

Resúmenes comentados

Coordinador:

Rafel Alcubierre

Hospital Moisès Broggi. Hospital General de L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona.

I. Ayet, A. Filloy, M. Fortuny López, V. Martín, E. Pascual, J. Téllez

Reducing the Global Burden of Myopia by Delaying the Onset of Myopia and Reducing Myopic Progression in Children: The Academy's Task Force on Myopia

Modjtahedi BS, Abbott RL, Fong DS, Lum F, Tan D, on behalf of the Task Force on Myopia

Ophthalmology. 2021;128:816-26

doi: 10.1016/j.ophtha.2020.10.040.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33388160/>

Este artículo explica la creación por parte de la Academia Americana de Oftalmología de un grupo de trabajo sobre miopía formado por expertos en prevención y tratamiento de la miopía con representantes de las academias americanas de pediatría, optometría, medicina de familia y expertos en salud pública. En respuesta al creciente aumento de la prevalencia de la miopía y las complicaciones y discapacidad visual producida por ella, este grupo pretende estudiar y formular un plan de acción para abordar el problema desde diferentes perspectivas incluyendo al sistema educativo, defendiendo políticas de salud pública, fomentando la investigación etc...

En este artículo se encuentra una muy buena síntesis para ponerse al día sobre el estado actual del conocimiento de la miopía. Repasa la prevalencia actual en los diferentes continentes y proyección futura de casos si no tomamos medidas de control. Nos actualiza sobre las características epidemiológicas y los factores de riesgo tanto genéticos y raciales como los ambientales que favorecen la aparición temprana y progresión de la miopía, como la falta de

tiempo al aire libre o el tiempo invertido en trabajo de cerca y otros factores relacionados. También nos sitúa en el impacto clínico y socioeconómico de esta epidemia y las estrategias actuales para su control haciendo una revisión exhaustiva sobre la literatura más relevante sobre esta patología.

Retinal and peripapillary vessel density increase in recovered COVID-19 children by optical coherence tomography angiography

Guemes-Villahoz N, Burgos-Blasco B, Pérez-García P, Fernández-Vigo JI, Morales-Fernández L, Donate-López J, et al.

J AAPOS. 2021;25(6):325.e1-325.e6.

doi: 10.1016/j.jaapos.2021.06.004

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34687877/>

Este es el primer estudio que informa sobre cambios vasculares en la retina de niños recuperados de COVID-19. Se diseñó un estudio transversal de casos y controles donde se pretenden evaluar los cambios vasculares retinianos mediante angiografía por tomografía de coherencia óptica (OCTA). Se incluyeron 72 niños (27 casos con infección por SARS-CoV-2 y 45 controles sanos) de 6 a 18 años de edad. La exploración oftalmológica se realizó 4-8 semanas tras el diagnóstico confirmado por PCR de frotis nasal. Todos los niños presentaron una enfermedad leve y la única medicación que tomaron fue paracetamol.

Se realizaron OCTA macular y OCTA peripapilar en ambos ojos (técnica no invasiva sin necesidad de administración de colorante intravenoso) y los parámetros OCTA en el plexo capilar superficial (SCP) fueron analizados según los sectores ETDRS y en cuadrantes peripapilares.

La OCTA macular del SCP mostró un aumento significativo en la densidad de vasos de la retina en niños recuperados de COVID-19 en comparación con controles sanos en el anillo interior. La densidad de perfusión macular también aumentó en el anillo interior. La OCTA peripapilar evidenció un índice de flujo significativamente mayor en los cuatro cuadrantes (temporal, nasal, superior e inferior).

Otros estudios en adultos ya habían informado de anomalías vasculares en la retina incluso después de su recuperación, pero en este estudio en niños los hallazgos fueron los opuestos a los encontrados previamente en adultos con COVID-19. Estos hallazgos podrían representar una evidencia adicional del comportamiento y la respuesta diferentes a la infección por SARS-CoV-2 en niños y adultos.

Dado que la vasculatura retiniana se considera una ventana única para evaluar los cambios microvasculares, estos hallazgos pueden representar un potencial biomarcador *in vivo* de anomalías vasculares en otros órganos en niños con COVID-19.

