 1 hemorragia vítrea. No se detectó ninguna complicación derivada del deslizamiento o extrusión de los topes. Fue necesaria una segunda cirugía en 5 ojos (3 cirugías de glaucoma, 1 queratoplastia (distrofia endotelial de Fuchs), y 1 reposicionamiento de LIO).

Conclusiones: El reposicionamiento de la LIO subluxada en saco mediante la técnica de fijación escleral con polipropileno 6/0 y una aguja de pared ultrafina de 30 G es una técnica sencilla, mínimamente invasiva y segura.



CRISTALINO

CL33 COMPARATIVA DE MEDIDAS DE LA DISTANCIA BLANCO-BLANCO, ESPOLÓN-ESPOLÓN Y ÁNGULO-ÁNGULO MEDIANTE DIFERENTES TECNOLOGÍAS

Francisco Javier Segura Calvo , Sara Marquina Martín, Marta Sancho Larraz,
Galadriel Giménez Calvo, Martín Puzo Bayod, Francisco Javier Castro Alonso

Objetivos: El objetivo de este estudio es comparar las diferencias en las medidas biométricas de la distancia blanco-blanco, obtenidas con tres sistemas biométricos diferentes: Argos (Alcon), IOL Master 700 (Zeiss), y Anterior (Heidelberg), así como con las medidas intraoculares espolón-espolón y ángulo-ángulo de este último dispositivo.

Método: Se llevó a cabo un estudio retrospectivo, analizando las medidas biométricas de las tres tecnologías, realizadas bajo las mismas condiciones y por los mismos operadores. La medida de la distancia ángulo-ángulo se determinó de forma manual para cada uno de los ojos analizados y fue realizada por el mismo operador.

Resultados: Se analizaron un total de 113 ojos, de los que el 65% eran de mujeres, con una media de edad de 74 años. Se obtuvieron resultados medios de la distancia blanco-blanco de $11,98 \pm 0,38$ mm con IOL Master 700, de $11,84 \pm 0,39$ mm con Argos y de $11,59 \pm 0,41$ mm con Anterior. Respecto a las medidas intraoculares con el sistema Anterior, se encontraron resultados medios de $11,70 \pm 0,40$ mm en la distancia espolón-espolón y de $11,72 \pm 0,41$ mm en la distancia ángulo-ángulo.

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) en la medida de la distancia blanco-blanco, así como con las medidas intraoculares, especialmente con Anterior respecto a los otros dos sistemas. Se encontró una gran correlación ($R^2 = 0,96$) entre las mediciones de las distancias espolón-espolón y ángulo-ángulo.

En un análisis individualizado, se observaron importantes diferencias en algunos ojos entre las medidas externas de la distancia blanco-blanco y las medidas intraoculares de las distancias espolón-espolón y ángulo-ángulo.

Conclusiones: Existen diferencias estadísticamente significativas en todos los parámetros biométricos analizados, excepto entre las medidas de las distancias espolón-espolón y ángulo-ángulo. Se obtuvieron resultados mayores con IOL Master 700, seguido de Argos. Además, las diferencias entre Anterior y los otros dos sistemas podrían tener significación clínica al utilizar fórmulas de cálculo que tengan en cuenta la distancia blanco-blanco.

Dadas las diferencias puntuales encontradas, se destaca la necesidad de realizar medidas intraoculares para estimar el tamaño y el tipo de las lentes intraoculares a implantar, tanto fáquicas como pseudofáquicas, para evitar eventos no deseados como descentramiento, rotación o inclinación de la lente intraocular.



CRISTALINO

CL34 ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS TRAS EXPLANTE DE LENTES CON OPACIFICACIÓN PRIMARIA EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DONOSTIA EN EL PERIODO 2019-2023.

Paula Terrado Blanco, Javier Ferrando Gil, Aritz Bidaguren Urbieto, Javier Mendicute del Barrio

Objetivos: Describir y analizar los resultados en una cohorte de pacientes con opacificación primaria de la lente intraocular que precisaron un explante quirúrgico.

Método: Se ha realizado un estudio descriptivo, observacional y retrospectivo unicéntrico. Se han estudiado 26 ojos (13 derechos y 13 izquierdos) de pacientes con opacificación de lente intraocular de los modelos L313 y L302-1 de Oculentis (Topcon Healthcare) que requirieron explante en el Hospital Universitario Donostia entre el 1 de enero de 2019 y el 31 de diciembre de 2023. El estudio fue aprobado por el Comité Ético de Investigación del Hospital Universitario Donostia. Se recogieron datos sobre la exploración pre y postoperatoria, tiempos entre la cirugía inicial de catarata y el diagnóstico de opacificación de LIO y cirugía de explante de la misma y complicaciones postoperatorias. Estos datos fueron recopilados a través del programa informático de historias clínicas de Osakidetza-Servicio Vasco de Salud (Osabide global). El análisis estadístico se realizó con el programa SPSS.

Resultados: El tiempo medio desde la cirugía de facoemulsificación hasta el diagnóstico de opacificación fue de 8,04 años y 9,36 años desde la cirugía de catarata hasta el explante de lente. La agudeza visual (AV) media previa al explante fue de 0,26 (logMAR) y 0,25 (logMAR) tras la cirugía de explante ($p=0,4$). 14 de los 26 ojos presentaban una capsulotomía YAG previa al explante de la lente. De las 26 lentes explantadas, 12 pertenecían al modelo L313 y 14 al modelo L302-1 de Oculentis (Topcon Healthcare). 16 ojos precisaron vitrectomía asociada a la cirugía del explante, de los cuales a 10 se les había realizado una capsulotomía YAG previa ($p=0,034$). De esos 16 ojos, 6 correspondían al modelo 313 y 10 al L302-1 ($p=0,422$). Hubo 10 casos que presentaron complicaciones secundarias, 7 de ellos precisaron vitrectomía durante la cirugía del explante ($p=0,68$) y 4 correspondieron a lentes L313 ($p=0,701$).

Conclusiones: La AV tras el recambio de lente no presentó una mejora significativa a pesar de que los pacientes percibieron una mejoría subjetiva. La capsulotomía YAG preoperatoria podría predisponer a mayor necesidad de realizar vitrectomía en la cirugía del explante de la lente y a cirugías más complejas, aunque no se asoció a un incremento significativo de complicaciones postoperatorias. No se observó una asociación estadísticamente significativa entre el diseño de las lentes explantadas y el procedimiento quirúrgico ni las complicaciones postoperatorias.



CRISTALINO

CL35 EVALUACIÓN DE LA PREDICTIBILIDAD DE 5 MÉTODOS PARA EL CÁLCULO DE LA POTENCIA DE LA LENTE INTRAOCULAR EN OJOS INTERVENIDOS DE MIOPIA CON TÉCNICA KLEX

Adrián Tobío Ruibal, Jorge Suanzes Hernández, Hugo Darriba Folgar,
M.^a Victoria de Rojas Silva

Objetivos: Evaluar y comparar la predictibilidad de 5 métodos de cálculo de la potencia de la lente intraocular (LIO) en ojos intervenidos de miopía y miopía con astigmatismo con técnica Keratorefractive Lenticule Extraction (KLEx).

Método: Estudio de casos retrospectivo que incluyó 100 ojos de 52 pacientes intervenidos de miopía y miopía con astigmatismo con técnica KLEx (SMILE[®]). Se obtuvieron medidas preoperatorias y a los 3 meses de la cirugía mediante biometría óptica y tomografía corneal con cámara de Scheimpflug y disco de Plácido. Se calculó el equivalente esférico del cambio refractivo inducido por la cirugía sustrayendo la refracción manifiesta preoperatoria de la refracción manifiesta postoperatoria, y se convirtió a plano corneal (SMILE-Ind). Se desarrolló un modelo teórico en el que se implantaba el mismo modelo y potencia de LIO antes y después de KLEx, calculando la potencia de la LIO con trazado de rayos (TR-Sirius), y con las fórmulas Kane, EVO, Barrett y Hoffer QST antes de la cirugía. Tras la cirugía, se calculó la potencia de la LIO con TR-Sirius, Kane utilizando la Potencia Media Pupila en zona de 5,5 mm (Kane MPP 5,5 mm), EVO Post Myopic LASIK/PRK, Barrett True K y Hoffer QST Post Myopic LASIK/PRK. La diferencia entre el error refractivo inducido por la LIO antes y después de SMILE en plano corneal (LIO-Ind) fue comparada con SMILE-Ind. El error predictivo (EP) fue calculado para cada fórmula como la diferencia entre SMILE-Ind y LIO-Ind.

