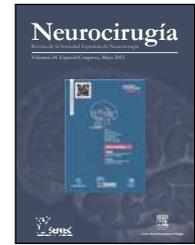


NEUROCIRUGÍA

www.elsevier.es/neurocirugia



PÓSTERS

XVIII Congreso de la Sociedad Española de Neurocirugía

San Sebastián, 14-17 de mayo de 2013

Pósters Top Ten

MENINGIOMAS INTRACRANEALES RADIOINDUCIDOS: NUESTRA EXPERIENCIA

RADIO-INDUCED INTRACRANEAL MENINGIOMAS: OUR EXPERIENCE

G. Bermúdez¹, E. López^{1,2}, J. Gefaell¹, E. Vázquez¹, E. Areitio^{1,2} y J.A. Elexpuru¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. ²Servicio de Neurocirugía, Clínica IMQ-Zorrotzaurre, Bilbao, España. garazi.bermudezvilar@osakidetza.net

Objetivos: La radiación craneal es un arma terapéutica valiosa pero entre el 0,03% y el 0,3% de los casos tratados, produce como complicación la inducción de neoplasias, siendo los meningiomas intracraniales los más frecuentes. Presentamos 3 pacientes con diagnóstico de meningioma secundario a radioterapia diagnosticados en nuestro hospital en los dos últimos años.

Material y métodos: Realizamos un estudio retrospectivo entre 2010 y 2012 en nuestro hospital utilizando como criterio diagnóstico de neoplasia radioinducida: a) localización en el campo de radiación del tratamiento previo; b) no estar presente en el momento de la radiación; c) intervalo de tiempo suficiente entre la irradiación y la aparición de la neoplasia secundaria; d) histología diferente y e) ausencia de enfermedades o condiciones genéticas predisponentes (ej. neurofibromatosis). Caso 1, mujer de 64 años de edad que habiendo recibido bajas dosis (< 10 Gray) de radiación para tratamiento de tiña capitis a los 12 años, debuta con hematoma subdural agudo tras hemorragia de meningioma de convexidad izquierdo. Caso 2, mujer que al año de nacer recibe bajas dosis de radiación para tratamiento de angiomas faciales y cervicales, comienza a los 46 años con cefalea y es diagnosticada de meningioma frontal parasagital izquierdo. Caso 3, mujer con historia de meduloblastoma infratentorial tratado con altas dosis (20-90 Gray) de radioterapia adyuvante a la cirugía a los 9 años de edad, y en RM de control 12 años después muestra un meningioma occipital que invade seno sagital y transversal.

Resultados: El estudio anatomopatológico evidenció que las pacientes que recibieron dosis bajas de radiación (caso 1 y 2) desarrollaron meningiomas de bajo grado histológico (microquístico y meningotelial, respectivamente - Grado I OMS) mientras que la de alta dosis (caso 3) presentó un grado histológico mayor

(atípico - Grado II OMS). Las pacientes 1 y 2 se sometieron a un tratamiento quirúrgico consiguiendo una extirpación tumoral total, estando en la actualidad asintomáticas y sin evidencia de recidiva en el seguimiento. La paciente 3 fue tratada quirúrgicamente consiguiendo una resección tumoral subtotal, seguida de varias reintervenciones y tratamiento radioterápico, sin poder conseguir control de la lesión.

Conclusiones: Los meningiomas radioinducidos presentan con mayor frecuencia comportamiento agresivo, histología atípica, lesiones múltiples y recidivas tras cirugía. Uno de los factores de riesgo más importantes es la dosis administrada. El tratamiento de estos tumores es quirúrgico. El pronóstico, incluso tras resecciones completas, depende del grado histológico del tumor. Para intentar solventar las complicaciones ocasionadas por la radioterapia convencional se están desarrollando nuevas técnicas como la radiocirugía que contribuirá a un descenso en la incidencia de los meningiomas radioinducidos.

REINTERVENCIÓN EN PATOLOGÍA DE COLUMNA LUMBAR: EXPERIENCIA A LARGO PLAZO

SURGICAL REINTERVENTION IN LUMBAR SPINE DISEASE: LONG-TERM EXPERIENCE

J.R. Brin, P. Alonso, G. Gómez, F. Rascón, O. Salazar y J.A. Barcia

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. jbrinr@gmail.com

Objetivos: Nuestro estudio pretende describir qué porcentaje de pacientes intervenidos quirúrgicamente de la columna lumbar precisa reintervención y cuáles son los procedimientos que más reintervenciones precisan.

Material y métodos: Revisamos de forma retrospectiva los pacientes operados sobre la columna lumbar en nuestro centro por el mismo equipo de cirujanos entre los años 2000 y 2010. Se excluyeron pacientes intervenidos mediante procedimientos percutáneos, aquellos intervenidos previamente en otro centro o por otro cirujano, y aquellos intervenidos por causas oncológicas. Se realizó una distribución de frecuencias de las patologías más frecuentes y la tasa de reintervención de estas patologías.

Resultados: En total se realizaron 418 procedimientos de columna lumbar, de los cuales el 50,5% correspondió a discectomías simples, el 22% a fijaciones transpediculares y el 13,4% a laminectomías. Del total de procedimientos, 48 (11,5%) fueron reintervenciones. La principal causa de reintervención fue reci-

diva de hernia discal lumbar (66,7%), seguida por reestenosis de canal (22,9%). La mayoría de pacientes reintervenidos (54,2%) recibió algún tipo de instrumentación de columna.

Conclusiones: En nuestro estudio la tasa de reintervención tras la primera cirugía de columna lumbar se aproxima al 12%. La probabilidad de precisar una reintervención es algo más elevada en las hernias discales lumbares, aunque harían falta más estudios para confirmar este hallazgo.

FRACTURA TIPO III DE ATLAS: OSTEOSÍNTESIS PERCUTÁNEA GUIADA POR NAVEGACIÓN CON O-ARM ATLAS TYPE III FRACTURE: PERCUTANEOUS OSTEOSYNTHESIS USING O-ARMBASED NAVIGATION

H. Caballero-Arzapalo, J.A. Martínez-Agüeros, C. Velásquez-Rodríguez, D. Suárez, R. Martín-Láez y A. Vázquez-Barquero

Servicio de Neurocirugía, Unidad de Raquis Quirúrgico, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España.

Introducción: Las fracturas de la columna cervical corresponden aproximadamente al 19% de las fracturas vertebrales traumáticas, con una incidencia de 11,8 casos/100.000 habitantes/año. Las fracturas de atlas representan del 3 al 12% de este grupo y hasta un 25% de las fracturas de la unión craneocervical. Según la clasificación de Landells y Van Peteghem se distinguen tres tipos, de los cuales la tipo III es la que afecta la masa lateral con o sin fractura del arco vertebral. El tratamiento de elección de las fracturas aisladas de atlas es ortopédico, siendo excepcional que precisen tratamiento quirúrgico.

Caso clínico: Mujer de 62 años que sufrió un accidente de tráfico con traumatismo cervical sin repercusión neurológica (ASIA E). En la TC cervical se objetiva una fractura de la masa lateral derecha de C1 y del arco posterior ipsilateral. Inicialmente se indicó tratamiento conservador con ortesis occipitocervico-torácica y se derivó a nuestro centro para valoración y tratamiento definitivo. A pesar de la ortesis la intensidad de la cervicalgia fue en aumento, sin presentar déficit neurológico. Se realizó una nueva TC cervical con reconstrucciones multiplanares, donde se observa la fractura anteriormente descrita, con desplazamiento de la masa lateral derecha de 5 mm, compatible con fractura de atlas tipo III de la clasificación de Landells y Van Peteghem. Dada la progresividad de la clínica y la mala tolerancia de la paciente a la ortesis se decidió proceder a la reducción cerrada de la fractura y su osteosíntesis percutánea con un tornillo de 4 mm canulado, que se realizó empleando neuronavegación guiada por O-Arm a través de una incisión de 15 mm. La TC intraoperatoria demostró la correcta reducción de la fractura y la adecuada colocación del material de osteosíntesis, hecho que se corroboró en sucesivas radiologías de control diferidas. La evolución de la paciente fue favorable, sin presentar complicaciones secundarias al procedimiento quirúrgico y con desaparición de la cervicalgia, pudiendo reincorporarse a sus actividades de la vida cotidiana a las cuatro semanas de la cirugía.

Discusión: A pesar de las múltiples técnicas descritas para el abordaje de fracturas de la unión craneocervical, no hemos encontrado evidencia en la literatura de técnicas mínimamente invasivas para la fijación de fracturas aisladas del atlas. La técnica quirúrgica para la fijación percutánea cervical posterior con apoyo de navegación fue descrita en cadáver por Langston et al en 2006, siendo comunicada su aplicación a fracturas aisladas de C2 con buenos resultados por Yoshida et al en 2012 empleando navegación guiada por O-Arm. Aunque es necesario realizar más estudios, la fijación percutánea guiada por imagen es una opción a tomar en cuenta en casos seleccionados de fracturas aisladas de C1.

LA NEURALGIA DEL TRIGÉMINO COMO UN SÍNTOMA DE LA MALFORMACIÓN DE CHIARI TIPO I

TRIGEMINAL NEURALGIA: A SYMPTOM OF CHIARI I MALFORMATION

L.G. González-Bonet^{1,2}, J. Piquer¹, P. Riesgo¹, J.L. Llacer¹ y V. Rovira¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital de la Ribera, Alzira, España.

²Servicio de Neurocirugía, Hospital General de Castellón, España. luisgermangb@hotmail.com

Objetivos: La neuralgia del trigémino tiene como causas principales la existencia de una compresión vascular, de una lesión tumoral subyacente o de una placa de esclerosis múltiple. Entre los tratamientos más usados se encuentra el médico, con antiepilépticos, o el quirúrgico aplicando dos posibles técnicas: la rizotomía percutánea o la descompresión microvascular. Hasta el momento pocos casos han sido descritos en asociación con una malformación de Chiari tipo I siendo dichos casos publicados aisladamente y no existiendo en la literatura ninguna serie clínica al respecto. Así mismo, la fisiopatología del proceso ha sido un misterio. Nos proponemos por todo ello, recoger la serie de casos de la asociación "neuralgia del trigémino-Chiari tipo I" más numerosa y establecer un proceso fisiopatológico que explique dicha relación.

Material y métodos: Estudiamos mediante RM todos los pacientes que acuden al Servicio de Neurocirugía del Hospital de la Ribera con clínica de Neuralgia del Trigémino haciendo especial hincapié no solo en la búsqueda de una compresión vascular o lesión en ángulo pontocerebeloso sino también en la presencia de una malformación Chiari tipo I. En los casos encontrados con esa última coincidencia, hasta la fecha 5, se les realizó una craneotomía suboccipital estándar con duroplastia.

Resultados: De los 5 pacientes, al año, 2 tuvieron una desaparición completa del dolor y otros 2 una mejoría muy notable que permitió disminución de la medicación. El quinto paciente presenta poco tiempo de evolución clínica pero de forma inmediata la progresión es hacia desaparición de los síntomas. Tras revisar la literatura concluimos que la causa principal es la compresión directa a la altura del agujero magno del núcleo trigeminal espinal y del haz de fibras escasamente mielinizadas, que llevan la información termoalgésica del V par, de forma fisiológica hasta el nivel de la vértebra C2.

Conclusiones: La serie que presentamos representa casi la cuarta parte de los casos publicados en la literatura. La observación anatómica realizada para explicar la fisiopatología del proceso permite además explicar la aparición reciente de Neuralgias del V par bilaterales con la sola asociación de Chiari tipo I y la mejora clínica tras la cirugía de descompresión suboccipital de dichos casos. Esta observación fisiopatológica ha sido recientemente publicada por nuestro grupo en la prestigiosa revista *Neurosurgery* (González-Bonet et al. *Neurosurgery*. 2012;71:E911-2).

