Resúmenes comentados

Coordinador:

Rafel Alcubierre

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

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

Long-term outcomes of the Ahmed glaucoma valve surgery in childhood glaucoma

Mofti A, Alharbi A, Alsuhaibani M, Aljaber A, Altamimi L, Ahmad S, et al.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33068724/

Se estudia la tasa de éxito a los 10 años de la cirugía de la válvula de Ahmed (AGV) en pacientes con glaucoma congénito primario y secundario en la primera infancia y qué factores se asocian con su éxito.

Es una cohorte retrospectiva donde se recogieron 178 pacientes (mediana de edad 5,5 años): 125 con glaucoma congénito y 53 con glaucoma infantil secundario a cualquier enfermedad ocular o sistémica no adquirida. 70 pacientes completaron 5 años de seguimiento y solo 16 los 10 años. El seguimiento medio fue de 4,6 años.

El cuadrante mayoritario de implantación de la válvula fue el supero-temporal.

Se consideró éxito una PIO postoperatoria entre 5 y 21 mmHg sin necesidad de nueva cirugía de glaucoma (también se considera éxito los que necesitan medicación hipotensora postoperatoria). El fracaso quirúrgico fue tener uno o más de los siguientes: presión intraocular menor de 5 o mayor de 21 mm Hg a los 3 meses de la operación, reoperación por glaucoma y pérdida de la visión (no percepción de luz). La causa del fracaso más frecuente fue no alcanzar la PIO objetivo.

Observaron que la tasa de éxito, que es muy alta a corto plazo, disminuyó mucho con el tiempo: a 1 año 92%; a los 5 años, 64%; y a los 10 años, 36%. El número de reintervenciones de glaucoma fue elevado durante el periodo del estudio. La menor edad y el glaucoma infantil secundario se asociaron con un menor éxito. Los resultados de este estudio apoyan los resultados de otros en esta dirección donde la tasa de éxito también es muy alta en el primer año, pero disminuye significativamente con el tiempo.

Progression from preplus to plus disease in the Telemedicine Approaches to Evaluating AcutePhase Retinopathy of Prematurity (e-ROP) Study: incidence, timing, and predictors

Qianqian Ellie Cheng, Graham E Quinn, Ebenezer Daniel, Agnieshka Baumritter, Eli Smith, Gui-Shuang Ying, et al. doi: 10.1016/j.jaapos.2020.07.016

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33212296/

Este estudio es un análisis secundario de datos de telemedicina con imágenes de Retcam. Es una cohorte observacional multicéntrica. Se pretende evaluar la tasa de progresión de pre-plus (etapa intermedia entre normal y plus) a enfermedad plus (determinante para decidir hacer tratamiento) mediante imágenes de polo posterior de bebés afectos de retinopatía del prematuro

(ROP) de 13 centros norteamericanos y definir qué factores son predictores de dicha progresión. Dos expertos evaluaron enmascarada e independientemente (con un acuerdo del 80%) 681 ojos de 444 prematuros en los que se diagnosticó pre-plus. Sólo 54 ojos (7,9%) progresaron a plus. Y éstos tuvieron una media más baja de peso y edad gestacional (EG) al nacer (660 g y 25 semanas) que los que no progresaron (760 g y 26 semanas). También se asocian a mayor probabilidad de progresión a Plus la EG a la que se diagnostica por primera vez el pre-plus (media de 34,8 semanas), la mayor cantidad de cuadrantes con pre-plus, mayor estadio de la ROP y que ésta afecte a la retina inferior. La media de tiempo de la progresión fue de 2,8 semanas. Estudios como éste nos pueden ayudar a identificar mejor los ojos que tienen más probabilidades de progresar de pre-plus a plus y por lo tanto de precisar tratamiento de la ROP.