Resultados: El EP obtenido con TR-Sirius fue $0,26 \pm 0,55$ dioptrías (D), con Kane $0,10 \pm 0,45$ D, con EVO $0,40 \pm 0,37$ D, con Barrett $-0,03 \pm 0,36$ D y con Hoffer QST $0,02 \pm 0,51$ D. No se encontraron diferencias significativas en el EP obtenido con Barrett y con Hoffer QST, siendo las diferencias más homogéneas con Barrett (varianza=0,13) con respecto a las demás fórmulas de cálculo. El EP absoluto obtenido con Barrett dejó el 84% de los casos en 0,5 D o menos, seguido por Kane (72%), Hoffer QST (65%), EVO (61%) y TR-Sirius (59%).

Conclusiones: La fórmula de Barrett True K fue el método más preciso para el cálculo de la potencia de la LIO en ojos intervenidos con SMILE.



CRISTALINO

CL36 ESTABILIDAD Y RESULTADOS VISUALES OBTENIDOS POR UNALENTE TRIFOCAL TÓRICA, CLAREON® PANOPTIX® TORIC

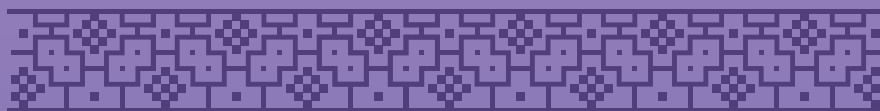
Celia Villanueva Gómez-Chacón, Javier García Bella, Nuria Garzón, Pedro Arriola Villalobos, Jose María Martínez de la Casa, Julián García Feijoo

Objetivos: Evaluar la estabilidad rotacional y los resultados visuales en pacientes intervenidos de cirugía de catarata con implantación bilateral de una lente intraocular trifocal tórica, Clareon® PanOptix® Toric. (Alcon)

Método: El estudio incluye 44 pacientes con implantación bilateral de lente intraocular trifocal tórica hidrofóbica Clareon® PanOptix® Toric. La estabilidad rotacional y el centrado de la LIO han sido evaluados mediante el software PIOLET, comparando la rotación de una imagen de la LIO en el instante final de la cirugía con las imágenes realizadas en las visitas posteriores. Esta localización de referencia se considera «posición cero» y los datos de descentramiento y rotación fueron medidos al día, a la semana, al mes y a los 3 meses. Los resultados visuales se evaluaron al 1 mes y 3 meses tras la cirugía e incluyeron agudeza visual sin corrección monocular y binocular a distancia lejana (UDVA), agudeza visual con corrección monocular y binocular a distancia lejana (CDVA), agudeza visual intermedia (60 cm) con corrección monocular y binocular (DCIVA) y agudeza visual en cerca (40 cm) monocular y binocular (DCNVA), bajo condiciones fotópicas.

Resultados: El análisis preliminar de 28 pacientes muestran los siguientes resultados provisionales al mes postoperatorio mostraron una media monocular de UDVA, CDVA, DCIVA (60 cm) y DCNVA (40 cm) bajo condiciones fotópicas de 0.06 ± 0.04 , 0.00 ± 0.04 , 0.12 ± 0.10 , and 0.12 ± 0.10 logMAR; los valores obtenidos para la misma agudeza visual a los 3 meses fueron 0.08 ± 0.08 , 0.00 ± 0.05 , 0.14 ± 0.10 , and 0.16 ± 0.09 logMAR. La agudeza visual binocular CDVA, DCIVA y DCNA fueron -0.02 ± 0.05 , 0.08 ± 0.10 , 0.10 ± 0.07 logMAR al mes postoperatorio, y de -0.04 ± 0.06 , 0.11 ± 0.09 , 0.12 ± 0.08 a los 3 meses. A las 24 h de la evaluación posquirúrgica, la rotación media fue de 1.65 ± 3.57 grados. El desplazamiento fue de 0.02 ± 0.18 mm a lo largo del eje X y 0.07 ± 0.20 mm a lo largo del eje Y. Se evaluó la estabilidad rotacional a los 3 meses después de la cirugía en comparación con 1 día de seguimiento. La rotación media fue de 1.13 ± 3.03 grados. El desplazamiento fue de 0.26 ± 0.25 mm a lo largo del eje X y 0.26 ± 0.21 mm a lo largo del eje Y.

Conclusiones: La lente intraocular trifocal tórica hidrofóbica evaluada bajo estudio, Clareon® PanOptix® Toric (Alcon), ha demostrado una buena estabilidad rotacional y de centrado durante los primeros tres meses tras su implantación. Los resultados visuales fueron excelentes a las tres distancias medidas, con valores de AV mejores de 0.2 LogMAR para ambas distancia intermedia y cercana, y después de un mes de la intervención se mantuvieron estables en los meses posteriores a la evaluación.



MISCELÁNEA

CL37 FIJACIÓN ESCLERAL DE CUATRO PESTAÑAS DE UNALENTE INTRAOCULAR HIDROFÓBICA PLEGABLE DE CUATRO OJALES CON UNA TÉCNICA DE CANABRAVA MODIFICADA: RESULTADOS QUIRÚRGICOS SEGÚN EL MANEJO DEL VÍTREO

Marta Delgado Rodríguez-Vispo, Alejandro López Gaona, Blanca Zafra Agraz, Andrea Álvarez-Novoa Rodríguez-Cadarso, María Noelia Moraña Borrageiros, María Victoria De Rojas Silva

Objetivos: Evaluar la seguridad y eficacia de la fijación escleral de una lente intraocular hidrofóbica plegable de cuatro ojales con una técnica de Canabrava modificada para corregir la afaquia en ausencia de soporte capsular y comparar los resultados y complicaciones de los casos realizados en combinación con vitrectomía anterior limbar versus aquellos realizados con vitrectomía pars plana posterior.

Método: Estudio retrospectivo. Todos los casos de fijación escleral de una LIO de cuatro ojales realizados entre abril de 2022 y enero de 2023 se buscaron en la base de datos quirúrgica y se incluyeron en el estudio. Se revisaron los registros médicos y se recogieron los siguientes datos: edad, sexo, ojo, comorbilidades, agudeza visual lejana corregida (AVLC) preoperatoria y posoperatoria, presión intraocular, recuento de células endoteliales, equivalente esférico, tomografía de coherencia óptica macular y complicaciones quirúrgicas intraoperatorias y posoperatorias. Los ojos se dividieron según la estrategia utilizada para el tratamiento del vítreo en un grupo de vitrectomía pars plana (VPP) y un grupo de vitrectomía anterior (VA). Se compararon los resultados visuales y las complicaciones entre los grupos.

Resultados: Se identificaron 72 casos: 39 se incluyeron en VA y 33 en VPP. La edad media fue $80 \pm 10,5$ años. El seguimiento medio fue de $7,5 \pm 4,4$ meses (1-21 meses). La AVLC mejoró significativamente en ambos grupos ($p < 0,001$) sin diferencias significativas en la AVLC postoperatoria entre ellos ($p = 0,659$). La PIO disminuyó significativamente en ambos grupos ($p = 0,054$ en AV y $p = 0,019$ en PPV), sin diferencias significativas de PIO entre ellos ($p = 0,153$). Complicaciones: edema macular cistoide en 23,1% y 30,3% ojos en VA y VPP respectivamente ($p = 0,594$), hipertensión ocular en 12,82% y en 6,6% ojos, desprendimiento de retina un ojo en cada grupo, desprendimiento coroideo 1 ojo en VPP, vitritis estéril 1 ojo en VA. No se detectaron complicaciones de internalización o externalización de topes.

Conclusiones: La fijación escleral de una LIO hidrofóbica plegable de cuatro ojales es segura y eficaz para el tratamiento de la afaquia y la luxación o subluxación del cristalino/LIO. No se encontraron diferencias significativas entre el grupo con vitrectomía anterior en comparación con el grupo realizado con vitrectomía pars plana en cuanto a los resultados de agudeza visual o complicaciones postoperatorias. Se necesitan más estudios con un seguimiento más prolongado.



MISCELÁNEA

CL38 ¿QUÉ HACER ANTE UNA PERFORACIÓN CORNEAL URGENTE?