ADENOMAS DE HIPÓFISIS CON INVASIÓN SUPRASELAR: RM POSTOPERATORIA INMEDIATA

PITUITARY ADENOMAS WITH SUPRASELLAR EXTENSION: EARLY POSTOPERATIVE MRI

A. Kaen¹, E. Cárdenas¹, A. Soto², N. Herrera², F. Roldán³ y J. Márquez¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Endocrinología; ³Servicio de Neurorradiología, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Introducción: Numerosas publicaciones identifican los cambios postoperatorios que sufre la región selar tras la cirugía transesfenoidal. Sin embargo, pocos son los datos sobre la informa-

ción que aporta la resonancia magnética (RM) precoz (72h) y su capacidad para diferenciar restos tumorales con cambios postquirúrgicos tras la cirugía. Esta valoración resulta especialmente importante en aquellos adenomas con invasión supraselar por su relación con el nervio óptico.

Material y métodos: Realizamos una revisión prospectiva de los primeros 11 casos de pacientes operados en nuestro hospital por vía transnasal endoscópica de adenoma de hipófisis con invasión supraselar (tumor por encima del tubérculo selar). Se realizaron al menos tres RM a cada paciente (pre-operatoria, precoz y tardía). La RM precoz se realizó en las primeras 72h, mientras que la RM tardía se realizó a los 6 meses de la cirugía. Analizamos la posición y modificación de la glándula, de los restos tumorales y el efecto de masa sobre el nervio óptico en secuencias T1, T1 con contraste y T2; en cortes coronal, axial y sagital. Realizamos campimetría pre y postoperatoria a todos los pacientes.

Resultados: En la RM precoz se observó una mayor cantidad de artefacto intraselar debido a restos de sangre, y especialmente en los casos donde se utilizó grasa autóloga (2 casos). Al comparar esta imagen con el estudio a los 6 meses, la grasa presentó una reabsorción parcial y el contenido hemático desapareció. Los restos tumorales se identifican mejor en la RM precoz con contraste (fig. B) como captación nodular o laminar (2 caso). La captación periférica (fig. D) no se asocio con restos tumorales (9 casos). Hemos observado que, en la RM precoz aún se conserva el efecto de masa tumoral radiológico (figs. B y D) pero no el efecto de masa funcional, ya que todos los pacientes presentaron mejoría en la campimetría. La re-expansión de la glándula y su posición se identificaron mejor en el estudio tardío (6 meses).

Conclusiones: La RM precoz en pacientes operados de adenoma de hipófisis con invasión supraselar representa una herramienta

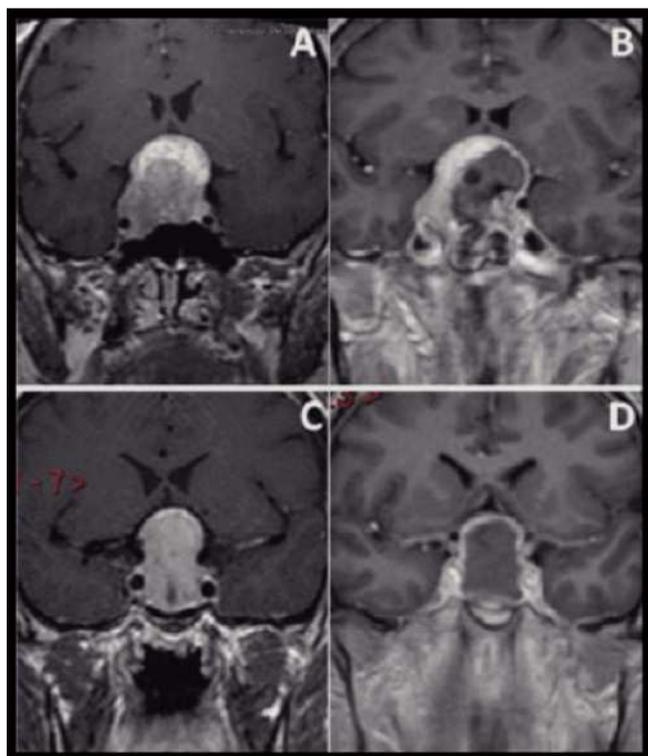


Figura – Adenoma no funcional con invasión supraselar (A) y la presencia de resto tumoral tras la cirugía (B). Otro paciente con extensión supraselar (C) y vaciamiento completo en la RM control precoz (D).

ta muy importante para valorar restos tumorales. La diferencia entre la glándula y resto tumoral es más sencilla cuando se realizó un estudio precoz, que cuando solo se valora el estudio tardío aislado. La RM precoz no es útil para identificar la compresión sobre la vía óptica.

CT-BASED ALTERNATIVE FOR ASSESSING TRANSVERSE LIGAMENT INTEGRITY

L. Pérez Orribo^{1,2,3}, S. Kalb¹, N. Rodríguez¹, L. Brage² and N. Crawford¹

¹Barrow Neurological Institute, Phoenix, Arizona, USA. ²Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, Spain. ³Servicio de Neurocirugía, Clínica Quirón Santa Cruz, Santa Cruz de Tenerife, Spain. luisporribo@hotmail.com

Objectives: The Rule of Spence for assessing integrity of the transverse atlantal ligament (TAL) suffers from poor specificity and sensitivity, frequently incorrectly reflecting the condition of the TAL. Since CT scans are quickly and easily obtained in trauma centers, we propose using a special sequence of two CT scans for more accurate diagnosis of injury to the TAL. We sought to assess the sensitivity of the CT method for TAL injury diagnosis in a laboratory setting

Materials and methods: Ten human cadaveric specimens were mounted horizontally in a supine posture with wooden inserts attached to the back of the skull to maintain neutral or slightly flexed (10°) postures. Specimens were scanned in neutral and flexed postures in four conditions: intact (N = 10), after simulated Jefferson fracture with TAL intact (N = 5), after TAL disruption without fracture (N = 5), and after TAL disruption with simulated fracture (N = 10). Atlanto-dens interval (ADI) from sagittal slices of the CT image was measured to assess anteroposterior instability of C1-C2; cross-sectional canal area was measured to assess canal encroachment caused by the flexed posture.

Results: In going from neutral to slight flexion, ADI increased by 0.02 mm (2.5%) in intact spines, 0.08 mm (6.25%) after Jefferson fracture without TAL disruption, 0.4 mm (34%) after TAL disruption without fracture, and 0.42 mm (25%) after TAL disruption with fracture (fig.). ADI increases from neutral to flexed were not significant ($p > 0.33$, paired Student's t-test) in normal condition or with fracture without TAL disruption. However, ADI increases were significant with TAL disruption or TAL disruption+fracture ($p < 0.035$). Increases in canal area were $< 0.8\%$ and were not significant ($p > 0.74$).

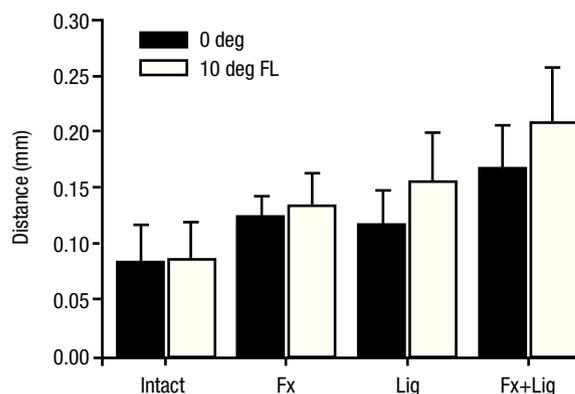


Figure – Mean ADI in neutral and flexed postures.

Conclusions: This study explores the possibility of utilizing two CT scans to evaluate TAL integrity. The change in ADI between

these two postures was very sensitive in distinguishing TAL injury from atlas fracture. The results of this study indicate that this method should be more sensitive than the Rule of Spence for evaluating TAL integrity. By the conclusion of this session, participants should be able to identify transverse ligament injury with a new proposed CT based method.

CAVERNOMAS MESENCÉFÁLICOS Y VÍAS DE ABORDAJE QUIRÚRGICO. ESTUDIO MICROANATÓMICO

MESENCEPHALIC CAVERNOUS MALFORMATIONS AND SURGICAL APPROACHES. MICROANATOMIC STUDY

M.J. Portugués-Vegara, P. González-López, P. Méndez-Román, I. Verdú, J. Nieto-Navarro, J. Sales-Llopis, J.F. Navarro-Moncho, J. Lloret-García y P. Moreno-López

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario de Alicante, España. mariajoseportuguesvegara@hotmail.com

Objetivos: Los cavernomas mesencefálicos sintomáticos, representan un alto riesgo de hemorragias recurrentes y por tanto una elevada morbilidad neurológica, lo cual justifica una actitud agresiva ante dichas lesiones. Con el objetivo de alcanzar un tratamiento quirúrgico óptimo (resección completa con mínima morbilidad) un conocimiento de la anatomía en superficie e intrínseca del mesencéfalo, así como sus relaciones con las estructuras anatómicas que le circundan, se convierte en una tarea imprescindible para el neurocirujano. Los cavernomas se definen como lesiones sólidas no infiltrativas, de forma que un minucioso estudio y comprensión de la anatomía mesencefálica permite topografiarlos y plantear un abordaje quirúrgico óptimo que reduzca al mínimo la posibilidad de déficits neurológicos permanentes. El principal objetivo de nuestro estudio reside en analizar las relaciones anatómicas entre las diferentes áreas del mesencéfalo y base de cráneo con el fin de facilitar la elección de abordajes quirúrgicos a través de las zonas más seguras.

Material y métodos: Se prepararon diez (n = 10) especímenes cerebrales para la disección de fibra blanca mesencefálica, registrando las relaciones entre las diferentes estructuras implicadas. La región mesencefálica se dividió en varios cuadrantes con el objetivo de optimizar su análisis: anterior (interpeduncular), anterolateral (lateral al pedúnculo cerebral), dorsolateral, dorsal superior (colículos superiores) y dorsal inferior (colículos inferiores). Para cada cuadrante se describieron las principales referencias anatómicas externas, estructuras neurovasculares, así como la anatomía intrínseca del mesencéfalo (núcleos y tractos de sustancia blanca). Para el estudio de los diferentes abordajes quirúrgicos al mesencéfalo se emplearon 5 especímenes cadavéricos analizando la relación de las diferentes estructuras de la base de cráneo con cada una de las estructuras anatómicas previamente resaltadas. Posteriormente se procedió a relacionar cada uno de los cuadrantes, con los abordajes quirúrgicos clásicos al mesencéfalo, que proporcionaran un campo quirúrgico más favorable con la menor disrupción de tejido sano, minimizando así la posibilidad de lesionar importantes estructuras neurovasculares.

Resultados: El estudio anatómico y la división en cuadrantes permitió describir las diferentes zonas de acceso seguro al mesencéfalo con los distintos abordajes quirúrgicos: cuadrante anterior – abordaje pterional y variantes (orbitozigomático, transcigomático); cuadrante anterolateral – abordaje subtemporal; cuadrante dorsolateral – abordaje supracerebeloso paramedial; cuadrante dorsal superior – abordaje supracerebeloso infratentorial; cuadrante dorsal inferior – abordajes supracerebeloso infratentorial y occipital interhemisférico transtentorial. Las

descripciones anatómicas confirmaron que las zonas de acceso seguro constituyen rutas quirúrgicas a través de las cuales el mesencéfalo se puede abordar de forma segura.

Conclusiones: El conocimiento microanatómico del mesencéfalo y su estudio de forma esquematizada es fundamental para la toma de decisiones durante la planificación preoperatoria y la cirugía de cavernomas mesencefálicos.