Restoration process of the outer retinal layers after surgical macular hole closure

Iwasaki M, Ando R, Aoki S, Miyamoto H.

Retina. 2022;42(2):313-20

doi: 10.1097/IAE.0000000000003323

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34723901/>

El presente estudio analiza los cambios ocurridos en las capas retinianas externas tras el cierre quirúrgico del agujero macular, concretamente la relación entre ellas en términos de orden y configuración de su reformación. Se incluyeron 50 ojos con éxito primario en el cierre de agujero macular mediante vitrectomía. Se estudiaron con OCT al mes y a los 3 y 6 meses tras la cirugía. Se analizaron tanto la tasa de restauración en toda su longitud como la longitud del defecto promedio (cuando no existía restauración) para las capas nuclear externa (NE), limitante externa (MLE) y de zona de elipsoides (ZE). El seguimiento reveló que la tasa de reconstrucción de continuidad completa de las capas más alta fue la de la MLE seguida de NE y ZE mientras

que el defecto promedio de capa era mayor en la ZE seguida por la NE y la MLE. No se encontraron casos de restauración de la NE que no estuviesen acompañados de recuperación de la MLE. Y ambas capas se encontraban asimismo restauradas en todos los casos en que la ZE aparecía también recuperada. Así pues, la restauración de las capas en caso de producirse tras el éxito quirúrgico del agujero macular se produce primero en la limitante externa pudiendo ir seguida de restauración de la nuclear externa y ésta de la zona de elipsoides. Se han descrito comportamientos equiparables en la reconstrucción externa siguiendo la cirugía del desprendimiento de retina mácula off, del que se conocía que la restauración precoz de la MLE es un signo de buen pronóstico de cara a la posterior reformación de los fotorreceptores y mejoría de la agudeza visual.

Optical coherence tomography features of polypoidal lesion closure in polypoidal choroidal vasculopathy treated with aflibercept

Tan ACS, Jordan-Yu JM, Vyas CH, Gan ATL, Teo KYC, Chan CM, et al.

Retina. 2022;42(1):114-22

doi: 10.1097/IAE.0000000000003285

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34412103/>

El *gold standard* para el diagnóstico y seguimiento de la vasculopatía polipodea idiopática (VPI), actualmente llamada neovascularización tipo I con dilataciones aneurismáticas, ha sido la angiografía con verde de indocianina. Sin embargo, los avances en la tecnología de OCT junto a su reproducibilidad y facilidad de uso impulsan el uso de esta tecnología. El presente estudio ha evaluado si la OCT es capaz de detectar la perfusión de las lesiones polipoideas en ojos tras 12 meses de tratamiento con aflibercept. Se usaron los datos de un estudio previo sobre la monoterapia con aflibercept en VPI que registró las OCTs durante 12 meses. El estudio ha incluido 48 ojos de los cuales el 51,8% de sus lesiones polipoideas (de un total de 110) aparecían no perfundidas en el verde de indocianina al final del seguimiento. Estos ojos mostraban con mayor probabilidad los siguientes hallazgos en OCT: (1) ausencia de fluido subretiniano, (2) menor altura del desprendimiento del EPR, (3) un contenido del desprendimiento del EPR hiperreflectante y (4) la ausencia de un anillo hiperreflectante alrededor de la lesión. Los hallazgos más significativos a la hora de determinar la inactividad de

las lesiones polipoideas fueron 1, 3 y 4, los cuales combinados aportaron una precisión del 0,90. Los autores concluyen que este nivel de precisión es suficiente a la hora de determinar este hecho importante en la evolución de la VPI.

Comparison of retrobulbar, sub-tenon anesthesia and medial canthus episcleral anesthesia for 25-gauge posterior vitrectomy

Roman-Pognuz D, Scarpa G, Virgili G, Roman-Pognuz E, Paluzzano G, Cavarzeran F.