Ana Jiménez Alonso, Leire Olazarán Gamboa, Iñigo Salmerón Garmendia, Nerea Gangoitia Gorrotxategui, Ane Galarza López, Ana Sofía Argüelles

Objetivos: El estudio realizado en nuestro centro, el Hospital Universitario de Navarra, tiene el objetivo principal de establecer el número de urgencias oftalmológicas que precisan cirugía de carácter urgente en el periodo de un año.

El objetivo secundario fue estudiar el número de cirugías por perforación corneal y el tipo de manejo e intervención realizada. Para ello, hemos empleado fotografías de casos reales y del quirófano experimental de nuestro centro.

Método: Se trata de un estudio epidemiológico, observacional y retrospectivo. Se han analizado las intervenciones quirúrgicas realizadas de forma urgente por parte del servicio de Oftalmología del Hospital Universitario de Navarra, en Pamplona desde el 1 de octubre de 2022 al 31 de octubre de 2023.

Resultados: La muestra está formada por 41 pacientes. Un 76% de los pacientes fueron varones y la mediana de edad fue de 57 años, con solamente un niño de 4 años que requirió una exploración oftalmológica bajo anestesia general.

La mayoría de las intervenciones precisaron anestesia general. 13 pacientes de los 41 que conforman la muestra presentaban perforación corneal, lo que supone un 34% del total. El 93% fueron varones y la mediana de edad de los perforados fue de 63 años. Con respecto a las causas de las perforaciones: 5 casos se dieron en el ámbito laboral, traumatismo con materiales de construcción. 3 pacientes se perforaron en el contexto de agresiones físicas o traumatismos. La noxa de 3 pacientes fueron abscesos corneales mal controlados. Y, finalmente, 3 pacientes padecían úlcera neurotrófica. Hablando de las intervenciones urgentes realizadas; 8 perforaciones fueron reparadas con puntos de sutura corneales simples. 1 paciente fue tratado con parche tutopatch y recubrimiento con membrana amniótica. 3 casos, con pegamento tisular y lente de contacto terapéutica, uno de ellos con parche de polietileno inclusive. 1 perforación fue reparada por colgajo conjuntival pediculado y 1 caso con autoinjerto de esclera.

Conclusiones: Las perforaciones corneales son urgencias oftalmológicas que requieren atención inmediata.

Las microperforaciones pueden ser tratadas mediante lente de contacto terapéutica. Si fracasa, se pueden emplear adhesivos tisulares en aplicación directa en lámpara de hendidura bajo anestesia tópica.

Las microperforaciones pueden ser abordadas por membrana amniótica multicapa. Los parches con injerto se emplean en defectos periféricos.

En perforaciones de mayor tamaño (hasta 3 mm) se puede emplear adhesivo tisular con parche de polietileno.

Las queratoplastias de urgencia deberían ser evitadas por sus altas cifras de fracaso y complicaciones. Pueden emplearse en caso de perforaciones de gran tamaño (>3mm) o fracaso tras emplear adhesivo tisular.

Como medidas preventivas se puede emplear membrana amniótica o colgajos conjuntivales, en el tratamiento de ulceraciones corneales persistentes.

Se debe considerar el parche de Tutopatch como una buena alternativa terapéutica o preventiva.



MISCELÁNEA

CL39 REDUCCIÓN DEL ASTIGMATISMO TRAS LA CIRUGÍA DEL PTERIGIÓN

Aida Mirabel Fernandez , Joao Pablo Correia Fernández, Gemma Julio, Pere Pujol Vives

Objetivos: Evaluar la eficacia de la cirugía de extirpación de pterigión utilizando autoinjerto limbarconjuntival (LCA), con o sin mitomicina C (MMC), en la reducción del astigmatismo corneal postoperatorio (POCA) en pacientes con pterigión primario sintomático. Así como identificar un umbral predictivo basado en el astigmatismo corneal preoperatorio (PRCA) que permita seleccionar pacientes con alta probabilidad de experimentar una reducción significativa del astigmatismo después de la cirugía de pterigión.

Método: En este estudio prospectivo, se analizó la extirpación del pterigión primario sintomático en 68 pacientes. Se excluyeron aquellos con cirugía ocular previa, trauma o enfermedades corneales distintas. Se utilizaron fotografías estandarizadas para medir la longitud y área de la lesión corneal. Se excluyeron lesiones avanzadas hacia la zona central de la córnea. Se empleó análisis estadístico para calcular el tamaño muestral necesario y se confirmó la distribución normal de los datos. Se realizaron pruebas t e independientes, análisis de correlación de Pearson y curvas ROC para determinar el punto crítico para el beneficio quirúrgico.

Resultados: En el estudio sobre cirugía de pterigión, se analizó la reducción del astigmatismo corneal después de la extirpación del pterigión. Se encontró que tanto la técnica quirúrgica que incluye un autoinjerto de conjuntiva limbar (LCA) con o sin el uso de mitomicina C (MMC) como adyuvante mostró una tendencia a reducir el astigmatismo 1 mes después de la cirugía. Sin embargo, al final del estudio, aproximadamente el 33.33% de los ojos mostraron un ligero aumento en el astigmatismo, mientras que el 66.67% experimentó una reducción. Se determinó que un valor de astigmatismo preoperatorio (PRCA) mayor a 1.05 dioptrías (D) tenía una alta sensibilidad (82.5%) y especificidad (80.5%) para predecir la reducción del astigmatismo después de la cirugía. Sin embargo, la predicción de la reducción del astigmatismo basada en el área de la lesión resultó ser poco confiable. Por lo tanto, el PRCA parece ser un buen indicador para evaluar el beneficio de la cirugía de pterigión en términos de reducción de astigmatismo.

Conclusiones: En resumen, el estudio sobre la cirugía de pterigión revela que la técnica quirúrgica utilizando autoinjerto de conjuntiva limbar (LCA) con o sin mitomicina C (MMC) como adyuvante muestra una tendencia a reducir el astigmatismo corneal. Se encontró que un valor de astigmatismo preoperatorio (PRCA) superior a 1.05 dioptrías (D) tiene una alta sensibilidad y especificidad para predecir la reducción del astigmatismo después de la cirugía. Esto sugiere que el PRCA puede ser un indicador útil para evaluar el beneficio de la cirugía de pterigión en términos de reducción del astigmatismo corneal. En concreto, astigmatismo asociados a pterigions de más de 1D parecen ser los más propensos a corregirse tras la cirugía, lo que indicaría que parte de ese astigmatismo podría estar inducido por el pterigión. Para futuros estudios nos planteamos estudiar la relación que pueda tener esta reducción con el eje del astigmatismo.



MISCELÁNEA

CL40 NEOPLASIA ESCAMOSA DE LA SUPERFICIE OCULAR - UNA COMPARACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DE OCT DEL SEGMENTO ANTERIOR PRE Y POST TRATAMIENTO

Pedro Moreira Martins, Catarina Cunha Ferreira, Carlos Afonso Arêde, Renata Tamegão Rothwell

Objetivos: El propósito de este trabajo es examinar cómo la Tomografía de Coherencia Óptica de Segmento Anterior (OCT-SA) de alta definición facilita la identificación y caracterización precisa de la Neoplasia Escamosa de la Superficie Ocular (OSSN), proporcionando una guía efectiva tanto en el diagnóstico como en el tratamiento de esta patología ocular.

Método: Serie de casos retrospectiva de pacientes con OSSN sospechada en los que la OCT-SA confirmó la sospecha clínica y ayudó a guiar el tratamiento. Se recopilaron datos demográficos, así como la descripción del examen biomicroscópico, fotografías de OCT-SA, imágenes de OCT-SA y protocolo de tratamiento. Se describieron las características distintivas basales de la OSSN en OCT-SA y se compararon con las fotografías de OCT-SA y las imágenes de OCT post tratamiento.

Resultados: Se incluyeron en el estudio cinco pacientes varones de entre 67 y 76 años de edad. Se realizó un diagnóstico presuntivo de neoplasia intraepitelial corneal/conjuntival basado en la biomicroscopía y las características de OCT-SA: presencia de un epitelio engrosado e hiperreflectante con una zona de transición abrupta de normal a anormal, y, en algunos casos, la identificación de un plano distinto entre la lesión y el tejido ocular subyacente. Dos pacientes fueron tratados con mitomicina-C (MMC) tópica al 0,03% administradas cuatro veces al día durante una semana, seguidas de una semana de «descanso» sin instilación, repetida hasta lograr la regresión clínica de la lesión (3-4 ciclos). Los tres pacientes restantes fueron sometidos a excisión quirúrgica mediante una técnica de «no tocar» – en dos de ellos también se realizó tratamiento adyuvante con MMC tópica, siguiendo el mismo protocolo detallado anteriormente (1-3 ciclos). Se realizó una evaluación clínica e imaginológica con OCT-SA durante el tratamiento e 1 mes después de la remisión clínica. En todos los pacientes se observó una regresión de la lesión, con normalización del grosor y la reflectividad epitelial en OCT-SA.

