

Resúmenes de artículos publicados recientemente en otras revistas

X. Corretger
J. Folch
M. Morales
S. Muñoz
Z. del Campo

Evisceration techniques and implant extrusion rates: a retrospective review of two series and q survey of ASOPRS surgeons

Liu D

Ophthal Plast Reconstruct Surg 2007;23(1):16-21.

Hay por lo menos tres abordajes quirúrgicos diferentes por lo que respecta a la evisceración de los ojos de los pacientes con una endoftalmitis: el implante primario inmediato tras la evisceración del ojo con la infección activa, el implante primario diferido al cabo de unos días tras la evisceración y el relleno de la cavidad escleral con una gasa saturada de antibiótico y por último esperar a realizar la evisceración y el implante orbitario tras la erradicación de la infección (implante secundario).

Este artículo comprende un estudio retrospectivo de dos series de 53 y 192 pacientes con endoftalmitis eviscerados por el autor o por diferentes cirujanos a lo largo de 15 años y finalmente una encuesta realizada a los miembros de la *American Society of Ophthalmic Plastic and Reconstructive Surgery* (ASOPRS) para conocer el abordaje que realizan de estos pacientes.

La tasa de extrusión del implante fue de 0 % en la serie del autor y de 27% en la serie del resto de los cirujanos. Se apreciaron diferencias significativas entre los dos grupos en la técnica quirúrgica, los cuidados postoperatorios y la duración de los antibióticos sistémicos administrados. El autor de estudio realizaba esclerotomías posteriores en todos los casos mientras que el resto de cirujanos no lo hacía. El tamaño medio del implante y la duración media de la antibioticoterapia en la serie del autor fue de 18.8 mm y de 10 a 18 días comparado con 13.7 mm y 28 a 46 días de las otras series. El autor aconseja realizar esclerotomías posteriores, el uso intraoperatorio de solución antibiótica, la retirada del

instrumental quirúrgico sucio del campo quirúrgico una vez realizada la evisceración y la limpieza de la esclera. También una manipulación mínima de la cavidad durante el postoperatorio inmediato y la evaluación por el protésico ocular a las 6 semanas. El uso de implantes de pequeño tamaño y la administración prolongada (> 15 días) de antibióticos no ayuda a prevenir la extrusión del implante en pacientes con endoftalmitis.

El 65% de miembros de la ASOPRS encuestados respondieron el cuestionario. La técnica de evisceración con implante orbitario inmediato e implante secundario son las realizadas con mayor frecuencia, mientras que el implante diferido era utilizada a menudo por el 26.7% de los participantes. Las tasas de extrusión del implante variaban entre el 0 y el 20%. El 15,5% de los encuestados nunca realizaban una evisceración en ojos con endoftalmitis, mientras que sólo el 3.9% mostraron alguna preocupación por la posibilidad del desarrollo de una oftalmía simpática en el ojo contralateral tras la evisceración.

VISA classification for Graves Orbitopathy

Dolman PJ, Rootman J

Ophthal Plast Reconstruct Surg 2006;22(5):319-24.

Uno de los desafíos en la Orbitopatía de Graves (OG) es cómo clasificar y estadiar sus variadas manifestaciones clínicas y su relación con el manejo terapéutico adecuado. La clasificación VISA se basa en cuatro puntos cardinales cuyas iniciales forman este acrónimo: Visión, Inflamación, estrabismo (Strabismus) y Apariencia/exposición. Puede apreciarse el protocolo en la figura 1 del artículo de la revista. Cada sección registra datos subjetivos, objetivos, planifica pruebas auxiliares y valora la evolución de la enfermedad (me-

por, igual o peor). El objetivo principal de la sección Visión es descartar la presencia de una neuropatía óptica por OG. La sección Inflamación puntúa de 0 a 2 los síntomas y signos indicadores de inflamación de los tejidos blandos: dolor orbitario, quémosis, edema palpebral, hiperemia conjuntival e hiperemia palpebral. Los síntomas para el estrabismo incluyen la progresión desde la ausencia de diplopia hasta la diplopia constante en posición primaria, grados de ducciones y cover test con prisma entre otros. Finalmente, en el apartado Apariencia/Exposición se registran signos como la proptosis o la retracción palpebral y síntomas de exposición como sensación de cuerpo extraño o sequedad ocular entre otros. La puntuación final obtenida en cada apartado determinará si realizamos un tratamiento conservador o más agresivo (corticoides, radioterapia o inmunosupresores o cirugía). La secuencia de las secciones V-I-S-A reflejan el orden en que los problemas deberían ser abordados y por último y no menos importante en el estudio de la OG, facilita la realización de estudios de investigación a través de la selección de grupos de pacientes basados en los criterios VISA que son foco de un tratamiento determinado.