Phacovitrectomy for primary rhegmatogenous retinal detachment repair: A Retrospective Review

Benson MD, Sia D, Seamone ME, Greve M, Hinz B, Tennant MTS, et al. Retina. 2021;41(4):753-60.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32796447/

La presencia de un cristalino cataratoso es una ocurrencia frecuente en el contexto de un desprendimiento de retina. Dado por un lado la tendencia a la progresión de la catarata tras la vitrectomía y la mayor dificultad para una vitrectomía óptima con un cristalino presente, y por el otro lado el aumento del tiempo quirúrgico, inflamación e implicación del segmento anterior que suponen una cirugía combinada, hacen de éste un procedimiento controvertido. Este estudio analiza el éxito y aparición de complicaciones en una serie de pacientes que han recibido cirugía combinada. Se trata de un análisis retrospectivo sobre 302 ojos. Los autores informan de un éxito con una sola cirugía (es decir sin aparición de recidiva del desprendimiento) del 85.1%. La presencia de vitreorretinopatía proliferativa se asoció a un éxito menor mientras que la disección de la membrana limitante interna se asoció a una tasa de éxito superior. Las complicaciones relacionadas con la cirugía de facoemulsificación fueron opacidad diferida de la cápsula posterior (28.8%), sinequias posteriores (10.9%) y rotura de la cápsula posterior (2.3%). A partir de estos datos los autores concluyen que la cirugía combinada constituye un procedimiento seguro y eficaz para el tratamiento del desprendimiento de retina primario. No

parece ser que la realización de la cirugía en segmento anterior aumente de forma significativa las tasas de inflamación y proliferación vitreorretiniana. Es importante no obstante tener en cuenta el factor de la experiencia del cirujano en la cirugía de la catarata, así como en el manejo de sus complicaciones.

Consequences of lapses in treatment with vascular endothelial growth factor inhibitors in neovascular age-related macular degeneration in routine clinical practice

Greenlee TE, Wang VY, Kang H, Ohlhausen ME, Chen AX, Hom GL, et al.

Retina. 2021;41(3):581-7.

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32658164/

Este estudio de vida real propone analizar los resultados en pacientes con DMAE neovascular en tratamiento con antiVEGF intravítreo que experimentan una interrupción en el tratamiento. Se trata de una cuestión relevante en el momento presente en que la continuidad asistencial se ha visto comprometida durante un periodo prolongado. Se usaron como controles a pacientes que no sufrieron interrupciones en su tratamiento y como casos a pacientes que pasaron por una interrupción de 3 o más meses en su tratamiento. Se recogieron datos (grosor macular, agudeza visual) tras la primera visita post-interrupción y a los 3, 6 y 12 meses. Se analizaron finalmente 241 casos y otros tantos controles. Estos mostraban una agudeza visual inicial y grosor macular equiparables. Tras la interrupción del tratamiento, estos pacientes mostraron un incremento significativo en el grosor macular central (279 vs 253 micras, p<0,01) que se normalizó tras retomar el tratamiento. Los pacientes estudiados también mostraron una aqudeza visual disminuida comparada con los controles (53 letras vs 59 letras, p <0.01) que no se igualó tras 12 meses de seguimiento y tratamiento. Este estudio muestra que los pacientes que sufren interrupciones del tratamiento en la DMAE neovascular a partir de 3 meses se encuentran en riesgo de experimentar un deterioro visual irreversible, lo que constituiría una consecuencia más sobre la salud pública del contexto actual. Con este estudio se ponen números sobre un hecho ya conocido que es la vigilancia estricta que requiere la DMAE neovascular y cómo parte del deterioro que provoca la actividad exudativa no es reversible a pesar del tratamiento si éste se administra más tarde de la cuenta.

Preoperative domed macular contour correlates with postoperative visual gain after vitrectomy for symptomatic epiretinal membrane