Conclusiones: La OCT-SA de alta definición es un método preciso y no invasivo para el diagnóstico de enfermedades de la superficie ocular. Con una tendencia progresiva hacia la terapia médica en la OSSN, la OCT-SA podría ser clave para diagnosticar y monitorear la respuesta clínica en estos pacientes.



MISCELÁNEA

CL41 EFECTO DEL IMPLANTE DE LENTES ICL SOBRE LAS MEDICIONES DE OCT DE NERVIÓ ÓPTICO Y MÁCULA

Josefina Reñones de Abajo , Humberto Carreras Díaz, Angel García García,
Rafael Melián Villalobos, David Piñero Llorens

Objetivos: Evaluar los cambios que se producen tras el implante de lentes ICL sobre el espesor de la capa de fibras nerviosas (RNFL), el espesor del anillo neuroretiniano a nivel de la apertura de la membrana de Bruch (BMO-MRW) y el grosor macular (MT) medidos mediante tomografía de coherencia óptica (OCT).

Método: Se realizaron mediciones de RNFL, BMO-MRW y MT antes de la cirugía, al mes y a los 6 meses de la cirugía utilizando el módulo glaucoma premium de OCT Spectralis. Se evaluaron las diferencias entre los valores postoperatorios y los preoperatorios. También se evaluaron los valores de presión intraocular (PIO) antes, al mes y a los 6 meses de la cirugía, y se evaluaron las diferencias entre los valores postoperatorios y los preoperatorios. Se analizaron datos demográficos como la edad, la longitud axial, la profundidad de cámara anterior y la potencia de la ICL implantada, entre otros.

Resultados: Se incluyeron un total de 86 ojos (48 pacientes). Todos completaron el seguimiento a 1 mes y 56 completaron el seguimiento a 6 meses. La edad, la longitud axial, la profundidad de cámara anterior y la potencia de la ICL implantada (media \pm desviación estándar), fueron 32 ± 6.17 años, 25.88 ± 1.18 milímetros, 3.75 ± 0.30 milímetros y 8.68 ± 2.82 dioptrías. Los valores prequirúrgicos de RNFL, BMO-MRW y MT (media \pm desviación estándar, en micras) fueron 102.67 ± 7.18 , 365.69 ± 60.79 y 273.80 ± 23.07 . Tras la cirugía se observó un aumento en los valores de los tres parámetros, alcanzando valores de 104.12 ± 7.50 en RNFL, 369.17 ± 59.00 en BMO-MRW y 276.26 ± 23.25 en MT al mes de la cirugía, y de 103.37 ± 7.17 en RNFL, 369.94 ± 60.66 en BMO-MRW y 275.35 ± 23.52 en MT seis meses después de la cirugía, siendo las diferencias estadísticamente significativas en todos los casos ($P < 0.05$). No se produjeron cambios significativos en la presión intraocular a lo largo del seguimiento.

Conclusiones: Tras el implante de lentes ICL no se produjo un deterioro en los parámetros de OCT que definen la estructura del nervio óptico. Tanto al mes como a los 6 meses de la cirugía se observó un ligero aumento en los valores de RNFL, BMO-MRW y MT, y la PIO se mantuvo estable. Estos resultados sugieren que el implante de lentes ICL es seguro para la estructura del nervio óptico, no produce cambios a medio plazo en la PIO y que la lente ICL afecta de forma muy leve a las mediciones de OCT de nervio óptico y de mácula.



MISCELÁNEA

CL42 ESTUDIO DEL PERFIL DE PACIENTES CON RIESGO DE ENDOFTALMITIS POR BACTERIAS RESISTENTES A CEFUROXIMA

José Luis Urcelay Segura, María Elisa Fernández Rubio, Teresa Cuesta Rodríguez,
José María Bellón Cano

Objetivos: Identificar características oculares, perioculares, sistémicas y ambientales que puedan suponer un incremento en el riesgo de aparición de endoftalmitis postoperatorias causadas por bacterias resistentes al protocolo habitual de profilaxis quirúrgica (cefuroxima intracamerular).

Método: Estudio transversa retrospectivo.

Se incluyen en el estudio 14.883 pacientes consecutivos sometidos a cirugía de catarata. En todos ellos se realiza un estudio de la flora conjuntival y su correlación con 17 características de los pacientes como variables (edad, sexo, patología palpebral o de vías lagrimales, diabetes, obesidad, enfermedades respiratorias, cardíacas,...), así su prevalencia estacional.

Resultados: En menores de 75 años, la prevalencia acumulada de enterococos, enterobacteriaceae, bacilos Gram negativos no fermentadores (NFGNB) y estafilococos coagulasa negativos (CNS) fue inferior a la observada en mayores de 75 años, a pesar de una mayor prevalencia de diabetes, obesidad, sexo masculino y hábito tabáquico.

La tasa de incidencia de estas bacterias fue superior para diabetes, obesidad, antecedentes de dacriocistorrinostomía, sexo masculino y época climática otoñal.

Conclusiones: La flora bacteriana potencialmente responsable de las endoftalmitis postoperatorias se modifica en relación con factores oculares, perioculares sistémicos y ambientales. Entre ellos, la obesidad, diabetes y antecedentes de cirugía de vías lagrimales representan un riesgo incrementado de endoftalmitis causada por enterococos, enterobacteriaceae y bacilos Gram negativos no fermentadores. La importancia de estos resultados radica en su resistencia al protocolo habitual de profilaxis con cefuroxima.



REFRACTIVA

CL43 ANÁLISIS DE LA EFICACIA Y SEGURIDAD DE LA CORRECCIÓN REFRACTIVA DE AMETROPÍA CON IMPLANTE DE LENTE FÁQUICA DE CÁMARA POSTERIOR FABRICADA EN COLÁMERO® EN MERIDIANO VERTICAL

Ernesto Alonso Juárez, Lucía Cabrillo Estévez, Irene Benito González, Sara Infante Lastra

Objetivos: Evaluar la corrección refractiva de ametropía mediante implante de lente fásica de cámara posterior fabricada en Colámero® en posición vertical, analizando su eficacia y seguridad posquirúrgica a largo plazo.

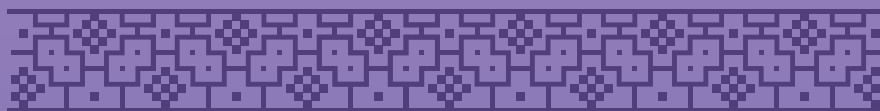
Método: Se llevó a cabo un análisis retrospectivo de pacientes que recibieron implantes de lentes fásicas de cámara posterior (ICL) en orientación vertical entre 2018 y 2022 en una clínica especializada en cirugía refractiva. La selección de pacientes se basó en criterios estrictos de inclusión, enfocándose en aquellos con miopía y astigmatismo preoperatorio. Las mediciones preoperatorias incluyeron biometría óptica, tomografía corneal con imagen de Scheimpflug y refracción subjetiva. Se utilizó el sistema de cálculo en línea OCOS de STAAR Surgical para determinar el tamaño de la lente, con ajustes basados en un nomograma clínico propio y mediciones de Biomicroscopía ultrasónica - UBM. Los seguimientos posoperatorios a 1, 6 y 12 meses incluyeron evaluaciones de refracción subjetiva, topografía Scheimpflug y Tomografía de coherencia óptica - OCT de segmento anterior para medir el vault.

Resultados: El estudio incluyó 97 ojos de 64 pacientes con una ametropía media preoperatoria de -3.86 ± 3.63 Dioptrías (D) (rango de -13.00 a +5.25 D) en esfera y -1.13 ± 1.24 D en cilindro (rango de -6.00 a 0.00 D). La agudeza visual corregida (CDVA) preoperatoria promedio fue de 1.00 ± 0.09 (rango de 0.60 a 1.30) decimal.

La distribución porcentual de los tamaños de las lentes ICL implantadas mostró una selección predominante de 12.6 mm y 13.2 mm, con un 62.9% de los implantes correspondientes a 13.2 mm. Además, se observó que el 69.1% de las lentes implantadas eran esféricas, en comparación con el 30.9% de lentes tóricas.