Laser Peripheral Iridotomy in Primary Angle-Closure Suspects: Biometric and Gonioscopic Outcomes: The Liwan Eye Study

He M, Friedman DS, Ge J, et al
Ophthalmology 2007;144(3):494-500.

Se trata de un estudio prospectivo en una muestra de pacientes chinos susceptibles de padecer una crisis de glaucoma agudo por cierre angular a los que se les estudiaba la longitud axial así como la profundidad de la cámara anterior y del ángulo antes y a las dos semanas de haberse practicado una iridotomía periférica.

Los resultados mostraron que no había cambios en la profundidad axial de la cámara anterior, pero sí había aumentos significativos tanto en lo que se refiere a profundidad de la cámara a nivel timbal como a amplitud del ángulo, si bien resaltan que en aproximadamente un 20% de los pacientes tras la iridotomía no era posible observar mediante gonioscopia la malla trabecular.

Los autores concluyen que si bien este estudio confirma que la iridotomía periférica aumenta la profundidad del ángulo en la mayoría de pacientes sospechosos de cierre angular primario, serían necesarios estudios

más amplios para determinar si se reduce el riesgo de glaucoma por cierre angular primario, así como el ratio riesgos-beneficios antes de recomendar el uso amplio de iridotomías profilácticas en esta población.

Predictive Factors for Open-Angle Glaucoma among Patients with Ocular Hypertension in the European Glaucoma Prevention Study

European Glaucoma Prevention Study (EGPS) Group
Ophthalmology 2007;114(1):3-9.

Se trata de un estudio clínico randomizado a doble ciego con el objetivo de evaluar los factores predictivos de desarrollo de glaucoma de ángulo abierto en aquellos pacientes con hipertensión ocular (HTO) enrolados en el *European Glaucoma Prevention Study* (EGPS), y cuyos resultados coinciden con aquellos ya apuntados por el *Ocular Hipertensión Treatment Study*, en el sentido que son factores predictivos para el desarrollo de glaucoma en pacientes con HTO la edad basal, la ratio C/D vertical, la asimetría en la misma y la desviación estándar corregida (PSD). Así mismo, el grosor corneal se manifestó como un potente factor predictivo para el desarrollo de glaucoma.

Laser iridotomy in dark irides

De Silva J, Gazzard G, Foster P
Br J Ophthalmol 2007;91:222-5.

Los autores presentan una técnica para realizar las iridotomías periféricas en aquellos pacientes asiáticos o de raza negra y con los iris fuertemente pigmentados, en los que en muchas ocasiones nos resulta complicado realizar dada la cantidad de energía necesaria para conseguirlo.

Se realiza un tratamiento en dos fases con láser argón previa a la iridotomía con láser YAG. En la primera fase se aplica láser argón con baja potencia para conseguir una leve excavación en el estroma iridiano, seguido de un impacto de alta potencia para obtener un cráter en la misma área, a nivel de las fibras del músculo radial. Una vez hecho esto podemos proceder a realizar la iridotomía YAG con baja energía.

Los autores aconsejan esta técnica con el fin de minimizar las posibles complicaciones del uso de altas energías de láser YAG en este tipo de pacientes.

Incidence and types of childhood esotropia. A population-based study

Greenberg AE, Mohny BG, Diehl NN, Burke JP
Ophthalmology 2007;114:170-4.

El objetivo de este estudio es definir la incidencia y tipos de esotropía infantil en la población de Olmsted County, Minnesota. Identifican 385 casos de esotropía en el periodo de 1985 a 1994, correspondiendo a una incidencia anual de 111 casos por 100.000 habitantes de edad inferior a 19 años, y una prevalencia acumulada de un 2% de los niños menores de 6 años.

