

Revisión de revistas

J. Neurosurgery. Diciembre 2004 y Enero 2005

Vascular

Cost of treating high-risk symptomatic carotid artery stenosis: stent insertion and angioplasty compared with endarterectomy. R.D. Ecker et al. J. Neurosurg. 101: 904-907. 2004.

Los autores, de la Clínica Mayo, hacen un estudio comparativo en relación con el costo de los pacientes de riesgo, con estenosis importante de la arteria carótida. No encuentran diferencias sensibles, por lo cual dejan que sea la durabilidad y eficacia de uno de los procedimientos demuestre que es superior al otro.

Incidence and risk factors for the grow cerebral aneurysms: observations using serial computerized tomography angiography. S. Matsubara et al. J. Neurosurg. 101: 908-914. 2004.

Estudian el riesgo de hemorragia en pacientes que no han sido intervenidos, pese a tener un aneurisma. En algunos no está justificado el tratamiento profiláctico, salvo que aumente su tamaño. Los aneurismas, con un diámetro de más de 10 mm, sobre todo si se localizan en la basilar o en la bifurcación de la carótida tienen más riesgo de crecimiento y ruptura. También es un factor de riesgo la aparición de pequeñas ampollas o verrugas en la pared del saco. Estos aneurismas requieren atención especial, con vistas al tratamiento, sea endovascular o quirúrgico.

Role of apoptosis in intracranial aneurysm rupture. L. Pentimalli et al. J. Neurosurg. 101: 1018-1025. 2004.

Se ha investigado ampliamente la influencia de los factores genéticos y adquiridos en la formación, crecimiento y ruptura de los aneurismas intracraneales. Los autores han observado una clara relación entre la frecuencia de ruptura de los aneurismas y los niveles elevados de apoptosis o muerte celular programada en la cúpula de los mismos.

Clinical implications of associated venous drainage in patients with cavernous malformation. T. Kamezawa et al. J. Neurosurg. 102: 21-28. 2005.

Los cavernomas en los que se observen venas de drenaje, estudiados con angiografía, tienen más tendencia a sangrar que aquellos en los que no se encuentren venas de drenaje. En la RM

pueden pasar desapercibidas estas venas de drenaje, por lo cual es conveniente realizar una angiografía digital. El diagnóstico puede servir para dilucidar la conducta a seguir.

Frequency and management of recurrent stenosis after carotid stent implantation. El. Levy et al. J. Neurosurg. 102: 29-37. 2005.

En aquellos casos de pacientes tratados de estenosis de la arteria carótida con implantación de un "stent", en los cuales vuelve a estrecharse el calibre arterial pueden ser sometidos a nuevos tratamientos endovasculares. El tiempo de seguimiento de estos pacientes es corto, por lo cual convendría prolongarlo más de dos años, para poder comparar los resultados con aquellos obtenidos mediante la endarterectomía convencional.

Postoperative cerebral hyperperfusion associated with impaired cognitive function in patients undergoing carotid endarterectomy. K. Ogasawara et al. J. Neurosurg. 102: 38-44. 2005.

El cuadro de hiperperusión secundario a una endarterectomía se interpreta como un mayor flujo sanguíneo ipsilateral, superior a las necesidades metabólicas del hemisferio. Puede deberse a un defecto de autorregulación, debido a una isquemia crónica, previa a la intervención. Se caracteriza por cefalea ipsilateral, dolor oculofrontal y síntomas focales, debidos a hemorragia intracerebral. Para aliviarlo, se aconseja un control postoperatorio de la presión arterial. Este cuadro también puede asociarse con alteraciones psíquicas, que pueden traducirse en apatía, alteración en las relaciones sociales y que repercuten en la calidad de vida de los pacientes.

Proximal intracranial internal carotid artery branches: prevalence and importance for balloon occlusion test- J.W. Allen et al. J. Neurosurg. 102: 45-52. 2005.