Retina. 2022;42(1):19-26.

doi: 10.1097/IAE.0000000000003260

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34267116/>

Existen diferentes opciones de bloqueo anestésico para la realización de vitrectomía. La más extendida en nuestro medio es probablemente la retrobulbar, siendo menos utilizadas la subtenoniana y la transcaruncular o cantal medial. Este estudio ha comparado la eficacia, seguridad y grado de acinesia de cada técnica en la vitrectomía 25 g. Se incluyeron 90 casos que se dividieron en 3 grupos de 30 tras aparearlos por sexo y edad. Cada uno de los grupos recibió una de las técnicas anestésicas durante su vitrectomía. Se registró la acinesia del globo ocular a los 2, 5 y 10 minutos tras la inyección. Los pacientes gradaron el dolor durante la administración del anestésico, durante el procedimiento y posteriormente, mediante una escala. A los 10 minutos de la administración del bloqueo, la anestesia retrobulbar mostró resultados superiores en cuanto a acinesia respecto a las otras dos técnicas, que arrojaron un resultado similar entre ellas. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al dolor de la administración mientras que en cuanto al dolor postoperatorio la retrobulbar mostró un resultado significativamente mejor que la cantal medial. La conclusión de los autores al analizar los datos fue que las tres técnicas permitieron una cirugía segura, obteniendo la retrobulbar los mejores resultados mientras la subtenon los arrojó muy similares tanto como para poderse considerar una alternativa. Los resultados de la cantal medial, aunque inferiores, se juzgaron aceptables. Una limitación importante a la hora de comparar los resultados fue los menores volúmenes de anestésico utilizados en subtenon y cantal medial. Últimamente en nuestro medio se ha estado discutiendo sobre técnicas anestésicas locales alternativas a la retrobulbar, la técnica dominante. Los cirujanos habituados a la administración

de subtenon o transcaruncular han estado reportando buenos resultados. Resulta interesante disponer de técnicas alternativas a la retrobulbar, que en determinados escenarios anatómicos o de anticoagulación puede presentar limitaciones.

Una nueva clasificación de la dermatocalasia lateral de los párpados superiores

Santos Silva KR, Cardoso Rossi D, Petroianu A.

Reconstr Surg Glob Open 2021;9(7):e3711.

doi: 10.1097/GOX.0000000000003711

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8376363/pdf/gox-9-e3711.pdf>

En este estudio se describe una nueva clasificación de la dermatocalasia lateral en el párpado superior (LDC) diferente a la clasificación existente de Jacobs que no contempla su porción más temporal. La dermatocalasia de la región periorbitaria es difícil de medir porque no es una estructura anatómica con límites definidos y su clasificación resulta muy útil para la valoración preoperatoria de la blefaroplastia superior y evitar su descuido durante la cirugía.

El primer autor en interesarse por clasificar el envejecimiento de la cara fue Guinot, el que propuso una clasificación de la dermatocalasia, a la que denominó "párpados caídos", sin considerar su intensidad. Jacobs *et al* evaluaron a 7.764 pacientes con dermatocalasia del párpado y clasificaron este trastorno específicamente para el párpado (JEC) en 4 grupos sin considerar la dermatocalasia lateralmente, solo teniendo en cuenta medialmente si afecta a pestañas o directamente cubre el ojo.

Para la nueva clasificación se realizaron fotografías en 100 ojos afectados de dermatocalasia en 50 pacientes entre 38 y 79 años (media = 59,3) sometidos a blefaroplastia superior. Se basan en 4 grados. El grado 0: ausencia de dermatocalasia, Grado 1: el borde inferior de la dermatocalasia (LED) está situado por encima de la intersección de la vía lagrimal con el borde del párpado superior, Grado 2: entre la intersección de la carúncula lagrimal con el borde del párpado superior y el borde inferior del iris en el punto medio pupilar, y Grado 3: LED debajo del borde inferior del iris, incluso cuando está al mismo nivel de ella.

No se encontró asociación estadísticamente significativa entre los métodos LDC y JEC ($P = 0,583$). En ambas clasificaciones, la dermatocalasia palpebral se redujo después de la blefaroplastia ($P < 0,001$). Sin embargo, los cambios en los grados de

dermatocalasia antes de la blefaroplastia fueron detectados en el 100% por LDC y en el 41% por JEC. El grado de mejoría de la dermatocalasia observado por LDC después de la blefaroplastia mostró mayor especificidad.

En conclusión, la clasificación LDC tiene en cuenta puntos anatómicos en las imágenes digitales precisos para definir la dermatocalasia que no están presentes en otras clasificaciones. Este aspecto hace posible una uniformidad en la clasificación del párpado y de la dermatocalasia temporal de manera más sencilla.