La forma más frecuente es la acomodativa (36,4%), seguido de la adquirida no acomodativa (16,6%), esotropía asociada a trastorno neurológico (11,4%), parcialmente acomodativa (10,1%), congénita (8,1%), sensorial (6,5%) y parálitica (6,5%). Dado que el 95% de la población es de raza blanca, este porcentaje es extrapolable al resto de poblaciones semiurbanas blancas de USA.

Longitudinal postnatal weight and insulin-like growth factor I measurements in the prediction of retinopathy of prematurity

Löfquist CH, Andersson E, et al
Arch Ophthalmol 2006;124:1711-8.

Los criterios de screening de la retinopatía de prematuro (ROP) se basan actualmente en factores perinatales de peso al nacimiento y edad gestacional. Con ello menos de un 10% de los niños revisados presentan formas graves de ROP susceptibles de ser tratadas. En este estudio se demuestra que la monitorización de factores postnatales como la ganancia de peso, el nivel de insulin-like growth factor (IGF-1) y IGF binding protein 3 mejora la identificación de las formas de ROP graves que requerirán tratamiento y identifica también los casos que no lo requerirán, reduciendo por tanto el número de exámenes de fondo de ojo innecesarios.

Optical coherence tomography versus automated perimetry for follow-up of optic neuritis

Noval S, Contreras I, Rebolleda G, et al
Acta Ophthalmol Scand 2006; 84:790-4.

Este estudio prospectivo intenta relacionar el déficit visual, los cambios en la perimetría y las alteraciones

detectadas en la OCT en la fase aguda y su evolución, en una serie de 12 pacientes afectados de neuritis óptica. Tradicionalmente se había considerado que eran necesarios varios episodios de inflamación antes de desarrollar un daño permanente, sin embargo en algunas publicaciones previas ya se había sugerido que el daño axonal aparecía tras un primer ataque. A todos los pacientes se les practicó un examen clínico que incluía campimetría y tomografía de coherencia óptica del nervio, estudio de potenciales evocados, así como resonancia magnética. En los resultados se observó un engrosamiento inicial de la capa de fibras nerviosas en el ojo afecto, especialmente en aquellos casos con papilitis. Posteriormente, el aumento de la capa de fibras nerviosas evolucionó a un adelgazamiento progresivo del 24.54% de media; la pérdida de 5.4 micras se correlacionó con la pérdida de una línea de agudeza visual. Los potenciales evocados mostraron un retraso de la latencia en el 90% de los ojos afectados y en el 36% de los ojos adelfos. Se observó una tendencia a mejor agudeza visual final en los ojos afectados de papilitis que los que experimentaron neuritis retrobulbar. Como conclusión, destacar que la OCT es una prueba no invasiva para estudiar la capa de fibras nerviosas retinianas peripapilares y más sensible que la perimetría para detectar daño permanente.

Non-arteritic anterior ischemic optic neuropathy and the treatment of erectile dysfunction

Mc Gwin G, Vaphiades MN, Hall TA
Br J Ophthalmol 2007;90:154-7.

En este estudio se valora la relación causal entre la neuropatía óptica isquémica aguda no arterítica (NOIA-NA) y los tratamientos para la disfunción eréctil: el sildenafil (Viagra®) y tadalafilo (Cialis®). De manera retrospectiva, se revisaron 38 casos de NOIA-NA y se les asignó un control. A través de una encuesta telefónica se investigaron los antecedentes de consumo de fármacos inhibidores de la fosfodiesterasa en ambos grupos. Los resultados mostraron que sólo en los pacientes que tenían antecedentes de infarto de miocardio (IAM), el consumo de estos fármacos aumentaba el riesgo de desarrollar neuropatía, mientras que en los pacientes sin antecedentes de IAM, el riesgo de neuropatía óptica isquémica anterior es similar en consumidores y no consumidores. En resumen, en esta serie los fármacos para la disfunción eréctil no se asociaron a un aumento del riesgo de neuropatía óptica isquémica, excepto si existía historia de isquemia miocárdica previa. Se

recomienda interrogar sobre el consumo de estos fármacos en los pacientes varones afectados de NOIA, y prevenir al paciente sobre el riesgo de afectación secuencial del ojo contralateral.

Bupivacaine injection of eye muscles to treat strabismus

Scott AB, Alexander DE, Miller JM
Br J Ophthalmol 2007;91:146-8.