La eficacia del procedimiento se manifestó en una mejora postoperatoria significativa de la agudeza visual no corregida (UDVA), con una media de 1.11 ± 0.23 . Los índices de eficacia y seguridad postquirúrgicos resultaron en 1.11 ± 0.20 y 1.13 ± 0.29 , respectivamente. La presión intraocular (IOP) se mantuvo estable, manteniéndose en un promedio de 15.57 ± 4.10 mmHg, sin cambios significativos tras la cirugía ($p=0.408$). El vault medio alcanzado fue de 442.82 ± 212.45 μm .

Conclusiones: La implantación de lentes fásicas de cámara posterior fabricadas en Colámero® en el meridiano vertical se confirma como un método efectivo y seguro para la corrección de ametropía, mostrando mejoras notables en la agudeza visual y sin impacto adverso en la presión intraocular. La precisión en la selección del tamaño de la lente, apoyada por la experiencia quirúrgica y mediciones detalladas preoperatorias, es fundamental para optimizar el vault y garantizar el éxito del procedimiento.



REFRACTIVA

CL44 RESULTADOS VISUALES TRAS IMPLANTE DE LENTE EDOF EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA DE CRISTALINO TRANSPARENTE

Emanuel Barberá Loustaunau

Objetivos: Evaluar los resultados visuales de pacientes sometidos a cirugía de cristalino transparente con la lente EDOF AcrySof IQ Vivity.

Método: Estudio prospectivo, intervencionista, de un solo brazo y unicéntrico donde se evalúan los resultados visuales de 30 pacientes (60 ojos) de edades comprendidas entre los 49 y 69 años (media 60,2) sometidos a cirugía de cristalino transparente para la corrección de la presbicia. Se analiza la mejor agudeza visual de lejos (UCDVA), intermedio (UCIVA), y cerca (UNVA) sin corrección, y agudeza visual intermedia (BCDIVA) y cercana (BCDNVA) con la mejor corrección para lejos, con 3 meses de seguimiento. Además, se realiza cuestionario de satisfacción visual (IOLSat/QUVID).

Resultados: La media (en escala decimal) de agudeza visual fueron las siguientes: UDVA fue de 1.00 ± 0.15 ; UIVA fue de 0.84 ± 0.14 ; UNVA 0.68 ± 0.16 ; BCDIVA fue de 0.86 ± 0.14 ; y BCDNVA fue de 0.73 ± 0.18 . En cuanto a los resultados de satisfacción visual. El 100% de los pacientes refirió no necesitar nunca gafas para distancia de lejos e intermedia. Un 93,2% calificó su visión cercana como buena o muy buena. Un 56,6% no necesita nunca gafas para la visión próxima mientras que el 43,3% las necesita a veces o en raras ocasiones. En cuanto a fenómenos fóticos, un 23% de pacientes reportaron halos y un 30% deslumbramientos aunque de carácter leve y poco incapacitantes. En general, la mayoría de los pacientes (93,2%) se mostraron satisfechos o muy satisfechos con la intervención, mientras que solo un 6.8% se mostró insatisfecho.

Conclusiones: La lente AcrySof IQ Vivity proporciona una buena agudeza visual de lejos e intermedia distancia, mientras que permite una buena agudeza visual funcional de cerca en condiciones fotópicas. Se consiguieron altos niveles de satisfacción y de independencia de gafas, aunque en ciertas condiciones de baja luminosidad se necesita el uso de gafa para cerca. Los fenómenos fóticos fueron bien tolerados.



REFRACTIVA

CL45 PRECISIÓN EN CÁLCULO DE TAMAÑO DE LENTES FÁQUICAS DE COLLAMERO EVO ICL CON BIOMICROSCOPIA ULTRASONICA (UBM) VS TOMOGRAFÍA DE COHERENCIA ÓPTICA (OCT)

Lucía Cabrillo Estévez, Ernesto Alonso Juárez, Irene Benito González, Sara Infante Lastra

Objetivos: Mejorar la precisión en el tamaño de lentes fáquicas de Collamero EVO ICL y comparar las diferencias entre mediciones Sulcus-to-Sulcus (UBM) y las medidas con OCT (CASIA 2).

Método: El estudio incluyó 76 ojos, utilizando Pentacam HR, CASIA2 OCT y UBM Quantel Medical para las mediciones preoperatorias. El tamaño de la lente se determinó mediante las recomendaciones de OCOS y se ajustó según el criterio clínico del cirujano. El vault postoperatorio se midió a 1 mes con CASIA2 OCT.

Resultados: La mayoría de los implantes utilizados fueron de 12.6 mm (44.7%) y 13.2 mm (42.6%), con ningún implante de la talla más grande de 13.7 mm. Se observó un vault medio a un mes de la cirugía de $378.88 \pm 183.58 \mu\text{m}$ para toda la muestra. Los 16 implantes verticales resultaron en un vault ligeramente superior ($395.69 \pm 118.29 \mu\text{m}$) en comparación con los horizontales ($373.50 \pm 200.75 \mu\text{m}$).

En el 70% de los casos, se eligió un tamaño de lente más pequeño que el sugerido por OCOS. La elección del tamaño de la lente por parte del cirujano resultó en un rango de vault considerado seguro y efectivo, por otra parte, se implantó un tamaño de lente mayor que el sugerido por la fórmula de Nakamura (NK) en 4 de 60 ojos. A pesar de que la fórmula no predijo con precisión el vault, el vault obtenido estuvo dentro de un rango seguro y fue mejor que la predicción de NK.

De los 13 casos en que NK sugería un tamaño de 13.2 mm y se implantó ese tamaño, 10 eran implantes verticales, actuando como un tamaño intermedio entre 13.2 mm y 12.6 mm. En los casos donde NK sugería un tamaño de 13.7 mm y se implantó un 13.2 mm, 6 correspondían a implantes verticales.

Conclusiones: La fórmula de NK coincide en mayor medida con el nomograma clínico para sizing de ICL que la calculadora OCOS, lo que refleja una mejor integración del criterio quirúrgico en la elección del tamaño de la lente

La experiencia del cirujano demostró ser más fiable que las recomendaciones de tamaño de lente de OCOS, optando con frecuencia por tamaños menores y ajustando mediante la implantación vertical para obtener un vault óptimo

A pesar de que la fórmula de NK proporcionó una mejor guía de sizing que OCOS, su predicción del vault posquirúrgico fue imprecisa, resultando en valores de vault más bajos de lo esperado

El estudio subraya la seguridad y eficacia del procedimiento quirúrgico, alcanzando un rango de vault posoperatorio deseable y seguro mediante ajustes basados en la experiencia del cirujano

Las conclusiones enfatizan que el criterio clínico debe prevalecer sobre las fórmulas predictivas en la toma de decisiones para sizing de ICL, asegurando resultados seguros y efectivos.



REFRACTIVA

CL46 NUEVA VERSIÓN DE MONOVISION HÍBRIDA: ¿ALTERNATIVA A LAS LENTES MULTIFOCALES CON IMPLANTACIÓN BILATERAL?

Irene del Cerro Pérez, Jorge Navalón, Jaime Beltrán

Objetivos: Evaluar los resultados visuales, refractivos, satisfacción, independencia de gafas y disfotopsias, en un nuevo enfoque de monovisión híbrida (LASIK en ojo dominante y lensectomía refractiva con implante de lente intraocular -LIO- trifocal en el ojo contralateral).

Método: Estudio retrospectivo en 36 pacientes hipermétropes presbitas (entre los 40 y 65), en los que se ha realizado cirugía fue bilateral secuencial inmediata: LASIK hipermetrópico (H-LASIK) en ojo dominante y lensectomía refractiva con implante de LIO difractiva trifocal (Finevision Micro F) en el ojo no dominante. Seguimiento medio de estos pacientes ha sido de tres meses. Se valora la agudeza visual sin corrección (AVsc) lejana monocular y binocular, AVsc cercana binocular, las respuestas a las encuestas de satisfacción y valoración de disfotopsias, la calidad en la conducción tanto diurna como nocturna. Los criterios de inclusión fueron los habituales en cirugía refractiva. El H-LASIK nunca sobrepasó +3D de equivalente esférico (EE) en refracción subjetiva ciclopléjica. Los criterios de exclusión han sido: AVcorregida previa a la cirugía de menos de 0.9 en ambos ojos, catarata, estrabismo y cualquier enfermedad ocular previa a la cirugía. Se han descartado pacientes con complicaciones intra o postoperatorias.