A phase II randomized trial to evaluate the long-term (12-week) efficacy and safety of OC-01 (varenicline solution) nasal spray for dry eye disease: The MYSTIC study

Quiroz-Mercado H, Hernandez-Quintela E, Hsun Chiu K, Henry E, Nau JA.

***Ocul Surf* 2021;24:15-21.**

doi.10.1016/j.jtos.2021.12.007

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1542012421001464?via%3Dihub>

Este interesante estudio consiste en un ensayo clínico a doble ciego, aleatorizado y con grupo control en el que se evalúa la eficacia de la vareniclina (bloqueante de los receptores de la acetilcolina de tipo nicotínico), administrada mediante spray nasal, para aumentar la producción de lágrima en pacientes diagnosticados de ojo seco. En total se incluyeron 123 pacientes diagnosticados de ojo seco moderado con test de Schirmer basal inferior a 10 mm/5 min. Estos pacientes se distribuyeron de manera aleatoria en 3 grupos; un primer grupo con una dosis de 0.03mg, otro con dosis de 0.06mg y un tercer grupo control con placebo. Los pacientes realizaron el tratamiento pautado cada 12 horas durante 12 semanas. Se realizaron 6 visitas de seguimiento en los días 1, 7, 14, 28, 56 y 84, en las que se evaluó la producción de lágrima mediante test de Schirmer bajo anestesia 5 min. En cuanto a los resultados se comprobó un aumento de la secreción lagrimal con una media de test de Schirmer en el día 84 de 10,8 mm para el grupo con dosis de 0,03mg y de 11.0mm para el grupo con dosis de 0,06 mg, mientras que en el grupo control no se produjo ningún incremento. Algunos efectos secundarios no oculares fueron reportados en 21 pacientes. El más frecuente fueron los estornudos en salvas.

No se reportaron efectos secundarios graves.

Por lo tanto parece que el tratamiento mediante vareniclina vía nasal puede aumentar la producción de lágrima en algunos pacientes, y podría ser un tratamiento a incluir en el escalón terapéutico del ojo seco, aunque se deben realizar estudios más extensos para contrastar estos prometedores resultados.

Endothermal pupilloplasty to optimize pupil centration, size, and contour

De Francesco T, Ma J, Ahmed IIK

***J Cataract Refract Surg.* 2021;47(12):e80-e83.**

doi: 10.1097/j.jcrs.0000000000000718

https://journals.lww.com/jcrs/Fulltext/2021/12000/Endothermal_pupilloplasty_to_optimize_pupil.40.aspx

En este artículo nos presentan una técnica quirúrgica muy interesante para realizar pupiloplastias. Los autores explican la importancia de no solo dar funcionalidad y evitar los efectos secundarios objetivos, como serían la fotofobia, disminución de la agudeza visual, aumento de las aberraciones ópticas, etc. que puede provocar tener una pupila anormalmente grande o descentrada, sino también la importancia de la forma y el centrado de dicha pupila, ya que esto puede repercutir psicológicamente de manera negativa en nuestro paciente, algo de lo que muchas veces nos olvidamos. De esta manera los autores proponen dicha técnica quirúrgica realizada mediante una sutura de Ethicon 10.0 de doble aguja para reaproximar los bordes donde se ha perdido tejido o se encuentra retraído, junto con la cauterización de la zona contralateral para realizar el centrado y darle la forma redonda. La cauterización la realizan mediante una punta bipolar roma de endodiatermia de 23G sobre la zona media del estroma del iris, nunca en el borde, para ir dándole la forma que necesita. Los autores recomiendan empezar con potencias bajas e ir aumentando si fuera necesario, los iris con mayor pigmentación responden a potencias más bajas mientras que los iris más claros necesitan potencias mayores. Esta técnica permite después una respuesta parcial a colirios midriáticos si es necesario para realizar una exploración posterior, y se ha visto que los efectos no regresan con el paso del tiempo, ya que se presentan casos de más de 10 años de seguimiento.