Cuando se realiza una prueba de oclusión de la carótida mediante un baloncito, conviene tener en cuenta la existencia de arterias que nacen en la carótida interna en la zona del sifón, para evitar confusiones, ya que puede haber una circulación colateral a través de dichas ramas, que enmascaren una insuficiencia arterial. Si se observan dichas ramas, aconsejan que el balón se hinche en una porción distal al sifón carotídeo y arteria oftálmica, para estar seguro de que la circulación supraclinoidea es suficiente, una vez realizada la oclusión definitiva de la carótida interna; así puede

eliminarse este grupo de falsos negativos.

Risk factors for aneurysmal subarachnoid hemorrhage in patients in Izumo City, Japan. T. Inagawa. J. Neurosurg. 102: 60-67. 2005.

La incidencia de hemorragia subaracnoidea por aneurismas parece ser superior a la normal en esta ciudad japonesa, por lo cual el autor estudia las variables que pueden incidir en dicho aumento. Entre los distintos parámetros, encuentran una relación directa de la hemorragia con la hipertensión arterial, independiente de la edad o sexo, con el tabaquismo en hombres jóvenes y con la hipercolesterinemia en mujeres de edad superior a los 60 años. En éstas, la diabetes y las cardiopatías disminuyen dicho riesgo. El estudio se ha realizado a lo largo de más de diez años, con una muestra de 247 pacientes, que se comparó con un grupo control similar, con traumatismos craneoencefálicos de la misma zona.

Microsurgical anatomy of cerebral revascularization: Part I and II. M. Kawashiva... A.R. Rhoton et al. J. Neurosurg. 102: 116-147. 2005.

Los autores describen varios procedimientos de revascularización, tanto de la circulación anterior como posterior, apoyándose en numerosas fotos obtenidas en cadáveres y con anastomosis arterio-arterial o bien mediante injertos venosos.

Tumores

Gliomas following organ transplantation: analysis of the contents of a tumor registry. D. Schiff. J. Neurosurg. 101: 932-934. 2004.

Parece ser que el cáncer tiene una incidencia cien veces mayor en las personas transplantadas que en el resto de la población, especialmente en el caso de linfomas. Se ha interpretado como un problema de inmunosupresión, ya que se ha observado un aumento de gliomas en pacientes con SIDA. Sin embargo, en este estudio realizado por la División de Neuro-Oncología de la Universidad de Virginia (Charlottesville) no se ha detectado ningún aumento en pacientes transplantados respecto a la población normal. No obstante, admiten la posibilidad de que los neurooncólogos no comuniquen los resultados al registro de tumores, ya que la comunicación es voluntaria.

Craneofacial resections in the elderly: an outcome study. S.J. Hentschel et al. J. Neurosurg. 101: 935-943. 2004.

Este estudio procede del "Anderson Cancer Center" de Houston y los autores tratan de averiguar si la edad influye sustancialmente en el resultado postquirúrgico de pacientes operados de procesos malignos, en región craneofacial. Estudian dos grupos, mayores o menores de 70 años. No observan diferencias significativas, aunque las complicaciones sistémicas son más frecuentes en el grupo mayor de los 70 años, lo cual se traduce en una estancia media hospitalaria mayor y con algún episodio de delirio en el mismo grupo, atribuible a isquemia cerebral

Optic nerve sheath meningiomas. U. Schick et al. J. Neurosurg. 101: 951-959. 2004.

El estudio se basa en 70 enfermos con meningiomas que afectan al nervio óptico, tratados en Duisburg, (Alemania). Hacen una clasificación en un grupo intraorbitario y otro intracraneal; añaden otro grupo, que comprende los meningiomas que afectan al canal óptico y se extienden por la fisura orbitaria superior y seno cavernoso.

Dentro de los intraorbitarios distinguen tres modalidades: los que se extienden por todo el nervio óptico, en "vía de tren", los que tienen un aspecto fusiforme, a lo largo del nervio óptico y un pequeño grupo de tumor "exofítico", que suele encontrarse junto al globo ocular. Sólo este tipo sería susceptible de tratamiento quirúrgico. Los demás intraorbitarios deben tratarse con radioterapia.