Zeyer JC, Parker P, Dajani O, MacCumber MW. *Retina*. 2021;41(3):505-9

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32568987/

La cirugía de la membrana epirretinana aporta cierto componente de pronóstico reservado en cuanto a mejoría visual presentando una evolución muy variable entre pacientes, si bien ha quedado establecido que una mejor agudeza visual previa a la cirugía es probablemente el mejor indicador para un buen resultado funcional. Este estudio pretende identificar características en el OCT preoperatorio que se puedan asociar a la ganancia visual postoperatoria. Se examinaron 66 ojos en los que se disecó membrana epirretiniana y membrana limitante interna de la retina tras diagnóstico de membrana epirretiniana sintomática. Se incluyeron ojos con una agudeza visual de al menos 0,1 y seguidos al menos un año tras la cirugía. Tras analizar múltiples características anatómicas en la OCT, los autores hallaron que las máculas con un contorno en forma de cúpula (con la depresión foveal rectificada y el máximo grosor centralizado en la propia fovea) experimentaron una mejoría de agudeza visual de 2,4 líneas al año del seguimiento. Aquellos con un contorno macular calificado como "plano" o "deprimido" mostraron una mejoría más discreta de 0,6 líneas (p= 0,02). No se halló significación estadística para otras características de la OCT.

Treatment of Trichiasis by Releasing Follicle Roots of Eyelashes: A New Technique

Sacit Karademir, Galip Agaoglu. Plast Reconstr Surg Glob Open. 2021; 9(3): e3480. doi: 10.1097/GOX.000000000003480

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33968553/

En este artículo se detallan los pasos quirúrgicos de una nueva opción terapéutica para la corrección de la triquiasis palpebral realizando una técnica de rotación del folículo de las pestañas que se encuentran mal dirigidas hacia la superficie ocular. Incluye un vídeo de animación muy ilustrativo de la nueva técnica y figuras de todos pasos. Los autores presentan un solo caso operado con esta técnica y refieren una buena evolución a los dos años de la cirugía. La paciente es una chica joven de 42 años que

presenta triquiasis sectorial central en el párpado superior del ojo derecho, operada en dos ocasiones de suspensión al frontal por ptosis congénita unilateral. En la exploración no presenta ninguna afectación en el margen palpebral ni en la conjuntiva tarsal, con presencia triquiasis de las pestañas en la porción central del párpado superior, tocando la córnea y la conjuntiva.

Realizan el abordaje con una incisión en el pliegue palpebral superior, en la parte central del párpado superior, donde se localizaba la triquiasis de esta paciente en concreto. Realizan la disección de piel y músculo orbicular hasta la porción anterior del tarso para localizar los folículos de las pestañas y cuidadosamente diseccionan el tejido circundante de los mismos. Diseccionan cada folículo por separado, lo que incrementa mucho el tiempo operatorio; según los autores tardaron dos horas en la paciente descrita. Una vez liberado se procede al giro del folículo y la pestaña hacia la dirección correcta. Es muy interesante como utilizan un adhesivo de cianoacrilato para pegar las pestañas a unas suturas de nailon 2-0 cosidas paralelamente al margen palpebral, a unos 5 mm. Estas suturas se retiran a los siete días de postoperatorio. Dos años después de la operación, no hubo crecimiento de pestañas hacia adentro, y las pestañas corregidas mantuvieron su dirección normal hacia arriba. Describen al final del artículo que se repara la suspensión frontal en el mismo acto quirúrgico.

En este artículo se revisan las distintas técnicas quirúrgicas y no quirúrgicas para la triquiasis. Las ventajas de esta nueva técnica son que los folículos permanecen intactos solo corrigiendo su dirección y que la incisión se realiza en el pliegue palpebral superior minimizando la cicatriz. Todo ello aporta un beneficio estético a largo plazo. Esta nueva técnica quirúrgica en el artículo está descrita de forma muy minuciosa y didáctica, y a pesar de las limitaciones aporta una opción más al arsenal terapéutico para la triquiasis.

La principal limitación de esta técnica quirúrgica es que no se describen los resultados a largo plazo en pacientes que sí presenten afectación del margen palpebral o alteración de la conjuntiva tarsal, ya que las principales causas de triquiasis son la inflamación crónica del margen palpebral, enfermedades de la piel y conjuntivales y cicatrices del margen palpebral relacionadas con cirugía o trauma. También limita el resultado de este caso el hecho de que en el mismo acto quirúrgico vuelvan a realizar una nueva suspensión al frontal, lo que podría condicionar un mejor resultado que en otro paciente operado de manera aislada de triquiasis con esta nueva técnica.