Resultados: Se incluyen un total de 36 pacientes hipermétropes presbitas, 23 hombres y 13 mujeres. Edad media de 50 ± 5 . El ojo dominante tratado con H-LASIK con EE preoperatorio medio de $+1.50 \pm 1.33D$ y el ojo no dominante con lensectomía refractiva con implante de lente multifocal con un equivalente esférico medio preoperatorio de $+1.10 \pm 0.65D$. La AVsc lejana media fue 0.02 ± 0.04 LogMAR en ojos tratados con láser excímer y de 0.05 ± 0.07 LogMAR en ojos tratados con lente multifocal; la AVSC cercana fue 0.40 y 0.12 LogMAR respectivamente. La seguridad fue de 97% en ambos grupos, la eficacia ha sido de un 98% en los ojos tratados con láser y de un 92% en los ojos tratados con lente. Se ha realizado la encuesta de satisfacción CATQUEST 9SF y un cuestionario propio con un 77% de pacientes satisfechos. La dificultad principal la presentan en las actividades de cerca como ver los precios de los productos y realizar trabajos manuales entre otros.

Conclusiones: Sabemos que entre las limitaciones de las lentes difractivas multifocales podemos encontrar las dificultades en la visión nocturna, la pérdida de sensibilidad al contraste y las disfotopsias. Sin embargo sigue siendo el tratamiento Gold Standar para la corrección de la presbicia ya que, a pesar de los efectos secundarios que ya conocemos, sigue siendo la técnica con mayor índice de satisfacción visual. La técnica de monovisión híbrida que combina fotoablación refractiva con láser excímer en el ojo dominante y lensectomía con implante de una LIO multifocal en el ojo no dominante es una técnica segura y efectiva pero con un menor grado de satisfacción en las visiones cercanas por lo que podría indicarse en pacientes muy seleccionados como puede ser el caso de conductores profesionales.



REFRACTIVA

CL47 RESULTADOS VISUALES, REFRACTIVOS Y SATISFACCIÓN TRAS EL IMPLANTE DE LENTES MONOFOCALES PLUS EN PACIENTES PREVIAMENTE OPERADOS DE CIRUGÍA REFRACTIVA LÁSER CORNEAL

Laura Escudero Bodenlle, Julio Ortega Usobiaga, Jaime Beltrán Sanz

Objetivos: Evaluar y comparar los resultados visuales y refractivos así como la seguridad, eficacia y satisfacción de los pacientes tras el implante de lentes intraoculares monofocales plus en ojos previamente tratados con cirugía refractiva láser corneal (LCRS) para corrección de miopía e hipermetropía.

Método: Se realiza un estudio retrospectivo observacional. Los pacientes fueron divididos en dos grupos en función de la LCRS primaria: miopes e hipermétropes. Se estudian 102 ojos (73 miopes y 29 hipermétropes) de 65 pacientes. El 100% de los pacientes estaban intervenidos previamente de lasik miópico e hipermetrópico respectivamente, entre los años 2000 y 2015. En el grupo de pacientes operados de lasik miópico se implantan 55 lentes Eyhance y 18 Isopure. En el grupo de operados de lasik hipermetrópico se implantan 17 lentes Eyhance y 12 lentes Rayone EMV. La cirugía intraocular se realizó entre los años 2020 y 2022. Se realiza un seguimiento mínimo de 3 meses.

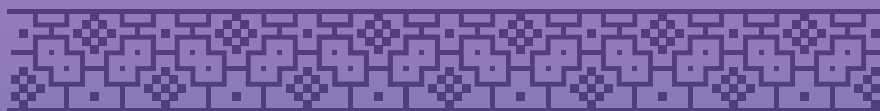
Se evalúan y comparan los resultados visuales y refractivos. Se estudia la seguridad, eficacia y satisfacción de los pacientes.

Resultados: En la última visita, la agudeza visual media postoperatoria fue de 0.86, siendo ligeramente mejor en los miopes en el subgrupo de pacientes operados con lente Isopure mientras que los resultados refractivos fueron mejores en el subgrupo de operados con lente Eyhance (sin diferencias estadísticamente significativas). En el grupo de pacientes hipermétropes, la agudeza visual lejana postoperatoria fue igual en ambos subgrupos, pero tanto la cercana como la intermedia fueron ligeramente mejores en el subgrupo de pacientes operados con lente Rayone EMV.

Los índices de eficacia y seguridad son prácticamente iguales en ambos subgrupos de lentes, pero sí se observan diferencias si comparamos el grupo global de miopes e hipermétropes, siendo ambos índices mejores en el grupo de miopes.

En cuanto a la satisfacción de los pacientes, estudiada a través de la encuesta CatQuest, es ligeramente superior en los operados con lente Isopure (subgrupo miope) y con lente Rayone EMV (en el subgrupo hipermetrope), pero sin hallarse diferencias estadísticamente significativas.

Conclusiones: El implante de lentes monofocales plus (Eyhance, Isopure y Rayone EMV) en pacientes previamente operados de cirugía refractiva láser corneal es una técnica segura, efectiva y con altos niveles de satisfacción tanto tras láser miópico como hipermetrópico.



REFRACTIVA

CL48 ESTUDIO OBSERVACIONAL POST-MERCADO DE LALENTE INTRAOCULAR ACRÍLICA HIDROFÓBICA ASFÉRICA PRE-CARGADA CON FILTRO DE LUZ AZUL BI-FLEX EDOF POB-MA 877PEY (ELON[®]) PARA IMPLANTE EN SACO CAPSULAR.

Javier Ferrando Gil, Churruca Irazola Adela, Reparaz Bonilla Iraia, Lauzirika Gorka, Mendicute del Barrio Javier

Objetivos: Evaluar el rendimiento funcional y refractivo, así como la estabilidad posicional, de la lente intraocular acrílica hidrofóbica esférica precargada con filtro de luz azul Bi-Flex EDOF POB-MA (Elon[®]) en pacientes sometidos a cirugía de cataratas.

Método: El estudio incluyó a diez pacientes que, tras una evaluación preoperatoria realizada por un oftalmólogo, cumplieron con los criterios de inclusión primarios y no cumplieron con los principales criterios de exclusión. El estudio se llevó a cabo en el Hospital Universitario de Donostia y tuvo una duración de 3 meses.

Este fue un estudio prospectivo, observacional y descriptivo en pacientes sometidos a cirugía de cataratas con implante de lente intraocular Elon[®]. El estudio incluyó visitas de seguimiento de 3 meses. Se utilizó el IOLMaster500[®] para realizar la biometría. Todas las cirugías fueron realizadas por un cirujano experimentado. La potencia de la lente intraocular se calculó utilizando la fórmula SRK/T con una constante A (del fabricante) de 118,9. Se evaluó la agudeza visual monocular a distancia, intermedia, cercana y los resultados refractivos al mes de la cirugía. También se obtuvieron la curva de desenfoque monocular de sensibilidad al contraste. Los resultados cuantitativos se presentaron como media, desviación estándar, mediana, rango intercuartílico y valores extremos. Los resultados cualitativos se presentaron como número y porcentaje de cada modalidad.

Resultados: Se implantaron veinte lentes Elon[®] de forma bilateral en 10 pacientes, las cirugías se llevaron a cabo sin incidentes adversos. La edad media fue de $68,60 \pm 4,45$ años, la longitud axial media fue de $23,34 \pm 0,90$ mm y la potencia media de la lente intraocular implantada fue de $21,10 \pm 3,08$ D. Al mes de la cirugía, la agudeza visual corregida monocular a distancia, intermedia y cercana fue de $0,02 \pm 0,03$, $0,29 \pm 0,08$ y $0,40 \pm 0,05$ LogMAR respectivamente. El 90% de los ojos alcanzaron 20/25 LogMAR o mejor agudeza visual no corregida posoperatoria. El equivalente esférico posoperatorio al mes fue de $-0,03 \pm 0,19$ D con un rango entre $-0,38$ D y $+0,38$ D. El 80% tuvo un cilindro refractivo posoperatorio $\leq -0,50$ D. La curva de desenfoque monocular muestra un pico de máxima agudeza visual en 0 D ($0,00 \pm 0,04$ LogMAR), y una disminución constante y progresiva en $-1,50$ D y $-2,50$ D ($0,15 \pm 0,08$ LogMAR y $0,33 \pm 0,10$ LogMAR respectivamente).