Todos aquellos que invaden la cavidad intracraneal deben tratarse con cirugía, con el fin de evitar que se afecte el nervio óptico contralateral o el quiasma.

En los que afectan al canal óptico se muestran partidarios de la descompresión del canal, por vía extra o intradural.

En los infraorbitarios aconsejan mantener una actitud conservadora, en tanto no se afecte sensiblemente la visión. Una vez que la visión ha empezado a deteriorarse, aconsejan radioterapia. El tratamiento con radioterapia fraccionada se recomienda en casos de recidiva y cuando el tumor afecta al seno cavernoso. El tratamiento indiscriminado con radioterapia puede ser contraproducente por los efectos secundarios de la misma sobre la visión y por la posibilidad de administrarla a procesos cuya patología exacta no se conoce y que podría recibir otro tratamiento más adecuado: sarcoidosis, linfomas, aspergilosis.

Stereotactic biopsy guidance in adults with supratentorial nonenhancing gliomas: role of perfusion-weighted magnetic resonance imaging. A.C.M. Maia Jr. et al. J. Neurosurg. 101: 970-976. 2004.

La RM convencional no es suficiente para diferenciar el grado de malignidad de un glioma, incluso con la administración de contraste. No se puede distinguir la infiltración del tumor del edema peritumoral. Los estudios con PET podrían servir de ayuda, pero no siempre se puede disponer de los mismos, al menos con carácter rutinario. La falta de realce con el contraste no equivale a la exclusión de un glioma anaplásico. La proliferación microvascular no debe asociarse con alteración de la barrera hematoencefálica. Con estudios de perfusión, con y sin contraste se consiguen imágenes -con técnicas de RM no rutinarias-, que permiten elegir zonas apropiadas para la biopsia estereotáctica y para sentar un pronóstico sobre la evolución del tumor.

Esthesioneuroblastoma of the pituitary gland: a clinicopathological entity? L. Mariani et al. J. Neurosurg. 101: 1049-1051. 2004.

Se trata de una mujer de 35 años que comienza con amenorrea, en la cual se descubre un tumor adenohipofisario de crecimiento rápido. Se opera por vía transesfenoidal y la imagen histopatológica es similar a la de un neuroblastoma olfatorio o esthesioneuroblastoma. Después de la exéresis quirúrgica, la

paciente no recibió tratamiento con radioterapia y el tumor no ha recidivado al cabo de dos años de la operación. Los autores discuten el origen de un tumor de esta naturaleza dentro de la hipófisis y la oportunidad de abstenerse de un tratamiento complementario, una vez hecha la exéresis quirúrgica aparentemente total.

Preservation of hearing in patients undergoing microsurgery for vestibular schwannoma: degree of meatal filling. G. Mohr et al. J. Neurosurg. 102:1-5. 2005.

Revisan 386 pacientes operados de schwannoma vestibular e intentan respetar la audición, con monitorización intraoperatoria. (Un dato interesante es que los potenciales evocados de tronco desaparecen durante el fresado de la pared posterior del canal; que atribuyen a la vibración o al calor producido por la fresa).

En las variables estudiadas, observan que hay una relación entre el tamaño del tumor (<15 mm) y la penetración del tumor en el conducto auditivo interno. Consiguen mantener una audición útil en el 25% de los pacientes. No obstante, subrayan que la experiencia quirúrgica, con buen conocimiento de la topografía de la región es muy importante en el éxito de la preservación de la audición.

S.A. Betchen et al., en un trabajo que sigue al anterior dice que la capacidad auditiva que se conserva después de la operación del tumor, se mantiene a lo largo de 10 años, salvo en un 15% de los casos. No se conoce la causa de los que la pierden; suele presentarse de forma brusca.

Dos páginas después un trabajo de **T. Hasewaga** (pag. 10-16 del mismo número), en el cual estudia la evolución de 73 pacientes con schwannoma vestibular, tratado con radiocirugía (Gamma-knife), con un seguimiento de diez años. En el 65% observan una remisión parcial; en un 20% el tumor se mantuvo estable y en un 15% su tamaño aumentó o aparecieron signos de radionecrosis peritumoral. Los cambios aparecen en los 3 primeros años, por lo que consideran que no es preciso mantener la vigilancia con RM pasados los cinco años.