Changes in peri-ocular anatomy and physiology in pseudoexfoliation syndrome (Review)

Efstathios T Detorakis, Georgios Bontzos, Eleni E Drakonaki, Demetrios A Spandidos Exp Ther Med. 2021;21(6):650 doi: 10.3892/etm.2021.10082

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33968180/

El síndrome de pseudoexfoliación (PEX) se caracteriza por el depósito de material proteináceo en el segmento anterior, provocando típicamente glaucoma pseudoexfoliativo y aumento del riesgo de complicaciones en la cirugía de cataratas debido a la mala midriasis, la inestabilidad de la zónula de Zinn y el comportamiento del iris flácido. Pero también existe afectación en los tejidos perioculares, incluida la piel del párpado, el tarso, los ligamentos cantales, las secreciones lagrimales, el tejido blando orbitario, los vasos orbitarios y el nervio óptico. Estos signos podrían preceder a la afectación ocular y ser una herramienta diagnóstica precoz para los pacientes con PEX.

El PEX se relaciona con la edad y tiene un ligero predominio femenino. Es más frecuente en las áreas de Escandinavia, la cuenca del Mediterráneo y el mundo árabe. Esta distribución geográfica puede ser debida a la exposición a mayores cantidades de radiación ultravioleta. Otros factores relacionados con este síndrome son la predisposición genética, la autoinmunidad o las infecciones virales.

Existen estudios que describen la PEX como una condición sistémica al encontrar acúmulo de material pseudoexfoliativo también en otros órganos, provocando alteraciones funcionales a nivel del pulmón, el corazón, el hígado, los riñones, la vesícula biliar y cerebro. Es por ese motivo que existen asociaciones entre PEX y diversas patologías sistémicas, incluyendo la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, el deterioro acústico, la apnea obstructiva del sueño, la hernia inguinal indirecta y el prolapso de órganos pélvicos en pacientes femeninas.

A nivel de la piel de los párpados las biopsias muestran acúmulo de material pseudoexfoliativo ya que la piel peri-ocular es particularmente susceptible a cambios degenerativos seniles por su delgadez, por el estrés mecánico constante asociado con los movimientos de parpadeo y por la exposición a los efectos oxidativos de la radiación solar UV.

El desarrollo de hiperlaxitud palpebral está relacionado con la acumulación de material pseudoexfoliativo en los tejidos conectivos peri-oculares que incluyen los tendones cantales medial y lateral, las placas tarsales y el músculo orbicular. Esto predispone al desarrollo de malposiciones del margen palpebral, como entropión o ectropión. No parece existir asociación entre este síndrome y la ptosis palpebral superior, probablemente porque el músculo elevador del párpado superior y el de Müller son estructuras comparativamente más fuertes que tienen menos probabilidades de verse afectadas por la fibrilopatía PEX.

Al igual que sucede con la piel del párpado y los elementos anatómicos tendinosos del área peri-ocular, también la conjuntiva se ve afectada en el PEX, lo que da como resultado chalasis conjuntival y una alteración funcional de las células caliciformes conjuntivales. En los pacientes afectos de PEX se compromete tanto la calidad como la cantidad de la película lagrimal y se asocia con la enfermedad del ojo seco y la toxicidad de los medicamentos, particularmente de los medicamentos antiglaucomatosos.

También se asocia este síndrome con enoftalmía secundaria a la atrofia de la grasa orbitaria por acúmulo de material pseudo-exfoliativo y en respuesta a la administración de análogos de prostaglandinas en el glaucoma. Además, hay un aporte vascular orbitario deficiente, detectando una velocidad sanguínea telediastólica reducida en las arterias ciliares posteriores largas (medida por imágenes de ultrasonido Doppler color) en ojos con PEX en comparación con ojos normales o incluso ojos con glaucoma primario de ángulo abierto, lo que induce a un estrés isquémico en el segmento ocular anterior. Tales cambios hemodinámicos pueden tener un papel importante en la patogenia y el curso clínico del glaucoma pseudoexfoliativo.