REINERVAÇÃO DEL MÚSCULO BÍCEPS BRAQUIAL MEDIANTE LA TRANSFERENCIA DE FASCÍCULO DEL NERVO CUBITAL A LA RAMA MOTORA DEL NERVO MUSCULOCUTÁNEO. CASO CLÍNICO

REINNERVATION OF THE BICEPS MUSCLE BY TRANSFERRING ULNAR NERVE FASCICLE TO THE MOTOR BRANCH OF THE MUSCULOCUTANEOUS NERVE. CASE REPORT

J. Robla Costales¹, D. Robla Costales², J. Fernández Fernández¹, J. Ibáñez Plágaro¹ y P.J. García Cosamalón¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Cirugía Plástica, Complejo Asistencial Universitario de León, España. javierrobla@hotmail.com

Introducción: Las lesiones traumáticas del plexo braquial involucran cuadros altamente incapacitantes y muchas veces definitivos. Los accidentes con vehículos motorizados son responsables de la mayor parte de los casos, afectando generalmente a adultos jóvenes del sexo masculino. En ocasiones, en los meses siguientes al trauma, los pacientes presentan cierto grado de recuperación funcional del miembro lesionado tras realizar un programa de rehabilitación específico. En estos casos se debe evaluar los déficits motores residuales y plantear un tratamiento quirúrgico adecuado personalizado en cada caso.

Caso clínico: Varón de 25 años de edad que sufre un accidente de tráfico por colisión con otro vehículo. A consecuencia del mismo, el paciente presenta traumatismo craneoencefálico severo y torácico, motivo por el cual ingresa en la unidad de cuidados intensivos. Durante su ingreso, se objetiva una lesión de plexo braquial izquierdo, con afectación de raíces C5, C6 y C7. En la RM de plexo braquial izquierdo no se objetiva avulsión radicular, confirmándose electromiográficamente los hallazgos en la exploración clínica. Durante los meses sucesivos el paciente presenta una recuperación completa de la abducción y rotación externa del brazo, así como de la extensión, persistiendo una parálisis completa para la flexión del mismo. A los 6 meses del trauma causante de la lesión el paciente es intervenido.

Discusión: Dado el déficit residual de un único músculo, el bíceps braquial, se decide no explorar el plexo braquial supraclavicular y realizar una transferencia nerviosa intraplexual distal para recuperar su funcionalidad. Se transfiere un único fascículo del nervio cubital a la rama motora para el músculo bíceps del nervio musculocutáneo. Mediante estimulación eléctrica se comprueba que el fascículo elegido del nervio cubital tiene por función cierto grado de flexión cubital del carpo. En el postoperatorio no presenta déficit motor secundario a la sección del fascículo seleccionado para ser transferido. A los 5 meses, el músculo bíceps presenta una fuerza grado 4/5 para la flexión del codo. El tratamiento quirúrgico de las lesiones del plexo braquial es complejo y requiere un conocimiento adecuado de su anatomía y función. Las transferencias realizadas con la finalidad de reinervar un músculo único generalmente brindan mejores resultados que las transferencias destinadas a aquellos nervios que inervan varios músculos a la vez. La transferencia de un fascículo del nervio cubital para reinervar el músculo bíceps demuestra ser una técnica segura y con buenos resultados funcionales.

EARLY VERSUS LATE CRANIOPLASTY AFTER DECOMPRESSIVE CRANIECTOMY

A. Rogers¹, A.S. Sarrafzadeh¹, B. Leeman² and K. Schaller¹

¹Department of Neurosurgery; ²Departement of Neurological Rehabilitation, Hôpitaux Univeristaires de Genève, Switzerland. Alistar.Rogers@hcuge.ch

Objectives: Cranioplasty after decompressive craniectomy (DC) is a standard procedure performed to pursue rehabilitation. Optimal timing for this intervention remains unclear.

Materials and methods: We retrospectively analyzed all patients who underwent unilateral fronto-temporo-parietal or bifrontal DC for intracranial hypertension in our institution from January 2007 to December 2011 (n = 142). Only n = 78 of these patients underwent cranioplasty in our institution, owing to transfer to another center or prior death. We separated patients in two groups: early (≤ 1 month) and late (> 1 month) cranioplasty. We recorded timing to cranioplasty in days, as well as intervention time. Main postoperative complications were obtained for every patient. Follow-up was evaluated with extended Glasgow outcome scale (eGOS). Independent sample T-test was performed was a statistically significant p-value < 0.01 .

Results: Mean time to cranioplasty was 82 days (\pm SD 57 days). N = 18 patients (23%) underwent early and n = 60 patients (76%) late cranioplasty. Mean overall intervention time was 1h59min (\pm SD 1h01min). Mean intervention time in the early cranioplasty group was 1h32min (\pm SD 2h13min) against 2h07min (\pm SD 0h52min) in the late group. Intervention time was significantly lower by mean 35 minutes in the early group (p = 0.009). Main complications were local infection requiring surgical revision or antibiotics in 8 patients (10%), hygroma formation in 9 (11.4%) and secondary hydrocephalus in 7 patients (8.9%). Postoperative complications were significantly higher in the late group. Follow-up (mean 6 months \pm 3months) eGOS was comparable between the two groups (p = 0.98).

Conclusions: Our data suggest that early cranioplasty in patients having undergone unilateral or bilateral DC may shorten intervention time, and limit postoperative complications thus preventing rehospitalisation. Hence, rehabilitation could take place more efficiently, without exposing patients to increased long term complications such as sinking flap syndrome.

LESIONES EN ÁREAS ELOCUENTES: MAPEO INTRAOPERATORIO

LESIONS LOCATED IN ELOQUENT AREAS: INTRAOPERATIVE BRAIN MAPPING

P. Varela Rois¹, P. Sousa Casanovas¹, M.V. Alejos², M. López Candocia¹, M.V. Perea Bartolomé³ y V. Ladera Fernández³

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurofisiología, Complejo Asistencial Universitario de Salamanca, España. ³Facultad de Psicología, Universidad de Salamanca, España. pilirois@hotmail.com

Objetivos: El manejo de las lesiones localizadas en áreas elocuentes constituye un reto en la neurocirugía actual. El principal objetivo será lograr la exéresis, minimizando el riesgo de déficits neurológicos permanentes. La localización de las áreas elocuentes en función de los criterios anatómicos clásicos es útil para una aproximación inicial, pero con los conocimientos actuales sabemos que esto no es suficiente. El objetivo de esta comunicación es presentar la experiencia de nuestro centro en el mapeo cerebral durante la cirugía de este tipo de lesiones.

Material y métodos: Realizamos un análisis retrospectivo de los casos tratados entre 2009 y 2012, y revisamos los datos clínicos

y radiológicos, las incidencias operatorias, así como la evolución clínica y radiológica. Se empleó el neuronavegador durante las cirugías. El mapeo motor se realizó bajo anestesia general, sin relajación y el mapeo del lenguaje con anestesia local.

Resultados: Se realizaron 14 cirugías en 13 pacientes (5 hombres; 8 mujeres). 5 casos fueron mapeos del lenguaje y 9 mapeos motores. Con respecto a la histología 9 casos eran gliomas de bajo grado, 4 glioblastomas y una metástasis. La mayoría de los casos debutaron con crisis, aunque 4 pacientes tenían focalidad neurológica. Un mapeo del lenguaje fue negativo, a pesar de que la resonancia funcional mostraba áreas funcionales intratumorales. Se produjeron crisis intraoperatorias en dos casos. Durante el mapeo motor subcortical se localizó el haz piramidal en dos casos, y en uno de ellos se evidenció una caída de las respuestas motoras. En el post-operatorio inmediato 5 pacientes (35,7%) desarrollaron déficits, pero a los 3 meses todos eran independientes, con un Rankin 0-2. Se logró resección completa en 7 pacientes (50%). Un caso en el que se realizó una exéresis parcial por encontrarse áreas elocuentes intratumorales, fue reintervenido a los 2 años tras observarse reorganización funcional en las pruebas de imagen, lográndose la resección completa.

Conclusiones: El mapeo cerebral intraoperatorio es una técnica eficaz, simple y segura, útil en cualquier tipo de lesión en áreas elocuentes. Los estudios de imagen no pueden, en el momento actual, sustituir al mapeo, que permite maximizar el grado de resección de lesiones en áreas elocuentes, minimizando los déficits permanentes. Es factible realizar craneotomías pequeñas, centradas en la lesión, puesto que un mapeo negativo es útil, válido y seguro. En los casos de resección incompleta, los mecanismos de plasticidad cerebral podrían permitir la resección total en un segundo tiempo.

A-B

SARCOMA GRANULOCÍTICO DE FOSA POSTERIOR POSTERIOR FOSSA GRANULOCYTIC SARCOMA

F. Abreu Calderón¹, R. Carrasco Moro¹, M.E. Reguero Callejas², M. del Álamo de Pedro¹, E. Espinosa Rodríguez¹ y L. Ley Urzaiz¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

Introducción: El sarcoma granulocítico, también conocido como cloroma o mieloblastoma extramedular, es un tumor sólido compuesto de precursores primitivos de la serie granulocítica que incluye mieloblastos, promielocitos y mielocitos. Este tumor fue descrito por primera vez por Burns en 1811. En 1853 se designó cloroma, por su aspecto típico de color verde causado por los altos niveles de mieloperoxidasa en las células inmaduras que lo componen. La afectación intraparenquimatosa del sistema nervioso central es excepcional. Presentamos un caso clínico que debutó como una lesión en fosa posterior.

Caso clínico: Varón 43 años de edad con un cuadro de cefalea opresiva occipito-frontal de una semana de evolución acompañado de inestabilidad para la marcha, vómitos y disminución

progresiva del nivel de conciencia. Como antecedentes destacaba una leucemia promielocítica aguda diagnosticada dos años antes, en remisión completa actualmente. Los estudios de neuroimagen evidenciaron la presencia de una masa de hemisferio cerebeloso izquierdo, con signos de hidrocefalia obstructiva aguda. El paciente fue intervenido mediante ventriculostomía endoscópica del III ventrículo y resección microquirúrgica de la lesión. El resultado anatomopatológico fue de sarcoma granulocítico. No se produjeron complicaciones en relación con los procedimientos quirúrgicos. Dos semanas después, el paciente presentó un episodio de sangrado por la mucosa oral seguido de disminución del nivel de conciencia, que finalizó con el fallecimiento del paciente.

Discusión: La afectación del sistema nervioso central es una complicación conocida de la leucemia, debido a que los agentes quimioterápicos usados habitualmente en su tratamiento no atraviesan la barrera hematoencefálica, convirtiendo al sistema nervioso en una especie de santuario para la recaída. Dado el incremento de la supervivencia de estos pacientes, la tasa de afectación del sistema nervioso se está viendo incrementada. Esta afectación puede desarrollarse mediante una diseminación hematológica o una extensión por contigüidad en el caso de infiltración de los huesos craneales. En nuestro caso, si bien no existía afectación del hueso occipital en las pruebas de neuroimagen, se objetivaba una infiltración leptomenígea, aunque el análisis del líquido cefalorraquídeo no mostró presencia de células tumorales. Tras el diagnóstico de un sarcoma granulocítico del sistema nervioso central, la mayor supervivencia registrada en la literatura científica es de 15 meses, a pesar de realizar tratamiento con quimioterapia sistémica, radioterapia y quimioterapia intratecal. Aunque nuestro paciente permanecía en remisión completa de su enfermedad, a los 15 días de la intervención quirúrgica se produjo una recaída sistémica, con trombopenia y fenómenos hemorrágicos difusos y locales a nivel de los lechos quirúrgicos. El sarcoma granulocítico del sistema nervioso central es una entidad extremadamente infrecuente. Su tratamiento de elección es la cirugía seguida de radioterapia, y quimioterapia en caso de existir enfermedad sistémica. Sin embargo esta entidad presenta un pronóstico sombrío, con una supervivencia en la mayoría de los casos inferior a pocos meses desde el diagnóstico.

OSTEOCONDROMA INTRAESPINAL LUMBAR: UNA CAUSA EXCEPCIONAL DE CIATALGIA

INTRAESPINAL LUMBAR OSTEOCHONDROMA: A RARE CAUSE OF SCIATIC PAIN

F. Abreu Calderón¹, E. Ferreira Martins¹,
M.E. Reguero Callejas², R. Carrasco Moro¹,
M. del Álamo de Pedro¹ y L. Ley Urzaiz¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica,
Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España.