Por lo tanto, esta técnica quirúrgica sería un paso adicional a añadir a nuestras técnicas clásicas de pupiloplastia para mejorar el contorno y el centraje de la pupila de manera sencilla y asequible, y así mejorar nuestros resultados funcionales y cosméticos.

Update on Optic Neuritis: An International View

Hickman SJ, Petzold A

Neuro-Ophthalmology.

doi: [10.1080/01658107.2021.1964541](https://doi.org/10.1080/01658107.2021.1964541)

<https://doi.org/10.1080/01658107.2021.1964541>

Los autores del artículo revisan la bibliografía publicada en diferentes países acerca de la incidencia reportada de neuritis óptica en adultos, además del porcentaje de casos positivos para anticuerpos anti-Aquaporina 4 y anti-MOG reportados. También recogen información sobre los hallazgos clínicos descritos, tratamientos y resultados desde el primer episodio en los diferentes tipos de neuritis óptica (idiopática, asociada a esclerosis múltiple, asociada a neuromielitis óptica y asociada a anticuerpos anti-MOG) en los diversos países y los compara con los resultados de la cohorte del ONTT (*Optic Neuritis Treatment Trial*).

Se seleccionaron los estudios más recientes y extensos de cada país y se observó una mayor incidencia de neuritis ópticas con anti-Aquaporina 4 o anti-MOG positivos en los países del este asiático, aunque los datos reportados de países de África, América Latina y la zona del medio este de Asia son bastante limitados.

En la mayoría de los países los regímenes de tratamiento de los episodios de neuritis óptica se siguen basando en las pautas utilizadas y publicadas en el ONTT, a pesar de que posiblemente sean insuficientes en gran parte de los casos de neuritis ópticas asociadas a NMO (anti-Aquaporina 4 positivas) y anti-MOG. Estas dos entidades suelen presentar peor pronóstico visual que las neuritis ópticas idiopáticas o las asociadas a esclerosis múltiple, algo que podría estar relacionado con el retraso en el inicio de tratamiento con corticoides tras la aparición de los primeros síntomas visuales o el retraso en el uso de otros tratamientos.

También se compara el uso de otros tratamientos como la plasmáferesis o las inmunoglobulinas y se plantea cómo las nuevas terapias neuroprotectoras y remielinizantes podrían ser evaluadas a través de marcadores anatómicos neuro-oftalmológicos (OCT de capa de fibras nerviosas y células ganglionares).

Finalmente concluyen que cada caso de neuritis óptica se ha de manejar de forma individualizada en función de la etnia, severidad de pérdida visual y posibilidad de acceso a pruebas serológicas y de neuroimagen.

Retinal Ganglion Cells—Diversity of Cell Types and Clinical Relevance

Kim US, Mahroo OA, Mollon JD, Yu-Wai-Man P.

Front. Neurol. 2021;12:661938

doi: [10.3389/fneur.2021.661938](https://doi.org/10.3389/fneur.2021.661938)

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8175861>

En este artículo de revisión los autores realizan una detallada descripción del conocimiento actual sobre las células ganglionares de la retina.

Se sabe que en la retina humana existen 18 tipos diferentes de células ganglionares, todos diferentes morfológica y funcionalmente, que no sólo transmiten la información lumínica recogida por los fotorreceptores, sino que además procesan la señal visual en función de diferentes atributos de la imagen:

contraste espacial, color, movimiento, parpadeo, texturas finas y gruesas, nivel absoluto de luz... Y todas estas características las proyectan a diferentes zonas del cerebro además del cuerpo geniculado lateral, como el colículo superior, el complejo pulvinar, el núcleo olivar pretectal, el núcleo supraóptico, supraquiasmático, paraventricular y el núcleo dorsal del rafe.

En el artículo se intenta realizar una clasificación anatómica, morfológica, molecular y funcional de las células ganglionares de la retina y se describen las características de los diferentes tipos de células ganglionares descritos hasta la fecha.

Además, los autores desarrollan cómo a través de algunas exploraciones complementarias se puede evaluar su anatomía y función y finalmente realizan una correlación clínica de estructura y función en diferentes entidades clínicas (neuropatías ópticas hereditarias vs adquiridas).