Conclusiones: La implantación de la lente Elon[®] demostró excelentes resultados visuales, predictibilidad y estabilidad en los parámetros refractivos y visuales hasta 3 meses después de la cirugía. Los pacientes informaron de niveles elevados de satisfacción con mínimas alteraciones visuales, lo que indica resultados favorables después de la cirugía. Estos hallazgos respaldan la eficacia y seguridad de las lentes Elon[®] para mejorar la función visual y la calidad de vida en pacientes sometidos a cirugía de cataratas.



REFRACTIVA

CL49 INFLUENCIA DE LOS FACTORES BIOMÉTRICOS EN EL RANGO DE VISIÓN NÍTIDA EN PACIENTES OPERADOS DE CATARATA CON IMPLANTE DE LALENTE EDOF SYMFONY ZXR00.

Galadriel Giménez Calvo, Ane Murueta Goyena- Larrañaga, Irene Altemir Gómez, Rubén Hernández Vian, Francisco Segura Calvo, Francisco J. Castro Alonso

Objetivos: Evaluar la influencia de las variables preoperatorias en la curva de desenfoque tras la implantación de la lente intraocular (LIO) con profundidad de campo alargada (EDoF) Tecnis Symphony ZXR00 (Johnson & Johnson Vision).

Método: Estudio prospectivo realizado en pacientes diagnosticados de cataratas, que fueron intervenidos mediante facoemulsificación con implante bilateral de LIO Tecnis Symphony (ZXR00). Preoperatoriamente, se midió la longitud axial (LA), la queratometría corneal (K), el tamaño de la pupila y las aberraciones corneales. Un mes después de la cirugía se obtuvo la refracción subjetiva, la agudeza visual (AV) lejana, intermedia y cercana mediante el test ETDRS. A los 3 meses, se midió la sensibilidad al contraste monocular y binocular en condiciones de iluminación fotópica y mesópica con el test CSV-1000E. A los 6 meses, se realizó la curva de desenfoque entre -5,00 y +3,00 dioptrías (D) en pasos de 0,50 D y, por último, todos los pacientes rellenaron el cuestionario NEI-RQL-42, para evaluar la satisfacción.

Resultados: Se incluyeron 131 ojos de 66 pacientes, de los cuales 31 fueron mujeres y 35 hombres. La edad media fue de $64,64 \pm 6,67$ años. La AV binocular media sin corrección fue de $-0,06 \pm 0,07$ LogMAR y para visión intermedia se obtuvo en el 90% de los pacientes una AV mejor que 0,1 LogMAR, mientras que sólo el 17,7% obtuvo ese resultado en visión cercana. La tasa de satisfacción fue alta (96%) y la mayor parte del 85,5% tenía pocas o ninguna dificultad en la visión de cerca. La amplitud media de la curva de desenfoque fue de $2,35D \pm 0,73D$, y la LA más pequeña, las pupilas más pequeñas, la edad más joven y el sexo masculino se asociaron con un rango más amplio de visión nítida.

Conclusiones: La LIO Tecnis Symphony permite una visión funcional a todas las distancias, pero las variables demográficas y las medidas biométricas preoperatorias como la LA y el tamaño de la pupila influyen en la amplitud postoperatoria de la curva de desenfoque. Estos parámetros podrían usarse para predecir el rendimiento de las LIO EDoF.



REFRACTIVA

CL50 EVOLUCIÓN DE LA ABERTURA ANGULAR A LARGO PLAZO TRAS EL IMPLANTE DE LA LENTE ICL V4C® VALORADA MEDIANTE OCT

Ana Macarro Merino, Ignacio Almorín Fernández-Vigo, José Ignacio Fernández-Vigo Escribano, Inés Sanchez Guillén, Cristina Fernández-Vigo Escribano, Virginia Albitre

Objetivos: Evaluar mediante tomografía de coherencia óptica de dominio Fourier (OCT-FD) los cambios que se producen en el ángulo iridocorneal a los 10 años de seguimiento tras el implante de la lente ICL V4c (STAAR Surgical AG®).

Método: Estudio prospectivo observacional. Se analizaron al comienzo del estudio 52 ojos con miopía a los que se implantó una lente ICL y a los 10 años 36 de ellos seguían en el estudio. Mediante OCT-FD (RTVue®, Optovue Inc.) se midió la abertura del ángulo iridocorneal (TIA) y la distancia de abertura angular a 500 micras del espolón escleral (AOD 500) antes, 3 meses, 2 años y 10 años tras el implante de la lente ICL en los sectores nasal y temporal. Además se valoró el vault.

Resultados: El TIA precirugía fue de $49,5 \pm 8,7$ y $48,3 \pm 9,6$ para los cuadrantes nasal y temporal, disminuyendo a $29,9 \pm 10,4$ y $28,4 \pm 10,8$ grados respectivamente a los 3 meses de la cirugía, suponiendo un estrechamiento angular entre un 39 a 41%. A los 2 años la abertura angular fue $28,05 \pm 7,3$ grados en nasal y $26,79 \pm 8,41$ grados en temporal, a los 8 años: $26,45 \pm 6,26$ grados en nasal y $25,05 \pm 7,13$ grados en temporal ($P= 0,053$ y $P= 0,356$; respectivamente). La AOD prequirúrgica fue $809,66 \pm 292,67$ en nasal y $831,02 \pm 358,94$ en temporal. La AOD a los 2 años de la cirugía: $418,96 \pm 157,58$ en nasal y $377,26 \pm 167$ en temporal, a los 10 años: $377,79 \pm 122,27$ en nasal y $348,13 \pm 137,77$ en temporal ($p=0,10$ y $p=0,09$ respectivamente). El Vault encontrado a los 3 meses fue $546,21 \pm 243,66$, $464,45 \pm 264,66$ a los 2 años y $397,88 \pm 200,52$ a los 10 años.

Conclusiones: La abertura del ángulo iridocorneal se redujo notablemente a los 3 meses del implante de la lente ICL, permaneciendo estable hasta los 10 años tras la cirugía. Lo mismo sucedió con la distancia de abertura angular a 500 micras del espolón escleral, lo cual nos demuestra la estabilidad que existe en las medidas angulares a largo plazo tras la implantación de ICL®. El vault se reduce progresivamente tal como ya ha sido descrito previamente.



REFRACTIVA

CL51 CORRECCIÓN DE LA MIOPIA EXTREMA MEDIANTE ICL Y CORRECCIÓN VISUAL LÁSER SECUNDARIA

Julia Méndez Díaz , Julio Ortega Usobiaga, Félix González López, Rafael Bilbao Calabuig, Fernando Llovet Osuna

Objetivos: Analizar los resultados visuales de pacientes con miopía extrema operados mediante implante de lente intraocular fájica (ICL) de -18.00 dioptrías (D), V4c y EVO (Staar Surgical) seguido de bioptics mediante la corrección láser (LASIK o PRK) para corregir la miopía o el astigmatismo miópico residual.

Método: se evaluaron la agudeza visual lejana sin corrección, agudeza visual lejana corregida (CDVA), previsibilidad, seguridad y eficacia después de la implantación de la ICL y el bioptics, realizado a partir de los tres meses de la implantación. Los pacientes fueron seguidos durante al menos 3 meses después de LASIK o PRK.

Resultados: El análisis incluyó 125 ojos de 90 pacientes. De estos, el 51.2% se sometió a LASIK y el 48.8% a PRK. El tiempo medio desde la implantación hasta el bioptics fue de 5.9 ± 9.4 meses. Los pacientes fueron seguidos durante una media de 40.2 ± 37.9 meses después del bioptics. La media del equivalente esférico refractivo manifiesto fue de -2.89 D antes del bioptics y -0.49 D después. La CDVA media fue de 0.18 logMAR antes del bioptics y 0.17 después. Los índices medios de seguridad y eficacia fueron de 2.22 ± 1.88 y 2.06 ± 1.85 , respectivamente.

Conclusiones: Se consiguieron muy buenos resultados visuales tras la implantación de la ICL y posterior LASIK o PRK en pacientes con miopía extrema con un buen índice de seguridad.