Meningiomas of the cerebellopontine angle with extension into the internal auditory canal. F. Roser et al. (M. Samii). J. Neurosurg. 102: 17-23. 2005.

En una serie de 421 pacientes con meningiomas del ángulo pontocerebeloso, extraen 72 casos en los cuales se afecta la duramadre del conducto auditivo interno. El meningioma puede extenderse al CAI desde una zona vecina o bien nacer en el mismo canal. Los resultados postoperatorios son distintos, en relación con la lesión de los nervios implicados, si el tumor nace en la parte anterior del canal o por detrás del mismo. Al intentar hacer la resección de los situados en su parte anterior, el riesgo de lesionar el VIII par y el facial es mayor que si se encuentra en la parte posterior a los mismos. Se describe la técnica operatoria, con fresado de la pared posterior, hasta limpiar el canal por completo, con la aposición de trocitos de músculo en la zona operatoria, para evitar fistulas. En los casos en que el tumor invade el canal, atribuye al

carácter infiltrativo del mismo las posibles secuelas de sordera o lesión del facial. No encuentra relación entre el fresado del canal y el déficit funcional de los nervios craneales.

Functional

Long-term deep brain stimulation in elderly patients with cardiac pacemakers. H.H. Capelle et al. J. Neurosurg. 102: 53-59. 2005.

Se teme que la implantación de estimuladores profundos en pacientes con una patología funcional, tal como Parkinson o temblor esencial, pueda interferir con un marcapasos. Estudian un pequeño grupo de pacientes cardíacos con marcapasos y demuestran que la implantación de un estimulador profundo en ganglios basales no interfiere con el funcionamiento del marcapasos. Estos no representan una contraindicación para los estimuladores cerebrales, siempre que se cumplan una serie de requisitos para evitar la interferencia, tales como diferentes frecuencias e implantación de los estimuladores en lados diferentes del cuerpo.

Incontinence after brain glioma surgery: new insights into the cortical control of micturition and incontinence. J. Duffau et al. J. Neurosurg. 102: 148-151. 2005.

A propósito de dos pacientes operados de un glioma en la circunvolución límbica y otro en la región silviana, con invasión de la circunvolución frontal inferior, los autores discuten la causa de una incontinencia urinaria, que apareció en el postoperatorio de ambos pacientes, con la influencia de dichas zonas corticales sobre los centros de la micción de la protuberancia y sus efectos sobre la urgencia urinaria y la incontinencia.

Epilepsia

Intracarotid amygdala memory test and hippocampal magnetic resonance imaging volumetry: validity of the Wada test as an indicator of hippocampal integrity among candidates for epilepsy surgery. A. A. Cohen-Gador et al. J. Neurosurg. 101: 926-931. 2004.

Cuando se hace una resección quirúrgica de la parte medial del lóbulo temporal, es preciso saber cuál es el lado afecto, es decir aquél en que se encuentra la lesión epileptógena. La coincidencia de alteraciones volumétricas en la RM con la clínica y EEG suele considerarse como suficiente para proceder a una hipocampectomía. Sin embargo, en el estudio de la RM hacemos un estudio volumétrico y de señal de la parte medial del lóbulo temporal, pero no se puede determinar la capacidad funcional del hipocampo aparentemente sano. De aquí la conveniencia de realizar las pruebas de Wada, para obtener datos respecto a la reserva del lóbulo temporal, aparentemente sano, respecto a las funciones de memoria. (Ver artículo siguiente).

Discrepant findings for Wada test and functional magnetic resonance imaging with regard to language function; use of

electrocortical stimulation mapping to confirm results. KH Kho et al. J. Neurosurg. 102: 169-173. 2005

A propósito de una paciente con epilepsia, susceptible de tratamiento quirúrgico, los autores observan una discordancia entre el test de Wada, considerado como la prueba principal en la lateralización hemisférica de lenguaje, y la RM funcional. El mutismo fue total después de la inyección de un barbitúrico en la carótida derecha. La RM funcional mostraba actividad en ambos hemisferios. La estimulación cortical confirmó la influencia del hemisferio izquierdo en el lenguaje. Después de una lobectomía temporal izquierda, la paciente mostró algunas alteraciones de lenguaje.