Existe una reducción de la densidad de los vasos de la cabeza del nervio óptico en pacientes con síndrome de pseudoexfoliación en comparación con los ojos no afectados, lo que compromete el riego sanguíneo del nervio óptico.

Existe una creciente evidencia que conecta PEX con otras enfermedades sistémicas, particularmente las neurológicas, asociadas con la deposición celular y tisular de material proteínico alterado.

Topical insulin for refractory persistent corneal epithelial defects

David Diaz-Valle, Barbara Burgos-Blasco, Jose A Gegundez-Fernandez, Sara Garcia-Caride, Virginia Puebla-Garcia, Pilar Peña-Urbina, et al.

Eur J Ophthalmol. 2020;1120672120958307

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32951459/

En este estudio se evalúa la eficacia del colirio de Insulina para el tratamiento de los defectos epiteliales persistentes (DEP). Se trata de un estudio prospectivo no aleatorizado que incluyó 21 pacientes con diagnóstico de DEP tras más de 107 días de tratamiento clásico sin respuesta al tratamiento.

Se incluyeron pacientes con diferentes causas de DEP (queratitis infecciosas, queratopatía cálcica, queratopatía bullosa y queratopatía herpética). En estos pacientes se inició tratamiento con colirio de Insulina cada 6 horas. Se evaluó la eficacia del tratamiento mediante la medición del área del defecto epitelial en los sucesivos controles tras el inicio del mismo (medida con un sistema de análisis de imagen, Image J software) así como el tiempo hasta su completa resolución. También se evaluaron los posibles efectos secundarios. El colirio se realizó en la farmacia hospitalaria mediante formulación magistral con una concentración de 1UI/ml con una base de polypropylene glycol. En cuanto a los resultados, se produjo una resolución total del DEP en 17 de los 21 pacientes tratados (81%), mientras que en los 4 pacientes restantes (19%) se produjo una reducción del 91% del tamaño de la úlcera. La media de tiempo de cierre del DEP fue de 23 días con un rango de 7-114 días. El colirio de insulina fue bien tolerado por todos los pacientes, sin presentar ningún efecto secundario (incluidas posibles infecciones). No se observaron recurrencias ni empeoramiento del DEP durante el seguimiento de los pacientes.

Por lo tanto, el colirio de insulina sería una opción a tener en cuenta para el tratamiento de estos pacientes. Se trata de una opción barata, sencilla de preparar y asequible para la mayoría de hospitales, teniendo en cuenta que en el momento actual en nuestro medio no disponemos de algunos de los nuevos tratamientos para este tipo de patología.

Neuro-ophthalmic complications of Inmune Checkpoint Inhibitors: A Systematic Review

Yu CW, Yau M, Mezey N, Joarder I, Micieli JA. *Eye and Brain*. 2020;12:139-67

https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7648547/

En este artículo se realiza una revisión bibliográfica de las complicaciones neuro-oftalmológicas reportadas tras el uso de los inhi-

bidores de puntos de control inmunológico (inmune checkpoint inhibitors, ICIs). Estos fármacos son anticuerpos monoclonales que actúan bloqueando receptores inhibitorios del sistema inmune, como el antígeno 4 asociado a los linfocitos T citotóxicos (CTLA-4) o el receptor y el ligando de muerte programada (PD-1 y PD-L1). Su eficacia en algunos tipos de tumores avanzados (melanomas, pulmón, etc) ha hecho que su uso haya aumentado en los últimos años. Actualmente existen 7 fármacos de este grupo aprobados por la FDA: ipilimumab, pembrolizumab, nivolimumab, cemiplimab, atezolizumab, avelumab y durvelumab. Los efectos adversos por activación del sistema inmune afectan al 70-90% de los pacientes tratados, principalmente son leves y afectan a piel (rash) o aparato digestivo (náuseas, vómitos). Los efectos adversos oftalmológicos se han descrito en menos del 1% de los pacientes, siendo la uveítis anterior y el ojo seco los más frecuentes.