De manera experimental se ha comprobado que la inyección de bupivacaína en los músculos extraoculares induce un ciclo de miotoxicidad, degeneración, regeneración y finalmente hipertrofia. La inyección accidental de bupivacaína en el músculo recto inferior en el transcurso de la cirugía de la catarata en la anestesia peribulbar o retrobulbar provoca diplopía por hiperfunción del músculo afecto. En este artículo se describe como este efecto indeseable puede ser de utilidad para el tratamiento del estrabismo. En un caso de diplopía horizontal con 14 dioptrías de esotropía de larga evolución y diferentes tratamientos previos, se inyectaron 4.5ml de bupivacaína al 0.75% en el músculo recto lateral bajo control electromiográfico. Los primeros 7 días se observó limitación de la abducción, a partir de ese momento se produjo una mejora de la esotropía con desaparición de la diplopía y desviación residual de 4 dioptrías. Las imágenes de la resonancia magnética de la órbita mostraron un aumento del 58% del vientre muscular del músculo tratado. Los autores advierten que es necesario estudiar la dosis correcta de anestésico y que no es un tratamiento de primera elección.

Classifying the severity of corneal ulcers by using the "1, 2, 3" rule

Vital M, Belloso M, Prager T, Lanier J
Cornea 2007;26(1):16-20.

Las queratitis infecciosas son una entidad con riesgo potencial de afectación visual, siendo muy importante su diagnóstico y manejo. En estas entidades muchas de las indicaciones terapéuticas se basan en su severidad, de manera que los autores de este manuscrito pensaron en la importancia de diseñar una manera objetiva y rápida de establecer una clasificación de las úlceras corneales según su severidad. 41 úlceras se evaluaron según 3 parámetros: células en cámara anterior (> o < de 1+), tamaño del infiltrado (> o < de 2mm), distancia del infiltrado al centro de la

córnea (> o < de 3mm), estableciendo 2 grupos: riesgo raro de afectación visual y riesgo potencial de afectación visual.

Los autores concluyen que se trata de una regla sensible y específica para poder predecir en la práctica diaria las úlceras con más o menos riesgo de afectación visual, conllevando decisiones terapéuticas más o menos agresivas como la realización o no de cultivos, el uso o no de antibióticos reforzados.

Central corneal thickness in patients with neovascular age-related macular degeneration

Kymionis G, Panagiotoglou T, Yoo S, et al.
Cornea 2007;26(2):182-183.

Effect of proparacaine on central corneal thickness values

Lamm A, Chen D
Cornea 2007;26(1):55-58.

Variations in central corneal thickness during the menstrual cycle in women

Giuffrè G, Di Rosa L, Fiorino F, et al.
Cornea 2007;26(2):144-146.

Age-related changes in central and peripheral corneal thickness

Rüfer F, Schöder A, Bader C, Erb C
Cornea 2007;26(1):1-5.

La medida del grosor corneal se ha convertido en una práctica habitual en el diagnóstico del glaucoma, pero también constituye un parámetro importante en patología corneal, en la evaluación de portadores de contacto y en cirugía refractiva.

Múltiples trabajos se encuentran en la literatura relacionando diferentes parámetros con el grosor corneal. Los estudios citados son algunos de los últimos publicados en la revista Cornea. Con ellos se concluye no existir relación entre la presencia de DMAE neovascular y modificaciones paquimétricas, tampoco parece modificar el grosor de la córnea el uso de procaína 0.5% tópica que es esencial para llevar a cabo el examen paquimétrico con técnicas invasivas (de contacto).

Ya se han descrito con anterioridad los cambios paquimétricos relacionados con diferentes estados hormonales, y, concretamente, con el ciclo menstrual. La reciente demostración de la presencia de receptores de estrógenos en córneas humanas explicaría la influencia hormonal en los cambios de grosor corneal (hidratación) y las variaciones según el momento del ciclo. Este trabajo demuestra variaciones paquimétricas estadísticamente significativas entre los diferentes estadios del ciclo menstrual, siendo menor al principio del ciclo, aumentando

con la ovulación y alcanzando el mayor grosor al final del ciclo.

El último trabajo demuestra la asimetría que existe en el grosor corneal periférico y las modificaciones de cada sector según los cambios anatómicos relacionados con la edad, esta información parece esencial en cirugía refractiva para evaluar los cambios en el poder refractivo postquirúrgico y en queratoplastia penetrante buscando la mejor adaptación entre la córnea donante y la receptora.