Hipertensión intracraneal. L.c.r**Cerebrospinal fluid pulse method: a possible substitute for the examination of B waves. N. Lenfeldt et al. J. Neurosurg. 101: 944-950. 2004.**

Dada la relación entre la aparición de ondas B en el estudio de la hidrocefalia idiopática del adulto y el buen pronóstico postquirúrgico, los autores tratan de simplificar la técnica prolongada de registro por la determinación de la relación pulso y PIC. Hace un test de infusión y, una vez suspendida la infusión, estudian la caída de la curva de PIC y la amplitud del pulso del l.c.r, en tres partes de la misma. El coeficiente entre la amplitud del pulso y la cifra de la PIC les permite obviar el registro prolongado, para determinar la frecuencia de ondas B. La determinación simple de la elastancia no debe confundirse con la relación entre la amplitud del pulso y la PIC, ya que en este último análisis influye la variabilidad del incremento del volumen sanguíneo en cada pulsación y su asimilación en los componentes de la cavidad intracraneal.

Hypotensión intracraneal**Cerebral vasospasm following intracraneal hypotension caused by cerebrospinal fluid leak from an incidental lumbar durotomy. Case report. C. Chaves et al. J. Neurosurg. 102: 152-55. 2005.**

Los autores observan un cuadro de vasoespasmio arterial, a consecuencia de una fistula de l.c.r., secundaria a una intervención quirúrgica por hernia discal. La paciente presentaba un cuadro de cefalea postural y confusión, asociada a parestesias en lado derecho. La cefalea desapareció después de reintervenir a la paciente, con cierre de la fistula, pero se mantuvo el cuadro neurológico. Se demostró, mediante Doppler y angiografía, que la paciente presentaba un cuadro de vasoespasmio arterial. En una RM observan un infarto en una zona de circulación marginal. Los autores discuten la posible etiología del vasoespasmio, producido por el desplazamiento caudal del encéfalo o por una hemorragia subaracnoidea subclínica, producida por unas venas puente distendidas e irrigadas por la hipotensión del líquido.

Neuroanatomía**Sympathetic pathway in the orbit via the cranial nerves in humans. Immunohistochemical determination. S. Oikawa et al. J. Neurosurg. 101: 1037-1044. 2004.**

Los autores siguen el trayecto de las fibras simpáticas desde su origen en el ganglio cervical superior, por la pared de la carótida interna hasta los pares craneales de la órbita. Todos los nervios son portadores de fibras simpáticas, sobre todo la rama oftálmica del trigémino. Tienen en cuenta que las fibras simpáticas también pueden alcanzar las diversas estructuras de la órbita a través de las arterias que irrigan dicha cavidad.

Pediatría**Hydrocephalus in Uganda: the predominance of infections and primary management with endoscopic third ventriculostomy. B.C. Warf. J. Neurosurg. (Pediatrics 1). 102: 1-15. 2005.**

Cuando se trabaja en un ambiente con pocos medios, se agudiza el ingenio para aprovechar al máximo los recursos. Tal ocurre en Uganda, donde la disponibilidad de válvulas no es frecuente. Por esta razón, el autor utiliza la ventriculostomía del suelo del tercer ventrículo, en muchos casos de hidrocefalia. La primera información diagnóstica la obtiene por ecografía y muchos de los niños que opera mejoran con este procedimiento. Así se evita el riesgo de infección añadido al uso de válvula y los problemas de mal funcionamiento que estas presentan, en un medio tan problemático como el de Uganda, donde la mortalidad es del 12% para los niños menores de cinco años. La mortalidad quirúrgica de las ventriculostomías en unos 400 casos es del 2%, la mayoría debido a infecciones.