Las complicaciones neuro-oftalmológicas publicadas son neuritis ópticas, neuro-retinitis, arteritis de células gigantes, miastenia gravis, síndrome de Eaton-Lambert, orbitopatía asociada al tiroides, síndrome de ápex orbitario, parálisis oculomotoras, miositis orbitarias, síndrome de Tolosa-Hunt, ptosis y oftalmoplejía internuclear. Los fármacos que más comúnmente producen dichos efectos adversos son pembrolizumab, nivolimumab e ipilimumab. La mayoría de los casos han precisado inicialmente altas dosis de glucocorticoides, siendo necesario en algunos añadir otros tratamientos inmunomoduladores además de suspender el ICIs. En general, los efectos adversos neuro-oftalmológicos se producen en pacientes con una media de edad más alta que los que presentan complicaciones oftalmológicas y asocian mayor riesgo de mortalidad.

Afferent and Efferent Neuro-Ophthalmic Complications of Coronavirus Disease 19

Tisdale AK, Dinkin M, Chwalisz BK. Journal of Neuro-Ophthalmology 2021: COVID-19 section

https://journals.lww.com/jneuro-ophthalmology/Documents/Covid-19%20Early%20Posting%20Collection/ Afferent%20and%20Efferent%20Neuro-Ophthalmic%20 Complications%20of%20Coronavirus%20Disease-early%20 posting.pdf

Hace ya más de un año que la OMS declaró la pandemia de COVID-19. En este tiempo como médicos y científicos nos he-

mos enfrentado al reto de conocer cómo este nuevo patógeno puede afectar a la salud de las personas.

En este artículo de revisión de acceso libre en la web de la revista americana de Neuro-oftalmología se recopilan los casos publicados de síntomas y signos neuro-oftalmológicos relacionados con el nuevo coronavirus SARS-CoV-2.

Los autores clasifican los diferentes cuadros en dos grandes bloques: afectaciones de la vía aferente y de la vía eferente. En el primer bloque comentan los casos publicados de neuritis óptica, papiledema, papilofebitis, síndrome de encefalopatía posterior reversible e ictus con pérdidas de agudeza visual. En el segundo bloque se comentan casos publicados de neuropatías craneales (principalmente parálisis de VI nervio craneal), síndrome de Miller-Fisher, pupila tónica de Adie, miastenia gravis ocular, nistagmus y otros movimientos oculares anómalos.

Además, se discuten los posibles mecanismos fisiopatólogicos implicados en estas entidades: disregulación inmunológica, vasodilatación y permeabilidad vascular, disfunción endotelial y coagulopatía y neurotropismo directo viral.

Como oftalmólogos debemos de estar actualizados en el conocimiento de cómo este nuevo virus puede afectar al sistema visual para poder identificar y tratar los síntomas que presentan nuestros pacientes y en la medida de lo posible ayudar a la comunidad científica en el conocimiento de este nuevo virus con el objetivo principal de controlar y acabar con esta pandemia.

Effectiveness of Bariatric Surgery vs Community Weight Management Intervention for the Treatment of Idiopathic Intracranial Hypertension A Randomized Clinical Trial

Mollan SP, Mitchell JL, Ottridge RS, Aguiar M, Yiangou A, Alimajstorovic Z, et al. JAMA Neurol. Published online April 26, 2021

https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33900360/

La hipertensión intracraneal idiopática (HTII) es una entidad en que se produce un aumento de la presión intracraneal (PIC) sin causa aparente, que genera papiledema (con su potencial riesgo visual), cefaleas y disminución de la calidad de vida de los afectados. Generalmente afecta a mujeres entre 25 y 36 años y su principal factor de riesgo es el aumento de peso. La incidencia de HTII está aumentando debido al incremento de la

obesidad. La pérdida de peso es el principal factor modificable y está ampliamente demostrada su eficacia en la resolución del papiledema, disminución de la PIC y mejoría de la cefalea.