Introducción: Los osteocondromas son los tumores óseos benignos más frecuentes. Sin embargo, la afectación espinal es excepcional. Además, cuando aparecen en esta localización, raramente dan síntomas. Presentamos un caso de un osteocondroma lumbar en receso lateral que planteó el diagnóstico diferencial entre tumor intraespinal-extradural y hernia discal extruida que debutó con un síndrome de afectación radicular.

Caso clínico: Mujer 57 años de edad con un cuadro de lumbalgia asociada a parestesias en la cara anterior del muslo izquierdo, de 4 meses de evolución. Los estudios de neuroimagen evidenciaron una lesión intraespinal-extradural foraminial L2-L3 izquierdas, que condicionaba un desplazamiento del saco tecal. La paciente fue intervenida mediante una artrodesis L2-L3 tras-

pedicular y facetectomía L2-L3 izquierda, con extirpación completa de la lesión intraespinal extradural foraminial que estaba íntimamente relacionada con raíz de L3 izquierda. El resultado anatomopatológico fue de osteocondroma. No se produjeron complicaciones en relación con el procedimiento quirúrgico con resolución de la clínica dolorosa.

Discusión: Los osteocondromas, también conocidos como exostosis osteocartilaginosas, están compuestos por tejido óseo que se encuentra cubierto por una lámina de cartílago. Los osteocondromas pueden ser lesiones solitarias o múltiples. La forma solitaria aparece habitualmente en la metáfisis de los huesos largos y solo excepcionalmente (1,3-4,1%) afecta la columna vertebral. La región espinal afectada con menos frecuencia es la lumbar y habitualmente crecen a partir de elementos del arco posterior. Estas lesiones suelen incrementar su volumen durante el desarrollo del esqueleto y habitualmente se toman quiescentes cuando se cierran los centros de osificación secundarios. Por lo tanto, pueden hacerse sintomáticos durante la segunda y tercera décadas de la vida. Sin embargo, los osteocondromas espinales raramente se hacen sintomáticos debido a que suelen tener un crecimiento muy lento y habitualmente crecen hacia el espacio paraespinal. Las lesiones asintomáticas pueden ser seguidas desde un punto de vista clínico y radiológico, ya que su tasa de malignización prácticamente inexistente. La cirugía constituye el tratamiento de elección de aquellas lesiones sintomáticas. Tras una resección completa la tasa de recurrencia local es insignificante. Los osteocondromas solitarios espinales raramente afectan el hueso vertebral. Cuando lo hacen habitualmente crecen a partir de elementos del arco posterior y excepcionalmente pueden dar lugar a síntomas por compresión neurológica. La TC es el procedimiento radiológico de elección. El pronóstico tras una resección completa es extremadamente favorable dada su baja tasa de recurrencia y malignización.

ASOCIACIÓN DE APOPLEJÍA HIPOFISARIA Y HEMATOMA SUBDURAL AGUDO BILATERAL COMO COMPLICACIÓN DE ANALGESIA EPIDURAL OBSTÉTRICA

ASSOCIATION OF PITUITARY APOPLEXY AND BILATERAL ACUTE SUBDURAL HEMATOMA AS A COMPLICATION OF OBSTETRIC EPIDURAL ANALGESIA

D. Aguirre Mollehuanca¹, J. Ayerbe¹ y C. Ordóñez²

¹Neurocirugía; ²Neurorradiología, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. dtaguirre@fjd.es

Introducción: La apoplejía hipofisaria es una entidad potencialmente mortal de muy rara presentación (1-26% de adenomas hipofisarios) y se ha descrito asociada a la anestesia raquídea en solo en 3 casos. En estos se sugirió como probable agente causal la hipotensión arterial, que se puede presentar asociada a la propia anestesia espinal. Por otro lado es conocida la asociación de hematomas subdurales con hipotensión licuoral tras punción lumbar. Se presenta el caso excepcional de una paciente en la que concurren ambas lesiones.

Caso clínico: Puerpera de 34 años, con parto eutócico y a la que se practicó una analgesia epidural con punción incidental del saco dural. Tras el parto la paciente comenzó con un cuadro de cefalea ortostática en progresivo aumento de intensidad. A los 5 días comienza además con diplopía, y en la exploración neurológica se demuestra solamente una paresia de VI par izquierdo. Por este motivo se realizaron TAC y RM de cráneo que muestran sangrado agudo difuso de glándula hipofisaria, hematomas subdurales laminares bilaterales, y engrosamiento con realce dural difuso. Estudio hormonal sin alteraciones. Se decide manejo conservador con reposo en cama e hidratación intensiva. Mejo-

ría clínica a los 7 días del diagnóstico por lo que se procede al alta hospitalaria. En la revisión realizada a los 6 meses la paciente está asintomática y con mejoría radiológica. La cefalea de características ortostáticas que se presentó en las primeras 48 horas nos orienta a una cefalea post-punción como complicación conocida de una analgesia epidural. El hallazgo radiológico de hematomas subdurales agudos y el engrosamiento dural nos confirma el diagnóstico de hipotensión licuoral. La aparición de una parálisis del VI par pudo ser secundaria tanto a la hipotensión licuoral como a la apoplejía hipofisaria. De todos los hallazgos clínico-radiológicos de la paciente, la apoplejía hipofisaria es el más difícil de justificar como consecuencia de la hipotensión licuoral, ya que no hay apenas estudios al respecto. Sin embargo en nuestro caso y ante la ausencia de episodios de hipotensión arterial en la paciente, se podría incluir la apoplejía dentro del complejo sintomático de hipotensión licuoral que tuvo la misma, secundario a la complicación de la analgesia epidural.

Discusión: La hipotensión licuoral, complicación conocida de la analgesia epidural, puede ser considerada como factor predisponente o causal en el desarrollo de una apoplejía hipofisaria y se debería tener en cuenta como diagnóstico diferencial en la cefalea tras punción para analgesia epidural o anestesia raquídea.

ASPERGILOSIS RINOCEREBRAL

RHINOCEREBRAL ASPERGILLOSIS

C. Alarcón Alba¹, A. Torres Díaz¹, X. González² y J.J. Acebes Martín¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Otorrinolaringología, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España.

Introducción: Se presenta el caso de una paciente inmunocompetente de 25 años de edad que consulta por cefalea persistente y diplopía. El TC craneal demostró la presencia de una lesión frontal izquierda con invasión del cuerpo calloso y fosa craneal anterior.

Caso clínico: A la exploración la paciente presentaba paresia del VI nervio craneal derecho, sin otras focalidades neurológicas. La RM cerebral comprobó la existencia de una lesión expansiva-infiltrativa frontal izquierda que invadía la base craneal y senos paranasales, con un patrón morfológico-metabólico sugestivo de origen tumoral, de tipo estesioblastoma. Una biopsia de la lesión, demostró un tejido cerebral con un infiltrado inflamatorio mixto en el que se observaba la presencia de hifas septadas y conidias. Ante los resultados de la biopsia se procedió a

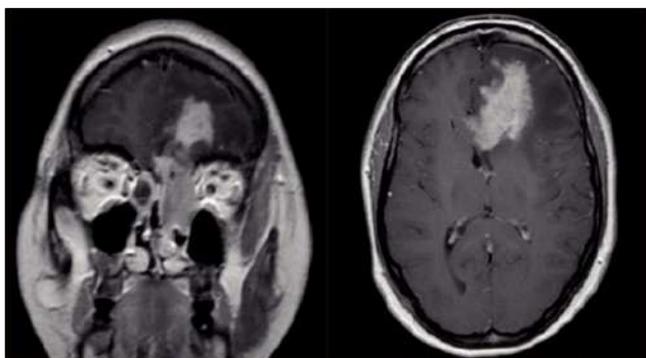


Figura – RM cerebral en la que se observa una lesión de apariencia intra-axial infiltrativa que capta el contraste. Invade los senos paranasales, la fosa craneal anterior y el cuerpo calloso.

realizar una exéresis de la lesión por vía transcraneal y endoscópica endonasal en un tiempo quirúrgico y posterior sellaje de la fosa craneal anterior. En el postoperatorio la evolución de la paciente fue satisfactoria, sin déficits neurológicos nuevos ni fístula de líquido cefalorraquídeo. En los cultivos se confirmó la infección por *Aspergillus flavus*, siendo el diagnóstico final el de aspergilosis rinocerebral. La paciente completó el tratamiento antifúngico con anidulafungin y voriconazol, presentando una buena evolución clínica y radiológica.

Discusión: Las infecciones del sistema nervioso por hongos son poco frecuentes, y suelen ocurrir en pacientes inmunocomprometidos. Sin embargo, se han reportado casos en pacientes inmunocompetentes, siendo la infección por *Aspergillus* y el patrón de afectación rinocerebral el cuadro clínico más frecuente. El diagnóstico temprano es de especial relevancia, ya que el tratamiento quirúrgico agresivo es una pieza fundamental en la terapéutica de esta patología.

WHITE MATTER TRACTS OF THE CORONA RADIATA IN NORMAL PRESSURE HYDROCEPHALUS

A. Rogers, S. Momjian and D. Bichsel

Department of Neurosurgery, Hôpitaux Universitaires de Genève, Switzerland. Alister.Rogers@hcuge.ch

Objectives: The origins of the clinical manifestations in normal pressure hydrocephalus (NPH) remain obscure. Ventricular dilation could generate tangential shearing forces on the paracentral fibres of the corona radiata, hence interfering with their function and producing the classical clinical triad. The analysis of white matter of the corona radiata displacement and deformation in NPH may clarify the relationship between physiopathology and clinical manifestations.

Materials and methods: We used finite element (FE) analysis to simulate ventricular dilation in 3 dimensions (3D) and calculate the strain and deformation on the surrounding parenchyma. Magnetic resonance diffusion-tensor imaging based white matter tractography was then applied to integrate the stress exerted along the projections of the Corona Radiata.

Results: Using Student t-test with a statistically significant p-value of < 0.01, we found that the anterior limbs were significantly more displaced than the posterior limbs of the internal capsule (IC). However, elongation, thus fibre deformation, was significantly higher in the posterior limbs of the IC

Conclusions: Our simulation demonstrates that ventricular dilation does not have a homogeneous effect on periventricular fibre tracts. Correlating our findings to functional anatomy, we can suppose that motor symptoms of NPH could be due to corticospinal tract elongation and displacement. Hence, ventricular dilation could be considered as the primum movens of NPH gait symptoms.

QUISTE NEUROENTÉRICO ESPINAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

P. Álvarez Bonillo, M.D. Varela Costa, E. Casajuana Garreta, R. Lastra García y M. García-Bach

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Mutua de Terrassa, Hospital Universitario Parc Taulí, Sabadell, España.

Objetivos: Presentación de un caso de quiste neuroentérico espinal diagnosticado y tratado en nuestro centro y revisión bibliográfica del tema.

Material y métodos: Paciente mujer de 51 años con clínica de dolor dorso-lumbar de meses de duración sin focalidad neurológica y exploración física dentro de la normalidad.

Resultados: Se realiza RM dorso-lumbar que muestra lesión intradural-extramedular D12-L1 isointensa en T1 e hiperintensa en T2. Ante la sospecha de meningioma se decide cirugía, realizándose laminectomía D12-L1 y exéresis completa. Estudio anatomo-patológico compatible con quiste neuroentérico espinal.

Conclusiones: El quiste neuroentérico o endodérmico es una anomalía congénita secundaria a la alteración en la división del endodermo-notocorda producida en la 3ª semana de la embriogénesis. Generalmente localizados en mediastino, cavidad abdominal, canal espinal. Representan el 0,7-1,3% de los tumores espinales, siendo el 90% intradurales-extramedulares. El 50% se localizan a nivel cervical y el otro 50% a nivel dorso-lumbar. Son más frecuentes entre la 2ª-3ª décadas y en varones (2:1). El 50% asocian anomalías espinales (disrafismo espinal, escoliosis, espina bífida...) sobre todo en niños. El diagnóstico diferencial radiológico se establece con el quiste aracnoideo, quiste dermoide, meningioma o neurinoma (si captan contraste). Su tratamiento consiste en la cirugía completa y el diagnóstico definitivo se realiza mediante la histológica.