How long can you go? Intracerebral pressure, cerebral perfusion pressure and respiratory obstruction in children with complex craniosynostosis. R. Hayward and al. J. Neurosurg. (Pediatrics 1). 102: 16-22. 2005.

Estos neurocirujanos londinenses estudian diez niños con craneostenosis grave, en los cuales miden la presión intracraneal y la presión arterial media, para conocer la presión de perfusión. A la vez, hacen registros de sueño. Estos niños suelen tener problemas respiratorios, ya que las cavidades faciales y la faringe están implicadas en la malformación. Las alteraciones del sueño, especialmente en la fase de movimientos rápidos de los ojos influyen en la presión intracraneal, con aumento de la PIC. Se encuentran con cifras de presión de perfusión muy bajas, por lo cual se preguntan, tal como indica el título, hasta dónde se puede llegar para mantener un metabolismo adecuado, sin riesgo de pérdida de función, especialmente visual.

Types, causes and outcome of intracranial hemorrhage in children with cancer. EE. Kyrnetskiy et al. J. Neurosurg. (Pediatrics 1) 102: 31-35. 2005 .

Los autores estudian la incidencia de hemorragia intracraneal de cualquier tipo en pacientes tratados de cáncer cerebral o de leucemia. Las hemorragias no son frecuentes: Un 1% en los tumo-

res cerebrales y un 3% en las leucemias. En el medio centenar de casos, hacen dos grupos: en el primero incluyen las hemorragias que se presentan durante el tratamiento y el segundo agrupa a los que sangran después de terminar el tratamiento. En el primer grupo, las hemorragias están asociadas a coagulopatías, trombocitopenia, implantación de válvulas o hemorragia intratumoral. En el segundo grupo, los que ya habían terminado el tratamiento, la hemorragia se debe, probablemente, a una vasculopatía producida por la radiación.

The combined use of hydroxyapatite and bioresorbable plates to repair cranial defects in children. D. Pang et al. J. Neurosurg. (Pediatrics 1). 102: 36-43. 2005.

Los productos utilizados hasta la fecha para cubrir los defectos craneales en niños planteaban algunos problemas, tales como interferir con el uso de resonancia magnética o con el desarrollo óseo del cráneo. La resina acrílica daba lugar, en algunos casos, a una respuesta inflamatoria importante en estos pacientes. Aunque lo ideal es utilizar una de las corticales, no es fácil hacerlo en niños de menos de 3 años, por el escaso grosor de los huesos de la bóveda. La utilización de costillas exige una segunda operación.

La utilización de hidroxiapatita, como única sustancia en contacto con la duramadre tiene algún inconveniente, por ser sensible a los líquidos orgánicos en la primera fase, lo cual dificulta su endurecimiento y, además, por estar sometida a las pulsaciones del l.c.r. hasta que la hidroxiapatita se endurece. Los autores utilizan un lámina perforada de "MacroPore", que se reabsorbe en el transcurso de unos meses y que sirve para obviar los inconvenientes referidos; es decir, protege a la duramadre durante un tiempo, hasta que la hidroxiapatita adquiere la consistencia adecuada.

Treatment strategies for high-risk medulloblastomas and supratentorial primitive neuroectodermal tumors. Review of the literature. R.I. Jakacki. J. Neurosurg. (Pediatric 1).102: 44-52. 2005.

La autora hace una revisión de los tratamientos actuales de los tumores primitivos neuroectodérmicos, con una distinción entre los de fosa posterior (medulloblastomas), los pineoblastomas y los PNET supratentoriales. Es peor la respuesta de los supratentoriales, sea a la radioterapia, a la quimioterapia o a un tratamiento mixto. Reconoce que hay lagunas en el conocimiento actual de estos tumores, lo cual obliga a continuar con la investigación de sus características biológicas para clarificar las causas de la diferencia de respuesta y mejorar la efectividad del arsenal terapéutico actual.

Casos clínicos en el mismo número

The high incidence of tumor dissemination in myxopapillary ependymoma in pediatric cases. D.D. Fassett et al.