Se realizó un ensayo clínico aleatorizado para tratar de elucidar si la cirugía bariátrica es superior a otros métodos comunitarios (baja ingesta calórica) en la pérdida de peso sostenida necesaria para remisiones prolongadas en las pacientes con HTII. Se aleatorizaron a las pacientes en 2 grupos: cirugía bariátrica vs manejo comunitario. Valoraron principalmente la disminución de PIC medida por punción lumbar a los 12 meses, pero también a los 24 meses, además de la agudeza visual, la sensibilidad al contraste, la desviación media en el campo visual y la calidad de vida. Encontraron que las pacientes sometidas a cirugía bariátrica presentaban una mayor disminución de PIC a los 12 y 24 meses, además de mayor disminución de peso e índice de masa corporal (IMC). No encontraron diferencias entre ambos grupos respecto a la mejoría de la clínica visual. Los autores concluyen que la cirugía bariátrica presenta mejores resultados en la disminución de la PIC, remisión de la HTII y mejoría de la calidad de vida que las medidas comunitarias para disminuir el peso en las pacientes con HTII e IMC igual o superior a 35.

El manejo terapéutico de las pacientes con HTII precisa de un equipo multidisciplinar integrado por neurólogos, oftalmólogos, endocrinólogos, etc, que valoren los diversos aspectos de la salud que implica esta entidad para conseguir remisiones completas, sostenidas y evitar las graves secuelas y complicaciones que puede acarrear la mal llamada hipertensión intracraneal benigna.

Can Psychologic Stress Elevate Intraocular Pressure in Healthy Individuals?

Abe RY, Silva TC, Dantas I, Curado SX, Madeira MS, de Sousa LB, *et al*.

Ophthalmology Glaucoma. 2020;3(6):426-33

https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/ S2589419620301757?via%3Dihub

Estudio prospectivo caso-control cuyo objetivo es evaluar el efecto del estrés emocional sobre la presión intraocular.

Reclutan 17 casos y 11 controles pareados por sexo y edad; todos ellos sanos y con edad media de 50 años. El estrés emocional es inducido a través de *Trier Social Stress Test* (TSST), método validado y contrastado en investigación humana en el que se somete al participante a una charla en público y posteriormente a una serie de cálculos matemáticos. Los cambios pre y post-test

en PIO, nivel de cortisol en saliva, tasa cardiaca y nivel subjetivo de estrés son medidos. El nivel de estrés subjetivo es valorado por medio del cuestionario *State Trait Anxiety Inventory* (STAI). Se realiza una curva de PIO 1 semana antes para usar como referencia. Los investigadores encargados de tomar las medidas están cegados.

Entre los resultados, encontraron que el 35% de los pacientes sometidos a estrés la PIO se elevó más de 2 mmHg, comparando el valor obtenido en la curva diurna de referencia con la PIO posttest. Sólo el 18% de los controles mostró este aumento. Además, la media de subida de PIO post-test de estrés con respecto al valor medio de la curva diurna fue de 1 mmHg.

Concluyen afirmando que una subida significativa de PIO puede ocurrir como consecuencia de un evento estresante agudo en sujetos sanos. Si este estrés es inducido por patología psiquiátrica como ansiedad/depresión, la subida de PIO secundaria podría ser considerada un factor de riesgo de desarrollo/progresión de glaucoma.

Entre sus debilidades podríamos citar la escasa N de la muestra, el limitarse a evaluar el efecto agudo del estrés emocional sobre la PIO e incluir únicamente sujetos sanos y jóvenes. Entre sus puntos fuertes mencionaría la metodología, así como el intento de dar respuesta a una cuestión de enorme utilidad clínica.

¿Cuántas veces en nuestra clínica diaria el paciente nos pregunta si una situación de estrés influye sobre la evolución de su glaucoma? Parece evidente que, de forma aguda, sí se produce una elevación de PIO, pero no podemos ser igual de tajantes sobre el efecto del estrés a medio-largo plazo. Probablemente, en sujetos sanos y jóvenes, la activación de mecanismos compensatorios amortigüe el impacto. ¿Qué ocurre en sujetos de edad avanzada y/o glaucoma, en los que estos mecanismos compensatorios no sean efectivos? Futuros trabajos con diseños elegantes como éste, pero con objetivos más a largo plazo seguro que nos sacarán de dudas.