REFRACTIVA

CL52 INTERCAMBIO SECUENCIAL/SIMULTÁNEO DE LENTES INTRAOCULARES FÁQUICAS – INDICACIONES Y RESULTADOS A CORTO-PLAZO

Tiago Monteiro, Christophe Pinto, Mariana Oliveira, Jose Carlos Mendes, Nuno Franqueira, Fernando Vaz

Objetivos: Una de las ventajas clínicas de las lentes fáquicas es su reversibilidad, pueden ser removidas o intercambiadas por otra lente conforme determinadas indicaciones clínicas: tamaño incorrecto de lente, ajuste refractivo o pérdida endotelial. El objetivo principal del estudio fue documentar las indicaciones y resultados clínicos a corto-plazo tras el intercambio secuencial o simultáneo de lentes fáquicas.

Método: Estudio retrospectivo, realizado en el Departamento de Segmento Anterior del Hospital de Braga, Portugal, incluyendo todos los pacientes sometidos a intercambio de lente fáquica entre 2013 y 2023, con un tiempo mínimo de seguimiento de 6 meses. Se analizaron los siguientes parámetros clínicos: causa para el intercambio, tiempo entre la cirugía primaria y el intercambio, tipos de lentes fáquicas implantadas, agudeza visual sin (UDVA) y con corrección (CDVA) en escala decimal de Snellen, refracción subjetiva, densidad de células endoteliales (ECD), presión intraocular, complicaciones intra o postoperatorias.

Resultados: Incluimos a 16 ojos de 12 pacientes; las lentes fáquicas explantadas fueran de cámara anterior y posterior. Como lentes implantadas secundariamente, utilizamos 3 lentes de cámara anterior de fijación iridiana (Artiflex, Ophtec[®]) y 12 lentes de colamero de apoyo posterior en surco ciliar (EVO ICL, Staar Surgical[®]). Los principales motivos para el intercambio fueran: presencia de error refractivo significativo (53,3%), elección incorrecta del tamaño de lente (20,0%), pérdida endotelial progresiva (13,3%) y dispersión pigmentaria (6,7%). Tras el intercambio, se observó una mejoría significativa de la UDVA ($0,8 \pm 0,38$ para $0,9 \pm 0,24$) y CDVA ($0,1 \pm 0,28$ para $0,7 \pm 0,38$). Todos los pacientes mantuvieron o mejoraron su agudeza visual. El defecto refractivo residual promedio disminuyó significativamente para $0,00 \pm 0,81$ D (esfera) y $-1,00 \pm 1,17$ D (astigmatismo). No se observó pérdida significativa de la ECD. Como complicaciones, se reporta un caso de hipertensión ocular postoperatoria, controlado con tratamiento médico tópico.

Conclusiones: El intercambio de lente fáquicas por un modelo distinto o por el mismo modelo con características distintas (tamaño o poder dióptrico) es un procedimiento seguro y eficaz, con una tasa muy reducida de complicaciones. En el caso de las lentes de cámara anterior, su intercambio por una lente de cámara posterior impide la pérdida continuada de células endoteliales de la córnea; en el caso de las lentes de cámara posterior, su intercambio por una lente de tamaño distinto permite mejorar las condiciones del vault obtenido o mejor su estabilidad rotacional en el caso de las lentes tóricas.



REFRACTIVA

CL53 LENTE FÁQUICA TÓRICA DE COLÁMERO EVO ICL EN VAUT BAJO Y VAUT NORMAL – RESULTADOS Y COMPLICACIONES A 5 AÑOS

Tiago Monteiro, Christophe Pinto, Mariana Oliveira, José Carlos Mendes, Nuno Franqueira, Fernando Vaz

Objetivos: El vault bajo presupone una menor compresión de la lente fáquica de apoyo en el surco ciliar; aumentando el riesgo de rotación de la lente, requiriendo reintervenciones adicionales. El objetivo del estudio fue analizar los resultados clínicos tras el implante de lente fáquica tórica de cámara posterior EVO ICL modelos V4c y V5 (STAAR Surgical®) en términos visuales, refractivos y tasa de complicaciones, comparando pacientes con vault bajo y vault normal a lo largo de 5 años de seguimiento.

Método: Estudio retrospectivo, analítico, incluyendo pacientes sometidos a implante de lente fáquica tórica de cámara posterior EVO ICL en el Hospital de Braga, entre 2013 a 2018, con un mínimo seguimiento de cinco años. Se analizaron dos grupos conforme el vault al 6.º mes postoperatorio: Grupo 1 (vault igual o inferior a 250 micras) y Grupo 2 (vault superior a 250 micras). Se analizaron los resultados a los 6 meses, 1 y 5 años de seguimiento; incluyendo agudeza visual, refracción subjetiva, vault, presión intraocular, conteo de células endoteliales y complicaciones.

Resultados: El estudio incluyó a 98 ojos de 60 pacientes, 34 ojos en el grupo 1 y 64 ojos en grupo 2; ambos grupos presentaron edad y equivalente esférico preoperatorio similares. El valor de astigmatismo preoperatorio fue de $-2,65 \pm 1,60$ D en grupo 1 y de $-2,44 \pm 1,10$ D en grupo 2 ($p=0.009$). Los índices de eficacia y seguridad al 6º mes fueron de $1,03 \pm 0,32$ y $1,19 \pm 0,26$ en el grupo 1; de $1,16 \pm 0,32$ y $1,24 \pm 0,30$ en el grupo 2; todos de mantuvieron estables durante el seguimiento. El valor de astigmatismo refractivo postoperatorio a los 6 meses fue de $-0,46 \pm 0,79$ D en el grupo 1 y $-0,39 \pm 0,33$ D en el grupo 2, sin cambios a los 5 años. Cuanto a las complicaciones observadas, el riesgo de reposicionamiento o de recambio de lente para aumento de sizing fue estadísticamente superior en el grupo de vault bajo; la incidencia de cataratas fue similar en ambos grupos.

Conclusiones: Las lentes fáquicas tóricas EVO ICL demostraron excelentes resultados visuales y refractivos en un seguimiento medio de 5 años. En caso de vault bajo, el índice de seguridad y eficacia fueron superiores a 1,0 al largo de todo el seguimiento y la estabilidad rotacional fue buena. En casos de menor vault postoperatorio, se observó una mayor incidencia de reposicionamiento o recambios de lente para garantizar la máxima corrección tórica.



REFRACTIVA

CL54 ESTABILIDAD REFRACTIVA A LARGO PLAZO EN PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA MEDIANTE LA TÉCNICA DE SMILE

Alberto Salmoral Lorenzo-Arroyo, Daniel Elíes Amat, José Luis Güell Villanueva, Eva Ramón Juan, Mario Renato Papa-Vettorazzi

Objetivos: Evaluar la eficacia, seguridad, predictibilidad y estabilidad refractiva a largo plazo en la corrección miópica y astigmática tras cirugía con la técnica de SMILE.

Método: Revisión retrospectiva de pacientes sometidos a técnica de SMILE entre los años 2011-2014, en un solo centro, con un total de cuarenta y dos ojos correspondientes a 23 pacientes con hasta 10 años de seguimiento. Se analizó la agudeza visual sin corrección (UDVA), agudeza visual corregida (CDVA), refracción y equivalente esférico (SE) a los tres meses, cinco y hasta diez años tras la intervención.

Resultados: Media de seguimiento de 8.16 ± 1.7 años. La media preoperatoria de SE fue $-5.26 \pm 1.22D$ (rango -2.5 a $-8.12D$). La media preoperatoria del cilindro astigmático fue $-0.66 \pm 0.61D$ (rango 0.0 a $-2.50D$). Los índices de eficacia y seguridad fueron 0.82 ± 0.26 y 1.02 ± 0.07 , respectivamente. En total, el 69% de los ojos operados lograron una UDVA $\geq 20/25$. Al final del último seguimiento, el 10% de los ojos alcanzaron ≥ 1 líneas de CDVA. El 2% perdió 1 línea de CDVA, y ninguno perdió ≥ 2 líneas de CDVA. El 60% de los ojos estaban entre $\pm 0.50D$ y el 76% entre $\pm 1D$ del equivalente esférico esperado. El 90% de los ojos tuvo $\leq 0.50D$ de astigmatismo postoperatorio y el 76% se encontraban dentro de los $\pm 15^\circ$ de desviación de eje esperados. Al final del seguimiento se observó una regresión miópica satisfactoria y estadísticamente significativa de $0.36 \pm 0.47D$ ($p < 0.001$)

Conclusiones: Los resultados a largo plazo demuestran que la técnica SMILE es efectiva, segura y predecible. SMILE tiene una buena estabilidad refractiva y baja regresión miópica.