Se sabe que los diferentes tipos de células ganglionares no se afectan de la misma forma en las diferentes entidades clínicas que afectan a dichas células, y que diversas pruebas funcionales nos permiten valorar su integridad funcional, pero hace falta todavía dilucidar bastantes incógnitas acerca del papel funcional de algunos de los tipos de estas células nerviosas.

Long-Term Follow-Up After Unilateral Intravitreal Gene Therapy for Leber Hereditary Optic Neuropathy: The RESTORE Study

Biousse V, Newman N, Yu-Wai-Man P, Carelli V, Moster ML, Vignal-Clermont C, et al.

***Journal of Neuro-Ophthalmology*. 2021;41(3): 309-15**

doi: 10.1097/WNO.0000000000001367

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8366761/>

La neuropatía óptica hereditaria de Leber (NOHL) es una enfermedad mitocondrial que afecta de forma primaria a las células ganglionares de la retina produciendo una pérdida visual severa bilateral e irreversible. Tres mutaciones en el ADN mitocondrial son responsables de más del 90% de los casos, y éstas alteran la actividad del complejo I que participa en cadena respiratoria mitocondrial, dando lugar a un fallo en la síntesis de ATP y acumulación de especies reactivas de oxígeno, lo que produce apoptosis y muerte de las células ganglionares. Múltiples terapias se han probado en esta enfermedad y existe un fármaco aprobado en Europa para su tratamiento (idebenona), pero la búsqueda de otras terapias sigue, especialmente las terapias génicas.

La mutación m.11778G>A en el gen MT-ND4 es la más frecuente y está asociada a mal pronóstico visual (sólo el 14,4% de los casos presenta una cierta recuperación visual). El lenadogen nolparvovec es un vector adeno-viral que contiene ADNc modificado que codifica la proteína humana ND4. Este vector se integraría en el ADN mitocondrial del huésped dando lugar a la producción de la proteína ND4, que se integraría en la cadena respiratoria mitocondrial restituyendo la producción de ATP. Administrada como inyección intravítrea unilateral en los ensayos clínicos de fase 1 y 2 ha demostrado un perfil de seguridad bueno. Dos ensayos clínicos de fase 3 (RESCUE y REVERSE) demostraron la eficacia y seguridad de la inyección unilateral de lenadogen nolparvovec en pacientes con NOHL y pérdida visual de menos de 6 meses (RESCUE) y pacientes con pérdida visual de entre 6 y 12 meses (REVERSE). En ambos grupos la agudeza visual mejoró durante los dos primeros años.

En el estudio RESTORE se valora la evolución de parte de los pacientes incluidos en los estudios RESCUE y REVERSE en los 3 años después de finalizar dichos estudios (5 años tras la inyección inicial al inicio de ambos estudios). Los investigadores describen una persistencia de la mejoría de la agudeza visual bilateral (la inyección se realizó unilateral) y también de los parámetros de calidad de vida.

Los resultados de éstos y otros estudios realizados con terapia génica sobre enfermedades hereditarias resultan prometedores

y podrían cambiar de forma importante el manejo y sobre todo el pronóstico visual de los pacientes con estas entidades.

Anterior Segment OCT in Primary Angle Closure Disease Compared With Normal Subjects With Similar Shallow Anterior Chamber

Xie Qinghong, Ma Ping, Patlidanon Jutima, Saifee Murtaza, Yonamine Sean BA, Yu, Yinxi, et al.

***Journal of Glaucoma*. 2022;31(2):84-90 doi: 10.1097/IJG.0000000000001915**

https://journals.lww.com/glaucomajournal/Fulltext/2022/02000/Anterior_Segment_OCT_in_Primary_Angle_Closure.4.aspx

Estudio descriptivo, transversal, caso-control.

El objetivo del presente trabajo es analizar mediante Swept Source OCT (SS OCT) los parámetros angulares y de segmento anterior en una serie de pacientes con cámara anterior estrecha (Anterior Chamber Depth, ACD <2.2 mm), y compararlos con pacientes afectados de Enfermedad por Cierre Angular Primario (PCAD).