EPENDIMOMA MIXOPAPILAR CON SIEMBRA EN SACO DURAL TRAS 5 AÑOS DE LA CIRUGÍA

MYXOPAPILLARY EPENDYMOMA SEEDING THECAL SAC 5 YEARS AFTER SURGERY

M. Amosa Delgado, M.J. Herguido Bóveda, J.A. Ruiz-Ginés, J.A. Álvarez Salgado, R.M. Prieto Arribas y F. González Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. manu.amosa@gmail.com

Introducción: Documentar gráficamente la presencia de siembra en saco dural de un ependimoma mixopapilar con crecimiento cinco años tras la cirugía.

Caso clínico: Mujer de 28 años valorada por cuadro de dolor lumbar de larga evolución. La RM lumbar (fig A) realizada mostraba tumoración a nivel L1-L2 compatible con ependimoma de filum terminale, sin otras captaciones patológicas. Se realizó laminectomía D12-L2 con apertura dural y resección macroscópicamente completa de la lesión, siendo informada anatomopatológicamente como ependimoma mixopapilar. La RM de control



Figura – A. Imagen previa a la primera cirugía (se observa lesión en cono). B. Imagen de la siembra 5 años después en saco dural.

post operatorio no muestra lesiones posteriores. En seguimiento en consulta la RM realizada 5 años (fig. B) más tarde muestra a nivel intradural S1 y S2 una lesión isodensa en T1 e hipointensa en T2, con clara captación de contraste. Se decide intervenir nuevamente, realizándose laminectomía L5-S1, con apertura dural y extirpación de la lesión adherida a las raíces nerviosas. El informe AP fue nuevamente de ependimoma mixopapilar, lo que se interpretó como una siembra desde la lesión previa.

Discusión: Los ependimomas comprenden el 40-60% de los tumores primarios de la médula, siendo más del 90% a nivel del filum terminal, donde la variante mixopapilar es la predominante. La presencia de lesiones múltiples al momento del diagnóstico se cifra en un 14-20%, debido normalmente a diseminación por el LCR. La recidiva es rara si se consigue una resección completa de lesiones bien localizadas. La presencia de siembra en el saco dural sí se ha descrito en algunos casos en el momento del diagnóstico, pero es excepcional la misma tras resección completa de una lesión más craneal. Los ependimomas mixopapilares, considerados tumores grado I de la WHO por su curso natural, deben ser sometidos a vigilancia a lo largo de los años pues existe la posibilidad de recidiva local o de progresión de una siembra a niveles más caudales.

HIDROCEFALIA AGUDA TRAS EVACUACIÓN DE HIGROMA SUBDURAL EN UNA CRANIECTOMÍA DESCOMPRESIVA

ACUTE HYDROCEPHALUS FOLLOWING DRAINAGE OF A SUBDURAL HYGROMA AFTER DECOMPRESSIVE CRANIECTOMÍA

M. Amosa Delgado, J.A. Ruiz-Ginés, J.A. Álvarez Salgado, J.J. Villaseñor Ledezma, L.M. Riveiro Vicente y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. manu.amosa@gmail.com

Introducción: Documentar gráficamente el desarrollo de una hidrocefalia aguda tras la evacuación de un higroma subdural en un paciente en el que se realizó una craniectomía descompresiva secundaria a TCE.

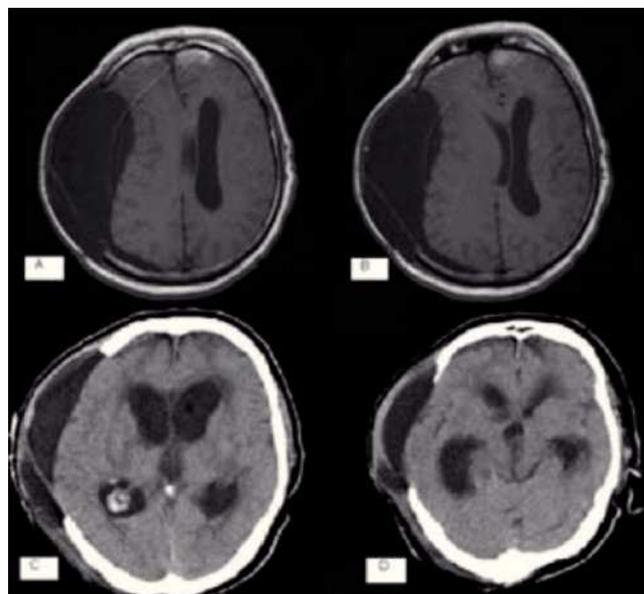


Figura – A y B. RM demostrando acúmulo subdural a tensión. C y D. TC craneal post-evacuación de la colección subdural, con desarrollo de hidrocefalia aguda.

Caso clínico: Varón de 63 años que sufre TCE grave precisando craneotomía descompresiva derecha por importante hematoma subdural agudo hemisférico derecho, con herniación subfalcina. Tras control inicial de la PIC y buena evolución neurológica, comienza con herniación en el área de la craneotomía y deprimir nivel de conciencia, por lo que se realiza RM craneal (fig. A y B) observándose importante hígroma subdural a tensión con efecto masa y signos de herniación subfalcina. Se procede a drenaje de la colección, con mejoría clínica del paciente. Dos días más tarde nuevo deterioro clínico, realizándose TC craneal (fig. C y D) que muestra el desarrollo de una importante hidrocefalia aguda. Se coloca un DVE con nueva mejoría del paciente. El paciente fallece por problemas respiratorios.

Discusión: El espacio subdural es un espacio virtual presente entre la capa interna de la duramadre y la aracnoides. Dado que en la convexidad cerebral el LCR se encuentra separado del espacio subdural por la aracnoides, la existencia de colecciones subdurales es un hecho anormal, aunque puede observarse en situaciones en las que se ha destruido esta estanqueidad de los espacios descritos, como pueden ser los TCE y la cirugía craneal. En ellos el espacio subaracnoideo queda en contacto con el espacio subdural. Así en nuestro paciente, el aumento de presión se transmitió inicialmente al hígroma subdural y una vez evacuado éste, al sistema ventricular. Tras un TCE los límites normales de los espacios intracraneales se ve alterada, encontrando subdurales a tensión e hidrocefalias como distintas manifestaciones del mismo espectro patológico.

TUMOR MALIGNO DE LA VAINA DEL NERVI PERIFÉRICO A NIVEL CUBITAL CON METÁSTASIS ÓSEAS. ANÁLISIS DEL PRIMER CASO DESCRITO EN NUESTRO PAÍS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

CUBITAL MALIGNANT PERIPHERAL NERVE SHEATH, WITH BONE METASTASES. ANALYSIS OF THE FIRST CASE IN OUR COUNTRY AND LITERATURE REVIEW

M. Amosa Delgado, J.A. Ruiz-Ginés, J.A. Álvarez Salgado,
A. Cabada del Río, J.M. Belinchón de Diego y
F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo,
España. manu.amosa@gmail.com

Introducción: El tumor maligno de la vaina del nervio periférico (TMVNP), es una variedad poco común de neoplasia maligna originada a partir de las células de Schwann de la vaina de revestimiento de los nervios periféricos. Incidencia del 0,001% de la población general, con ligero predominio femenino, entre la tercera y séptima décadas de la vida. Su asociación más frecuente es con la neurofibromatosis tipo 1 (NF-1), siendo excepcional su aparición aislada, estando ésta, relacionada, fundamentalmente, con la exposición a radiaciones. Presentamos un caso, infrecuente, el primero descrito en nuestro país, de un TMVNP a nivel del nervio cubital, en su porción braquial, con metástasis óseas asociadas, sin antecedentes predisponentes relevantes.

Caso clínico: Paciente de 60 años de edad, ingresada debido a gran tumoración braquial derecha, dolorosa, empastada, con adhesión a planos profundos, de rápido crecimiento, junto con trastorno sensitivo-motor asociado, en todo el territorio dependiente del nervio cubital ipsilateral. El estudio neurorradiológico mostró la presencia de una gran tumoración dependiente del nervio cubital, con extensión metastásica ganglionar, muscular, vascular, del tejido celular subcutáneo y ósea humeral. Tratamiento neuroquirúrgico mediante exéresis tumoral subtotal y terapia radioterápica coadyuvante. Estudio anatomopatológico indicativo de TMVNP de alto grado.

Discusión: El TMVNP es un tumor muy infrecuente, de gran agresividad, con metástasis descritas a múltiples niveles (pulmón, hígado, hueso...). Factores pronósticos adversos son: tamaño > 5 cm, tumor de alto grado, resecciones incompletas y asociación con NF-1. Requiere tratamiento multidisciplinar, con resección quirúrgica local o amputación y tratamiento radioterápico concomitante, dada la ausencia de respuesta a quimioterapia.

METÁSTASIS DE ADENOCARCINOMA PULMONAR EN MENINGIOMA CRANEAL

LUNG ADENOCARCINOMA METASTASIC TO INTRACRANIAL MENINGIOMA

M. Amosa Delgado, J.A. Ruiz-Ginés, J.A. Álvarez Salgado,
J.L. Hernández Moneo, J.M. Belinchón de Diego
y F. González Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo,
España. manu.amosa@gmail.com

Introducción: Descripción de un caso y revisión de la literatura de una paciente que presenta una metástasis de adenocarcinoma pulmonar tras la resección de una sospecha de recidiva de meningioma craneal.

Caso clínico: Mujer de 85 años intervenida hace 11 años de meningioma psamomatoso grado I frontal derecho con resección completa (Simpson I) y de adenocarcinoma de colon hace 4 años (estable oncológicamente). Consulta a la urgencia por presentar ptosis derecha, diplopía binocular y una tumoración epicraneal frontal derecha que ha ido creciendo progresivamente en la zona de la cirugía previa. Salvo la tumoración, de consistencia sólida, y la diplopía, con estrabismo divergente, la paciente no presenta otra clínica neurológica. La RM realizada es sugestiva de meningioma frontal derecho en placa, con invasión ósea y componente extracraneal, que se extiende caudalmente hasta invadir el ala mayor del esfenoides, la pared lateral derecha de la órbita y el espacio extraconal. La paciente es intervenida realizándose resección macroscópicamente completa de la lesión en convexidad frontal derecha, junto con su implante dural y la zona extracraneal. No desarrolló complicaciones postoperatorias. El resultado del análisis patológico de la pieza es de metástasis de adenocarcinoma que con el análisis de marcadores resulta ser CK7 +, CK20 -, mamoglobina -, TTF1 +, lo que lo hace compatible con origen pulmonar. Se confirma el hallazgo con TC body, derivándose a la paciente para tratamiento oncológico de su tumor primario pulmonar.

Discusión: El fenómeno de "tumor-to-tumor" metástasis es bien conocido en la literatura, desde que fuera descrito por primera vez por Fried en 1930 al documentar la metástasis de un carcinoma broncogénico en un meningioma cerebral. Sin embargo, la publicación de casos es extremadamente rara, cifrándose en 84 según la última revisión publicada en 2012 por Moody et al, de los cuales solo hay 11 pulmonares. Virtualmente cualquier tumor benigno o maligno puede ser receptor, pero los meningiomas están implicados en la mayoría de los casos intracraneales. El tumor donante más frecuente suele ser adenocarcinoma de pulmón o mama, aunque hay casos descritos de otras localizaciones como renal, próstata o colon. Las teorías que apoyan que sea el meningioma el tumor más implicado como receptor abogan en primer lugar por ser su alta incidencia, crecimiento lento y supervivencia de los pacientes. Además su hipervascularización, junto con la alta expresión de lípidos y colágeno lo convierten en un entorno idóneo para recibir células metastásicas. Los últimos estudios compatibilizan la alta expresión de cadherina E en meningiomas y adenocarcinomas, lo que hace que sean estas extirpes las más frecuentes (mama, pulmón). Junto con la

historia clínica, las pruebas radiológicas pueden ser útiles para sospechar la presencia de metástasis en estas lesiones, sobre todo por la RM perfusión (menor señal en T2 y rCBV) y la espectroscopia (aumento del ratio lactato/creatinina). Al evaluar lesiones cerebrales "típicas" de meningioma, debemos plantearnos otras opciones diagnósticas más raras como la metástasis intra meningioma de otro tumor primario, por lo que la valoración en conjunto de historia clínica, radiología y sobre todo la patología deben marcar el manejo y tratamiento de estos pacientes.