El comportamiento del ependimoma mixopapilar es distinto en los niños. No se comporta de manera tan favorable como en los adultos. Con frecuencia se disemina por el l.c.r., por lo cual

es preciso realizar una RM de todo el sistema craneoespinal en los niños, para ver la diseminación de las lesiones y proceder a su tratamiento con radioterapia. La vigilancia debe extenderse al periodo postoperatorio, si no había diseminación en el momento de la operación.

Spontaneous regression of a diffuse brainstem lesion in the neonate. W. Darrell.

Se presentan dos casos de tumor del tronco en recién nacidos, que desaparecen espontáneamente. No han comprobado la naturaleza del tumor, por lo cual recomiendan ser cautos en esa edad y brindar la posibilidad de la desaparición espontánea, antes de someterlos a radioterapia. Discuten el diagnóstico diferencial, sobre todo con enfermedades infecciosas o parasitarias.

Successful resection of a hypothalamic hamartoma and Rathke cleft cyst. Yu-Tze Ng et al.

Los autores describen un caso de lesiones hipotalámicas, que se manifiestan con crisis gelásticas; una de las lesiones es un hamartoma, por delante de los cuerpos mamilares. Los autores abordan este tumor por la vía transcallosa y a través del suelo del III ventrículo, con menos complicaciones de las que se ven cuando se opera por vía frontotemporal.

Otros casos clínicos

Hay otros trabajos, que tratan de una reconstrucción del plexo lumbosacro, después de una lesión por fractura de pelvis; un caso de diastomatomielia producida por un septum óseo en una niña con una mielomeningocele. En otro trabajo se describe el caso de una joven de 16 años, operada de un astrocitoma medular y con radioterapia complementaria tiene posteriormente un cavernoma medular en la parte inferior del quiste del astrocitoma.

Se describe, luego, en otro trabajo, un endoscopio, que ofrece ventajas en su manipulación y que se acompaña de ilustraciones en color. Para el tratamiento de un quiste hidromiéllico se propone el drenaje pleural. En los casos de una fijación raquídea por escoliosis, J.K Liu propone llevar el catéter a la región cervical, con punto de introducción subaracnoidea del catéter para administrar baclofén, con el fin de aliviar la espasticidad. En el último trabajo, los autores defienden el tratamiento endoscópico de los quistes aracnoideos supraselares, mediante fenestración y coagulación de los tabiques.

Raquis

Lesiones medulares

Oscillating field stimulation for complete spinal cord injury in humans: a Phase I trial. S. Shapiro et al. J.Neurosurg. Spine. 102: 3-10. 2005.

Parece demostrado que las fibras nerviosas crecen hacia un foco eléctrico negativo, tanto en el desarrollo normal del sistema

nervioso como en las lesiones del mismo. Este polo negativo o cátodo tiene efectos beneficiosos en la regeneración neural.

En las lesiones se produce una interrupción de fibras ascendentes y descendentes. Los autores, de la Universidad de Indiana, han desarrollado un oscilador que estimula cada 15 minutos y de forma alternativa a dos grupos de electrodos. Cada cuarto de hora los electrodos por encima de la lesión funcionan como cátodo o polo negativo y al cuarto de hora siguiente es el foco caudal el que desempeña el papel de cátodo. Ambos grupos de electrodos se sitúan a pocos centímetros de distancia de la lesión. El foco craneal a la lesión atrae a las fibras ascendentes o sensitivas y el otro, foco caudal, se sitúa unos pocos centímetros por debajo de la lesión, para atraer a las fibras motoras. En el experimento se han incluido diez pacientes y los resultados no han sido decepcionantes, por lo cual la FDA les ha autorizado a extender el trabajo a diez pacientes más. El oscilador se implanta junto a las apófisis espinosas, en la zona de la lesión, durante tres meses.

Experience with cervical stenosis and temporary paralysis in athletes. J.E. Bailes. J. Neurosurg. Spine. 102: 11-16. 2005.