Se reclutaron de forma consecutiva 40 controles y 40 pacientes afectados de PCAD, todos ellos con ACD <2,2 mm medida mediante SS OCT en el eje vertical (Casia 1000, Tomey Corporation, Nagoya, Japan), con emparejamiento 1:1. Los siguientes parámetros fueron calculados por el Software Tomey: Volúmenes del segmento anterior como Volumen Corneal (CV), Volumen de la Cámara Anterior (ACV) y Volumen del Iris (IV); Dimensiones de la Cámara Anterior como Vault Cristaliniano (LV), Profundidad de CA (ACD) o Anchura de CA (ACW); Parámetros angulares incluyendo la Distancia de Apertura Angular (AOD), Área de Receso Angular (ARA), Área del espacio Irido-Trabecular (TISA) y Ángulo Irido-Trabecular (TIA). Todas estas medidas se hicieron en los ejes principales y fueron tomadas y validadas por dos técnicos entrenados y cegados.

Entre los resultados, encontraron que los valores de alguno de los parámetros angulares a 250 micras del canal de Schlemm, especialmente ARA y TISA, eran significativamente más bajos en el grupo de PACD que en los controles. Sin embargo, este hallazgo no se producía cuando los mismos parámetros se medían a 500 y 750 micras del espolón.

No es raro encontrar pacientes con cámara anterior estrecha confirmada por OCT y cuyos hallazgos gonioscópicos no cum-

plen criterios de cierre angular. Comentan que los parámetros que hacen referencia al área como ARA 250 o TISA 250 presentan mayor correlación con la gonioscopia que ACD o LV. Además, la correlación fue superior en los ejes vertical y oblicuos. Por tanto, podríamos seguir empleando ACD como screening para identificar aquellos casos con mayor riesgo de cierre angular y que requieren un estudio angular en mayor profundidad.

El trabajo presenta algunas debilidades como el hecho de precisar la localización de las estructuras clave para la medición de los parámetros angulares, espolón escleral y receso angular; o la inclusión únicamente de población de origen chino, lo que hace difícil la extrapolación a otros grupos étnicos. Otro hándicap para la implementación de estas conclusiones a la práctica clínica es la necesidad de disponer de un sistema SS OCT específico con su software correspondiente, lógicamente no al alcance de todos.

One-Year Randomized Comparison of Safety and Efficacy of Trabeculectomy with Mitomycin C Sub-Tenon Injection versus Mitomycin C-Infused Sponges

Stylianos A. Kandarakis, Evangelia Papakonstantinou, Petros Petrou, Andreas Diagourtas, Cristos Ifantides, Ilias Georgalas, Janet Serle

***Ophthalmology Glaucoma*. 2022;5(1):77-84
doi:10.1016/j.ogla.2021.05.006**

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2589419621001381?via%3Dihub>

Ensayo clínico aleatorizado y prospectivo, con la participación de un solo centro.

Su objetivo es comparar la efectividad y la seguridad de dos técnicas de aplicación de mitomicina C (MMC) en la cirugía de trabeculectomía tras un seguimiento de un año. La variable principal es la PIO y entre las variables secundarias analizan el número de fármacos hipotensores, las características morfológicas de la ampolla y el contaje de células endoteliales.

El número de pacientes reclutados es de 56, 27 en el grupo de inyección de 0,15 ml de MMC 0,1 mg/ml y 29 en el grupo de aplicación de MMC mediante esponjas impregnadas (2 min, 0,2 mg/ml). Las técnicas descritas, tanto quirúrgicas como de aplicación de MMC, son las convencionales.

Entre sus resultados, la única diferencia que observan se basa en el aspecto de la ampolla; siendo en el grupo de la inyección más ancha, más difusa y menos vascularizada que en el grupo de las esponjas. Citan una serie de artículos con los que comparten resultados, y todos ellos hacen hincapié en la seguridad y en la no inferioridad de la inyección respecto a las esponjas.

Posibles debilidades del trabajo serían la N baja y la inclusión únicamente de individuos de raza blanca. En cuanto al seguimiento, es suficiente para valorar el efecto de la aplicación de MMC sobre la vascularización de la ampolla y, probablemente, para predecir la curva de supervivencia de estas cirugías.

Resulta evidente que la aplicación de MMC mediante inyección es una variante de la técnica que despierta gran interés por su efectividad y comodidad pero la seguridad habrá de ser vigilada, puesto que no conocemos exactamente el área de actuación.