PRESENTACIÓN CLÍNICA COMO COMPRESIÓN MEDULAR AGUDA DE UNA LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA

PROMYELOCYTIC SARCOMA CAUSING SPINAL CORD COMPRESSION

M. Amosa Delgado¹, J.A. Álvarez Salgado¹, J.A. Ruiz Ginés¹, J.J. Villaseñor Ledezma¹, I. Alonso Aldama² y F. González Llanos Fernández de Mesa¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Hematología, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. manu.amosa@gmail.com

Introducción: Presentación de un caso poco frecuente de leucemia promielocítica (LP) que se presenta clínicamente como compresión medular aguda y revisión de la literatura, dado que si bien hay casos descritos a nivel del SNC, tras revisar la literatura solo hay dos casos de localización espinal, ninguno de ellos sin tratamiento previo inductor.

Caso clínico: Paciente de 42 años ingresado para estudio por derrame pleural, dolor óseo de 2-3 meses de evolución y febrícula con sensación de escalofríos sin focalidad infecciosa. No síndrome constitucional. No hematomas ni sangrado. Desarrollo cuadro agudo de hematuria, incontinencia de esfínteres y pérdida de fuerza en EEII por lo que se realiza RM donde se observa una importante masa epidural D5-D8, con ocupación casi completa del canal vertebral y compresión medular junto con múltiples lesiones óseas. Se realiza laminectomía dorsal de urgencias y resección completa de la masa epidural, grisácea, friable, blanda y fácilmente aspirable. Durante la intervención presentaba importante tendencia al sangrado, con coagulación y recuento de células sanguíneas normales. El resultado anatomopatológico de la muestra enviada fue de leucemia promielocítica M3 con t(15;17), confirmada además mediante aspirado de médula ósea. Se inicia tratamiento según protocolo PETHEMA LPA- AR/2011, con un bloque de inducción con idarrubicina y ácido transretinoico (ATRA), junto con bloques de consolidación con idarrubicina, arabinósido de citosina (ARAC) y ATRA, complementado con radioterapia con una dosis total de 2.400 cGy fraccionada en 6 días. La respuesta al tratamiento es buena y la enfermedad se encuentra controlada actualmente.

Discusión: La enfermedad extrahematopoyética de la LP es rara, cifrada en torno a un 3-8%. Las localizaciones más típicas suelen ser piel, oído medio y tejidos blandos. Hay casos descritos de afectación del SNC pero hasta ahora en la literatura solo se han descrito dos casos de localización espinal. El principal factor asociado a esta extensión es el tratamiento previo con ATRA, que se ha demostrado que induce moléculas de adhesión en las células tumorales y al aumentar la supervivencia de los pacientes, hace que sea posible ver localizaciones fuera de las habituales. En nuestro caso no había ni diagnóstico de LP ni tratamiento previo con ATRA a diferencia de los otros dos encontrados en la literatura. En caso de neoplasias hematológicas, es importante la alta sospecha clínica para prever posibles complicaciones operatorias, pues en general están asociadas a trastornos en la

coagulación o trombopenias. El número en aumento de tratamientos quimioterápicos y la buena respuesta a los mismos, aumentan la supervivencia global de los pacientes, lo que hace que cada vez sean más frecuentes las presentaciones de lesiones oncológicas capaces de provocar compresiones medulares agudas. Por ello hay que tener en cuenta esta situación, así como los factores predisponentes, a la hora de abordar este tipo de urgencia neuroquirúrgica.

HEMATOMA PROTUBERANCIAL TRAS TRAUMATISMO PENETRANTE

PONTINE HEMATOMA AFTER PENETRATING TRAUMA

C. Aracil González, R. García Leal, S. García Duque, T. Panadero Useros, A.J. Vargas López y J. Carrera Fernández

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. daman0@hotmail.com

Introducción: Se presenta el caso de un paciente de 68 años de edad con un hematoma protuberancial secundario a un traumatismo craneal penetrante por objeto punzante, que cursó con un síndrome troncoencefálico, con resolución completa de la sintomatología en el curso de 6 semanas.

Caso clínico: Varón de 68 años agredido con un destornillador, que presentaba una herida incisa en la porción medial del párpado superior derecho. El paciente no recordaba lo sucedido. Tras un periodo inicial asintomático de 4 horas, comenzó con disartria, parálisis facial izquierda, hemiparesia y hemihipoestesia derecha progresivas. En la tomografía computarizada craneal (TC) se objetivó una fractura de la lámina papirácea derecha y un defecto en la pared posterior del seno esfenoidal. Se apreciaba la existencia de un neumocéfalo en las cisternas perimesencefálicas y quiasmática. A nivel de la protuberancia existía una imagen hiperdensa lineal, con trayecto oblicuo, sugestiva de contusión hemorrágica. En la órbita derecha se evidenció un aumento de volumen del músculo recto interno, sin lesiones asociadas del globo ocular. Debido al potencial riesgo de lesión vascular en relación con el trayecto del objeto penetrante, se realizó un angioTC y una angiografía cerebral, que no mostraron alteraciones. La RMN cerebral confirmó la existencia de un hematoma lineal con trayecto anteroposterior de derecha a izquierda en la protuberancia, que alcanzaba el suelo del cuarto ventrículo en el lado izquierdo. En el trayecto se apreció una ocupación del seno esfenoidal isoíntenso con el líquido cefalorraquídeo (LCR), sugiriendo la existencia de una fistula de LCR, que fue confirmada y resuelta mediante abordaje endoscópico. El paciente evolucionó favorablemente sin nuevas complicaciones, con recuperación progresiva de la parálisis facial y de la disartria. En el momento del alta presentaba una leve hemiparesia y hemihipoestesia derechas, que se resolvieron en un periodo de 6 semanas. Una segunda angiografía diferida confirmó la ausencia de lesiones vasculares.

Discusión: Los traumatismos craneoencefálicos son una causa importante de morbilidad, siendo en nuestro medio, mucho más frecuentes los traumatismos cerrados. Los traumatismos penetrantes, a pesar de ser menos frecuentes en la población civil, son mucho más letales, especialmente por el potencial riesgo de lesión de estructuras vasculares de la base craneal. Pueden pasar desapercibidos cuando el orificio de entrada es pequeño, debiendo sospecharlo en función de la clínica, que en ocasiones se presenta de forma diferida en relación con hemorragia, edema o infección. Cuando producen lesiones troncoencefálicas es poco frecuente la resolución completa del cuadro, como en el caso descrito.

MIOFIBROMA INFANTIL DE CALOTA CRANEAL INFANTIL MYOFIBROMA OF CRANIAL VAULT

A. Arcos Algaba¹, M.A. Arráez Sanchez¹, B. Mosqueira¹
y V. Moreno²

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica,
Hospital Quirón, Málaga, España. socrandrea@hotmail.com

Introducción: El miofibroma infantil constituye el tumor de tipo mesenquimatoso más frecuente en la etapa neonatal y en la primera infancia. Está compuesto por una proliferación originada en el tejido músculo-aponeurótico. La presentación es generalmente esporádica y su etiología desconocida. Pueden aparecer como lesiones aisladas o múltiples, con o sin afectación visceral, siendo la forma solitaria la más común (50-75%). Radiológicamente se aprecian como lesiones bien definidas, redondeadas, que expanden las tablas interna y externa, con o sin borde esclerótico, afectando especialmente los huesos temporal y parietal. En el diagnóstico diferencial se plantean con otras lesiones como el granuloma eosinófilo, osteomielitis, metástasis, osteoblastoma, quiste epidérmico, hemangioma, displasia fibrosa, leiomioma, neurofibroma, fibrosarcoma, meningioma y fascitis craneal. Describimos el caso clínico de una paciente de 12 meses en la que se confirmó el diagnóstico de miofibroma infantil y realizamos una revisión de la literatura existente sobre esta entidad.

Caso clínico: Paciente mujer de 12 meses que presentó una tumoración de aproximadamente 2,5 cm a nivel temporal izquierdo, de consistencia dura, bien delimitada, sin otros hallazgos. En los estudios complementarios se evidenció una lesión temporal izquierda intradiploica y osteolítica de 24 × 9 mm, con cortical adelgazada. Se realizó exéresis completa de la lesión, apreciándose un diploe apolillado y de coloración gris-rojiza. Se recogió viruta ósea de zonas adyacentes sanas con trépano a baja revolución y se rellenó defecto con hueso autólogo y una placa reabsorbible. El estudio de anatomía patológica identificó la lesión como miofibroma infantil, describiendo una proliferación neoplásica de células fusiformes dispuestas en fascículos entrecruzados adoptando un patrón estoriforme. El análisis positivo para actina, CD31 y CD34, con negatividad para desmina. La evolución de la paciente fue favorable. En TC craneal se apreció correcta reconstrucción del defecto óseo y ausencia de complicaciones.

Discusión: El miofibroma infantil debe incluirse en el diagnóstico diferencial de las lesiones osteolíticas especialmente en menores de 2 años. La exéresis quirúrgica sigue siendo la primera opción terapéutica en los casos de tumoraciones solitarias, y la resección completa suele ser curativa.

ABORDAJE ENDOSCÓPICO ENDONASAL Y SUBLABIAL TRANSMAXILAR EN LESIÓN DE ÁPEX ORBITARIO

ENDONASAL ENDOSCOPIC APPROACH AND SUBLABIAL TRANSMAXILLARY IN ORBITAL APEX LESIONS

A. Arcos Algaba¹, L. Romero Moreno¹, A. Martín Gallego¹,
J.L. Salinas Sánchez², G. Caleffa Hernández³
y M.A. Arráez Sánchez¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Otorrinolaringología,
Hospital Carlos Haya, Málaga, España. ³Servicio de Cirugía
Maxilofacial, Hospital Civil, Málaga, España.
socrandrea@hotmail.com

Introducción: La dificultad para acceder a las lesiones de base de cráneo y su relación con elementos vitales implica abordajes complejos y multidisciplinarios. El abordaje endoscópico endonasal y sublabial transmaxilar para lesiones localizadas en el ápex orbitario ha demostrado ser de utilidad ya que incrementa

la exposición de el espacio pterigomaxilar y esfenoidal. Por un abordaje transetmoidal, la parte inferior y medial de la órbita, así como el ápex orbitario, son claramente visualizados con la etmoidectomía endonasal y antrectomía. El aporte del abordaje transmaxilar ofrece la puerta de entrada a la extensión lateral de la técnica endonasal.

Caso clínico: Paciente mujer de 40 años que consulta por historia de 5 años de evolución de mareo y visión borrosa, acompañada posteriormente de cefalea y sensación de acorchamiento en territorio V2 izquierdo. En TC, se aprecia tumoración en ápex orbitario izquierdo, que expande y remodela el hueso con extensión a hendiduras orbitarias inferior y superior, y a fosa temporal. En RM, se observa una lesión polilobulada, de señal baja en T1, alta en T2 y leve captación de gadolinio, localizada en el ápex de la órbita izquierda, a nivel extraconal, desplazando los músculo recto medial e inferior, con diámetros aproximados de 26 × 15 × 15 mm. Se realizaron bajo la ayuda del sistema de neuronavegación y monitorización neurofisiológica, en un primer tiempo, abordaje endoscópico con antrostomía maxilar, unciformectomía, etmoidectomía anterior y posterior con ampliación de seno esfenoidal y toma biopsia de cápsula tumoral, desestimando su exéresis dada la friabilidad y sangrado de la tumoración. En segundo tiempo quirúrgico tras los hallazgos en la arteriografía (teñido puntiforme en fase venosa tardía) se realizó un abordaje sublabial transmaxilar, con "debulking" tumoral hasta su exéresis completa, identificando a nivel del ápex orbitario, la hendidura esfenoidal y la erosión del suelo orbitario. El estudio de anatomía patológica identificó la lesión como malformación venosa. Presentó como secuela posquirúrgica, diplopía por paresia de VI par izquierdo con mejoría progresiva.