Debido a la violencia del fútbol americano, el autor tiene bastante experiencia en cuadros clínicos de parálisis de carácter temporal en estos atletas. Se deben tomar decisiones importantes respecto a si los afectados pueden seguir practicando dicho deporte o deben abstenerse de hacerlo. Muchos de estos pacientes tienen un canal raquídeo de diámetro inferior a lo normal. Opina que un solo episodio de parálisis transitoria no es razón suficiente para prohibirles dicho deporte, siempre que en la RM se demuestre que se conserva la columna de l.c.r. perimedular.

Anestesia en hernias de disco lumbares

Comparison of spinal and general anesthesia in lumbar laminectomy surgery: a case controlled analysis of 400 patients. R. F. McLain et al. J. Neurosurg. Spine. 102: 17-22. 2005.

Comparan dos grupos de discectomías lumbares, uno con anestesia general y otro con anestesia raquídea. Los operados con anestesia raquídea tienen menos molestias inmediatas: no requieren antieméticos ni analgésicos y el tiempo de anestesia se reduce. No hay diferencia en la retención urinaria. El resultado final es similar con ambos procedimientos.

Vertebroplastia

Calcium phosphate cement leakage after percutaneous vertebroplasty for osteoporotic vertebral fractures: risk factor analysis for cement leakage. M.Nakano et al. J. Neurosurg. Spine. 102: 27-33. 2005.

Los autores utilizan un producto biodegradable, junto con metal-metacrilato en las fracturas patológicas por osteoporosis. Encuentran que hay salida de contraste al espacio epidural en un 40% de los casos, que afecta al resultado inmediato, pero no al resultado final. Encuentran relación con la edad, con el sexo feme-

nino y con el intervalo entre la fractura y el acto terapéutico.

Metástasis vertebrales

Use of "MAPS" for determining the optimal surgical approach to metastatic disease of the thoracolumbar spine: anterior, posterior or combined. D.R. Fourney et al. J. Neurosurg. Spine. 2: 40-49. 2005.

Los autores utilizan el acrónimo MAPS, con fines nemotécnicos. M significa método de resección, (en bloque o a pequeños trozos). A determina la anatomía de la lesión y estado de la misma. P se relaciona con el paciente (estado físico y tratamientos anteriores) y S se refiere a la "stabilization", o sistema de estabilización, bien por vía anterior, posterior o por ambos. Hay unos dibujos, en color, muy didácticos.

Fibrosis postoperatoria

Postoperative fibrosis after surgical treatment of the porcine spinal cord: a comparison of dural substitutes. I. Haq et al. J. Neurosurg. Spine. 102: 50-54. 2005.

Se muestran los resultados de implantar diversos sustitutos de duramadre en 26 cerdos, que se sacrifican a los dos meses. Dos patólogos estudian los resultados, en cuanto a fibrosis, reacción inflamatoria o reacción a cuerpo extraño. DuraGen resultó ser el producto que menos reacción fibrosa producía.

Varios

Hay un trabajo de Corea, en el cual se comparan varios procedimientos de estabilización vertebral instrumentada.

Entre los casos clínicos destaca la presentación de un lipoma en reloj de arena, en región cervical. Otro caso clínico se refiere al diagnóstico diferencial de un quiste sacro, entre un quiste ovárico, un mielomeningocele sacro o un quiste de Tarlov, por su similitud iconográfica y las diferentes actitudes terapéuticas.

Hay un artículo concerniente a los discos dorsales con depósitos de calcio; cuando la lesión se encuentra en la parte lateral, y pese al aspecto que tienen en la TAC y RM, la lesión suele ser más blanda de lo esperado y fácil de extirpar.

La aparición de una hemorragia subaracnoidea como posible expresión de carcinomatosis menígeas, aunque rara, merece ser tenida en cuenta, si no se conoce un proceso maligno previo.

Se describe una innovación quirúrgica en una invaginación basilar, secundaria a una fractura, que afecta al ligamento transverso.

En otro artículo se expone el abordaje microquirúrgico a las hernias de disco emigrada hacia la cara posterior de la vértebra.

Finalmente, se reseñan algunos casos de cirugía de raquis, operados por Cushing.

M. Poza
Murcia