Discusión: El abordaje quirúrgico para los tumores de base de cráneo y región orbitaria debe proporcionar la máxima seguridad y óptima visualización. La elección del abordaje quirúrgico debe basarse en la localización, extensión y tipo de lesión. Este tipo de abordajes requieren experiencia por parte de los cirujanos dado el limitado campo quirúrgico y de visión de estos abordajes, por lo que resulta imprescindible el enfoque multidisciplinario.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS TUMORES DE TRONCO CON APOYO ENDOSCÓPICO

P. Aros

Instituto de Neurocirugía, Santiago, Chile. drpedroaros@gmail.com

Objetivos: Los tumores de tronco cerebral, son lesiones de difícil tratamiento quirúrgico. El avance en la microcirugía y actualmente en la utilización de endoscopios, permite visualizar con mayor precisión las estructuras y los límites del tejido. Esta presentación, corresponde a una experiencia personal de 8 casos tratados con esta técnica, y pretende demostrar su utilidad como apoyo al accionar neuroquirúrgico estándar.

Material y métodos: Se presentan ocho casos de pacientes portadores de tumores del tronco cerebral, que fueron intervenidos con apoyo de endoscopio. Los casos corresponden a tres cavernomas, un cordoma del clivus con gran impronta protuberancial tratado por vía transclival y cuatro astrocitomas de bajo grado. Se evalúan sus estrategias quirúrgicas y resultados clínicos y radiológicos.

Resultados: En todos los casos se logró una resección en un tiempo de más del 90 a 100% de la lesión. En el caso del cordoma, se realizan dos tiempos quirúrgicos y se logra una resección del 80%. El seguimiento va de dos a cinco años con excelentes resultados clínicos.

Conclusiones: El uso de endoscopio permite agregar una nueva herramienta al neurocirujano, para tratar lesiones profundas y

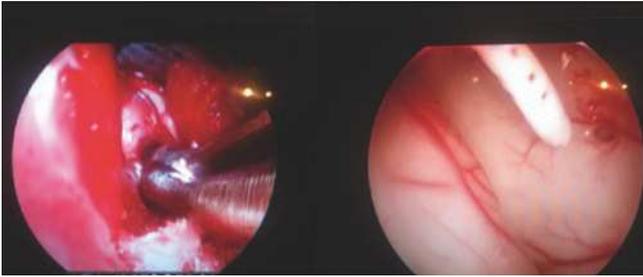


Figura – Imágenes de endoscopia de lecho tumoral, resección y visualización catéter derivativo de LCR.

en zonas cuya visualización directa por el microscopio no es difícil si no imposible, con lo cual se logra mayor precisión en los grados de extirpación de la lesión y en la protección de tejido y estructuras vecinas de alto impacto en la morbi mortalidad del tratamiento.

PARÁLISIS DE VI PAR CRANEAL COMO PRESENTACIÓN DE FÍSTULA ARTERIOVENOSA DURAL TENTORIAL

TENTORIAL DURAL ARTERIOVENOUS FISTULA PRESENTING AS VI NERVE PALSY

C. Arráez Manrique, B. Cuartero Pérez y J. Ros de San Pedro

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Arrixaca, Murcia, España. cinta.arraez@gmail.com

Introducción: Las fístulas arteriovenosas durales tentoriales son lesiones vasculares, generalmente adquiridas, que consisten en conexiones anómalas entre las arterias durales y los senos venosos durales o las venas corticales. La forma de presentación clínica más frecuente es el tinnitus y la cefalea, entre las formas benignas, y la hemorragia y el síndrome de hipertensión venosa, entre las malignas. El desarrollo de parálisis de pares craneales por las fístulas arteriovenosas tentoriales es excepcional. Entre éstas, tan solo han sido descrita parálisis de IV par, siendo este el primer caso descrito de parálisis de VI par craneal por esta patología.

Caso clínico: Se presenta el caso de un varón de 58 años que comienza con cuadro de diplopía de 4 días de evolución. A la exploración neurológica demuestra parálisis del VI par derecho. Se realiza TAC craneal que objetiva dilatación venosa compatible con fístula arteriovenosa dural. Posteriormente, se realiza arteriografía cerebral que confirma la existencia de fístula AV dural tentorial grado III de Borden (IV de Cognard). Se realizó embolización endovascular parcial de aferentes de la arteria menígea media y occipital izquierdas. En un segundo tiempo, se procedió a exclusión quirúrgica mediante abordaje retrosigmoideo extendido izquierdo, con clipaje de la vena fistulosa en su origen, seguida de sección de la misma. Durante la cirugía, se produjo una mejoría de los potenciales somatosensoriales tras el clipaje de la vena de drenaje. La arteriografía de control mostró la desaparición de la conexión fistulosa. A nivel clínico, el paciente evolucionó favorablemente, con mejoría parcial de la parálisis del VI par izquierdo al alta hospitalaria. El control anual mostró una resolución completa de la paresia y la ausencia de fístula arteriovenosa.

Discusión: La parálisis del VI par puede ser producida por múltiples patologías (tumores, traumatismos, infartos, aneurismas, etc.). Tras el caso aquí descrito, consideramos que las fístulas arteriovenosas durales tentoriales deben ser incluidas en el diagnóstico diferencial de la parálisis del VI par. La indicación de tratamiento en las fístulas arteriovenosas durales tentoriales

viene marcado por su clínica y el grado que muestran en la arteriografía (Borden). A mayor grado, mayor es la necesidad de tratamiento agresivo, ya que con ello se pretende eliminar el riesgo hemorrágico. La presencia de parálisis de VI par en una FAVDT debe ser considerado criterio mayor para tratamiento de la misma. Dada la complejidad de los aportes arteriales en la FAVDT, el tratamiento endovascular suele ser incompleto, por lo que la exclusión microquirúrgica suele ser el tratamiento de elección.

AVOIDING LUMBAR INSTABILITY WITH U-FORCE DEVICE

EVITAR LA INESTABILIDAD LUMBAR MEDIANTE EL USO DEL ESPACIADOR U-FORCE

I. Arroategui, J.M. Herrera and M. Rivera

Departamento de NCG, Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Spain.

Objectives: We wanted to evaluate the mechanisms of action and effectiveness of interspinous distraction in managing symptomatic Degenerative Lumbar Disc Herniation, to determine the safety and efficacy of the implant, and to prevent the last step of disc degeneration as described by White&Panjabi and Kirkaldy-Willis : Lumbar Instability.

Material and methods: A cohort of 800 patients 2002-2010 plus a prospective controlled trial (2011-2012) was conducted in 50 patients with Degenerative Lumbar Disc Degeneration. 25 underwent surgical treatment during which the U device was placed, and 25 control individuals were treated with discectomy alone. Patients underwent serial follow-up evaluations (clinical tests), and radiographic assessment was used to determine the outcome. Follow-up data for a maximum of one year were obtained for all patients. AIM: To use the Knew device in order to prevent or delay the clinical symptoms after discectomy: Last step Lumbar Instability.in L5 S1 segment.



Figure – 3 levels with u- force in place.

Results: A minimum of one -year follow-up: Statistically significant improvement was seen in patients treated with the U knew device. A) It is an excellent idea to use it for lumbar pain (kissing spine). B) With one -year follow-up, 85% vs 70% without any evidence of clinical or radiological instability.

Conclusions: Our study shows that the Knew U device was more effective than discectomy in the management of Degenerative Lumbar Disc Herniation, regarding lumbar instability. Easy Learning Curve; The best to use was at L4/L5, At L5/S1, We make a new device; U-force You can perform up to 3 levels. Improvement with U-Force was statistically significant ($p < 0.01$). In order to better understand the long-term development after disc surgery and to prevent further degeneration, namely lumbar instability, we need to conducted a longer follow-up at to at list 8-10 year.

GLIOBLASTOMA Y EMBARAZO: CASO CLÍNICO

GLIOBLASTOMA AND PREGNANCY: CLINICAL CASE

F. Arteaga Romero, J. Ribas Nijkerk, H. Santana Ojeda, A. Soto Guzmán, D. Rodríguez Pons y M. González Ojellón

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario Insular Materno-Infantil, Las Palmas de Gran Canaria, España. franciscoarteagaromero@gmail.com

Introducción: Las lesiones intracraneales en su asociación con el embarazo son de baja prevalencia, pero generalmente devastadoras. El glioblastoma multiforme supone entre un 10 y 15% de los tumores intracerebrales. La literatura disponible sobre este tema es escasa, por lo que no se conoce bien la influencia que la gravedad pueda tener sobre este proceso maligno.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 41 años de edad que desarrolla en la semana 30 de su embarazo un cuadro de tres días de evolución consistente en cambios en el comportamiento, cefalea de predominio frontal, fotofobia y náuseas. A la exploración, la paciente se encuentra bradipsíquica, GCS 15, sin otra focalidad neurológica. En la RMN al ingreso se objetiva una lesión frontal derecha hipointensa en T1, de intensidad heterogénea en densidad protónica y T2 y FLAIR, de aproximadamente 4,5 cm de diámetro máximo con edema perilesional y desviación de línea media. Hallazgos compatibles con meningioma vs glioma. Tres días después de su ingreso se interviene de manera urgente tras presentar crisis tónico-clónicas generalizadas y disminución del nivel de conciencia, practicándosele una craneotomía frontal derecha con resección tumoral macroscópica total, completando una lobectomía frontal. El acto quirúrgico transcurrió sin complicaciones y con monitorización fetal continua, sin presentar sufrimiento fetal. Tras retirada de sedación se objetivó GCS 15 y hemiparesia izquierda. Asimismo, fue valorada por servicio de ginecología, describiéndose feto vivo y normocárdico. Se realizó, dos días después de la cirugía, cesárea dado el desarrollo de proceso infeccioso que condicionó inestabilidad hemodinámica y limitación al uso de antibioterapia, teniendo en cuenta que la paciente era alérgica al grupo de penicilina y estreptomycin. Un mes después de su ingreso en Neurocirugía la paciente es dada de alta con el diagnóstico definitivo de Glioblastoma multiforme grado IV de la WHO 2007.

Discusión: El diagnóstico de tumor cerebral durante un embarazo constituye un doble reto para el equipo multidisciplinar, pues por un lado requiere establecer el momento idóneo en el que llevar a cabo intervención neuroquirúrgica y por otro lado, la situación del feto que como en este caso, era pretérmino y por tanto inmaduro, requiriendo de un seguimiento puntual y de

medidas terapéuticas para llevarlo a la viabilidad. Es importante señalar que en la actualidad el tratamiento complementario con radioterapia y quimioterapia es esencial para mejorar el pronóstico de estas mujeres y que el criterio de tratamiento debe incluir a especialistas en medicina materno-fetal y oncología, para mejorar el pronóstico del binomio. Dado el éxito de la intervención neuroquirúrgica y del proceso obstétrico, así como lo infrecuente de esta asociación, creemos importante su divulgación.

HERNIACIÓN MEDULAR TRANSDURAL ANTERIOR TORÁCICA Y SU TRATAMIENTO MICROQUIRÚRGICO

P.B. Carrasco¹, F.R. Chala¹, D. Gándara¹, D. Moncho², R. Torné¹ y E.X. Cordero¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurofisiología, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. lar31416@gmail.com

Introducción: La herniación medular transdural anterior torácica es una causa inusual de mielopatía progresiva. Su denominación hace referencia a las características radiológicas que tienen en común la mayoría de los escasos casos encontrados en la literatura. Tanto la causa como el tratamiento más efectivo es controvertido. Nuestro objetivo es presentar un caso clínico, en el que se procedió a liberar la adhesión aracnoidal de los bordes duros, así como la ampliación del defecto dural ventral por el que la médula quedaba extruida.

Caso clínico: Se presenta un varón de 28 años con una historia de 7 años de evolución de cervicalgias y dorsalgias. Como antecedente a destacar, sufrió un traumatismo por precipitación a los 13 años sin aparentes secuelas posteriores. Los últimos dos años, percibió parestesias en extremidades inferiores, con hipotalgesia de predominio izquierdo, que se extendió hasta abdomen con un nivel sensitivo en el dermatoma T6, conservó sin embargo la sensibilidad propioceptiva. La disminución del balance muscular 4/5 de predominio en extremidad inferior derecha, la debilidad, y la atrofia le dificultaban realizar deportes como fútbol. Fue estudiado por traumatología y neurología por la aparición de movimientos clónicos en posiciones de flexión que inicialmente se localizaban en pie derecho y que progresaron a espasmos persistentes de la musculatura tibial (grado 1 en la escala de Ashworth). Cuando acude a nuestra consulta presentó un síndrome de Brown-Séquard incompleto, con debilidad en extremidad inferior derecha y disminución de la sensibilidad dolorosa y vibratoria en la extremidad inferior izquierda. Se realiza RM medular que objetivó herniación medular transdural anterior a nivel T5-T6. Se intervino quirúrgicamente, mediante monitorización neurofisiológica intraoperatoria de potenciales evocados somatosensoriales (PESS) de nervio tibial posterior y potenciales evocados motores (PEM) con estímulo transcortical. Se realizó amplia laminectomía T5-T6, la disección de la grasa epidural reveló herniación medular a través de un defecto dural ventral. Se liberó microquirúrgicamente la médula, se abrió la dura en sentido bilateral y cráneo-caudal, hasta apreciar la reinserción intradural de la parte herniada. Se dejó la duramadre suspendida, sin suturar. Tras la apertura de la duramadre los PEM de la extremidad inferior mostraron un componente de aparición más precoz y disminuyó drásticamente la amplitud con respecto a la respuesta basal antes de la cirugía. Al alta hospitalaria, el paciente presentó desaparición de los espasmos y mayor fuerza en la extremidad inferior derecha, así como mejoría de la sensibilidad dolorosa y vibratoria en la izquierda, hasta el dermatoma T6.

Discusión: La herniación medular transdural anterior se presenta predominantemente en adultos de mediana edad, entre el tercer y octavo segmento vertebral torácico y como un síndrome de Brown-Séquard. Inicialmente se afecta el tracto espinotalámico lateral y conforme la herniación progresa, el haz corticoespinal. La liberación de la médula herniada a través de la apertura amplia del defecto dural, sin aplicación de plastia dural, se asocia a mejora de la sensibilidad dolorosa-epicrítica y de la fuerza muscular respectivamente.

SARCOMA DE EWING EXTRAÓSEO PRESENTADO COMO COMPRESIÓN MEDULAR AGUDA

P.B. Carrasco¹, M.J. Cevallos¹, F.E. Romero Chala¹, E. Martínez² y M. Cicuéndez¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Vall d'Hebron, Barcelona, España. lar31416@gmail.com

Introducción: Describir un caso clínico de sarcoma de Ewing extraóseo (EES) que debuta como masa epidural, provocando una compresión medular aguda.

Caso clínico: Varón de 58 años, sin antecedentes médico-quirúrgicos de interés, con dolor lumbar de 2 meses de evolución; que acudió a urgencias por aparición de parestesias en miembros inferiores. A la exploración física se objetivó pérdida de fuerza en extremidades inferiores, de predominio en la derecha, reflejos osteotendinosos presentes y parestesias con nivel sensitivo en dermatomo D9. En el transcurso de 4 horas evolucionó a paraplejía flácida, y afectación esfinteriana completa. En la resonancia magnética (RM) se evidenció una gran tumoración que afectaba tejidos blandos y musculatura paravertebral y se extendía hacia canal dorsal con compresión medular en los niveles de D9-D11. Captaba contraste de manera heterogénea y restringida en las secuencias de difusión, sin afectación de estructuras óseas. Se realizó una laminectomía D9-D11 y se observó una lesión epidural grisácea que comprimía el cordón medular sin infiltración dural. Se resecó de manera completa la parte intrarraquídea de la tumoración con una adecuada descompresión del canal medular. En el transcurso de la primera semana postoperatoria, el paciente recuperó progresivamente la sensibilidad y la fuerza en extremidades inferiores hasta alcanzar un balance muscular de 3/5 proximal y 4/5 distal. La anatomía patológica fue de Sarcoma de Ewing Extraóseo (EES). Se inició tratamiento oncológico con quimioterapia y radioterapia posterior. A los 6 meses de seguimiento el paciente presentó un buen control local de la enfermedad sin recidiva local y recuperó la marcha y los esfínteres.

Discusión: El sarcoma de Ewing extraóseo (EES) es un tumor maligno poco frecuente indistinguible morfológicamente del sarcoma de Ewing óseo. El diagnóstico diferencial histológico incluye otros tumores de células azules, pequeñas y redondas, así como otros miembros de la denominada "familia de tumores de Ewing" como son los tumores neuroectodérmicos primitivos, éstos tienen el mismo locus genético alterado. Se diagnostican sobre todo en niños y adolescentes, es raro encontrarlo en pacientes mayores de 50 años. Se han descrito pocos casos en la literatura que debuten como compresión medular aguda secundaria a masa tumoral epidural. A pesar de tratarse de un tumor poco frecuente, el EES debe considerarse como probable diagnóstico anatomopatológico en lesiones epidurales. El tratamiento de elección es la quimioterapia y radioterapia, pero en casos de compresión medular aguda es necesaria la realización de tratamiento quirúrgico urgente.

HAJDU-CHENEY SYNDROME AND BASILAR IMPRESSION: REVIEW AND CASE REPORT

SÍNDROME HAJDU-CHENEY E IMPRESIÓN BASILAR: REVISIÓN Y CASO CLÍNICO

C. Barrena López¹, M. Armendáriz Guezala¹, A. Bollar Zabala¹, M. Fernández², A. Nogués² y E. Urculo Bareño

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Radiología, Hospital Universitario Donostia, San Sebastián, España.

Introducción: A variety of congenital, hereditary, developmental and acquired craniovertebral abnormalities had been reported. Some of these diseases are osteochondrodysplasias as Hajdu-Cheney syndrome, progressive congenital bone pathology able to produce occipitocervical instability, foramen magnum syndrome and basilar impression. Nevertheless these pathologies are very rare and no general consensus has been reached about the management of these patients. Due to a case report in our department, a review is made with craniovertebral junction, basilar impression, Hajdu-Cheney syndrome, osteochondrodysplasias and acro-osteolysis keywords. Management, clinical progression and election treatment was the objective of our clinical research.

Case report: A nine years girl is reported with history of development delay and undetermined syndromic characteristic since 3 years old. Neurological symptoms began at 9 years old with ataxia and low cranial nerve palsies. On initial magnetic resonance imaging, no severe basilar impression was seen, however this skull base abnormality was evolutionated 17 months later along with progressive platybasia and type I chiari malformation. The surgery procedure was: external traction during three days, occipitocervical fixation with posterior craniectomy and prolonged external immobilization using halo brace during two months.

Discussion: The craniocervical hallmark of these patients is basilar impression caused by severe and progressive osteopenia and bone dysplasia (due to mutations in last coding exon of NOTCH2). Adolescent stage is the interval of time in which there may be progression of basilar impression; consequently closely follow up has to be done to prevent potentially devastating skull base pathology.

ABSCESO HIPOFISARIO TRAS CIRUGÍA SIMULANDO CRECIMIENTO TUMORAL

PITUITARY ABSCESS AFTER SURGERY RESEMBLING TUMOUR GROWING

P. Barrio, E. González, E. Iglesias, J. Fernández y P.J. García Cosamalón

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de León, España. patribf@hotmail.com

Introducción: Presentar caso relativo a presencia de absceso 6 años después de la cirugía previa (2006) en resto tumoral de macroadenoma hipofisario, que hasta el momento de la intervención quirúrgica fue interpretado como recidiva tumoral.

Caso clínico: Mujer de 68 años, intervenida en nuestro Servicio en septiembre 2006, sin complicaciones postoperatorias. Radiocirugía en 2007. Revisiones periódicas sin nueva clínica, hasta agosto de 2012, en que comienza con astenia, anorexia, fiebre intermitente y visión borrosa. Se realiza RM donde se observa gran cavidad quística, siendo informada como progresión tumoral (fig. 1). Es intervenida el día 14 de septiembre de 2012, mediante abordaje endonasal microquirúrgico, con hallazgo intraoperatorio de absceso intraselar (fig. 2). Tras la cirugía y confirmación microbiológica (crecimiento de *Staphylococcus aureus*), se realizó tratamiento según antibiograma. En el postoperatorio inmediato se objetiva una remisión completa de la

sintomatología preoperatoria. Resolución de absceso intraselar (de presentación tardía respecto a cirugía en 2006) mediante abordaje quirúrgico y tratamiento médico.



Figura 1 – RM 31/8/12 informada como progresión tumoral.



Figura 2 – Salida contenido purulento tras apertura cápsula.

Discusión: Se ha de incluir, aunque sea poco frecuente, en el diagnóstico diferencial de la recidiva/progresión tumoral quística la posibilidad de absceso intraselar. Los hallazgos RM pueden no ser concluyentes.

HIDROCEFALIA DE PRESIÓN BAJA: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS

LOW PRESSURE HYDROCEPHALUS: REPORT OF TWO CASES

C.M. Bautista, A.D. Miranda, M. Jaramillo, L. Ruiz, J.C. Roa y P. Varela

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. carlosm757@gmail.com

Objetivos: La hidrocefalia de presión baja (LPH), es una auténtica paradoja en la cual existe una hidrocefalia sintomática a pe-

sar de que la presión intracraneal (PIC) es baja. Su etiología sigue siendo enigmática, con una fisiopatología compleja y relativamente poco conocida, donde la dilatación ventricular podría tener efectos secundarios sobre la elasticidad cerebral, provocando una distorsión del sistema ventricular y una alteración a nivel del líquido intersticial disminuyendo la elasticidad cerebral. Por lo tanto, el sistema ventricular se mantendrá dilatado incluso después de haber reducido la PIC. Presentamos dos casos de LPH, tratados con drenaje ventricular externo (DVE) prolongado a presión negativa.

Casos clínicos: Se trata de 2 mujeres, de 52 y 67 años edad, con antecedentes de HSA aneurismática (Fisher IV. H-H III) e hidrocefalia aguda. Ambos casos tratados con DVE y embolización, tras lo cual desarrollaron de manera progresiva y fluctuante, en clara relación con el volumen de LCR drenado a través del DVE, deterioro neurológico con: cefaleas, confusión, letargo y progresión a obnubilación. Tras agotar otras medidas, fueron diagnosticados de hidrocefalia de baja presión, con los criterios de Pang y Altschuler. Tras el diagnóstico de LPH, ambos casos fueron tratados con el método sub-cero descrito por Pang y Altschuler (1994). Después de objetivar una mejoría clínica y radiológica con el DVE a presión subatmosférica (entre, -1 a -8 cm), y previa confirmación de la estabilidad clínica y radiológica de la hidrocefalia, el EVD fue elevado progresivamente (entre, 2-3 cm) cada 2-4 días. En ambos pacientes continuamos el tratamiento hasta objetivar una tolerancia clínica con el DVE en posición neutra o positiva (normalmente entre 0-3 cm) y mejoría radiológica de la hidrocefalia mediante TAC. El caso 1 requirió tres semanas de drenaje con el DVE, y para el segundo caso fue necesario 6 semanas. Al final del tratamiento en ambos casos se colocaron válvulas de muy baja presión. En el caso uno una válvula programable y en el caso dos una válvula PS Low Low, con presión de apertura a 1.5 y 1 cm de H₂O respectivamente. Al alta se objetivó mejoría neurológica y radiológica en ambos casos.

Discusión: El DVE prolongado a presión negativa es una medida útil para el manejo de la PHL cuando otras medidas terapéuticas han fracasado. Como tratamiento definitivo hemos visto que las válvulas de presión muy baja son las que tienen el mejor resultado. En nuestro caso coincidiendo con otras publicaciones no tuvimos complicaciones graves, y fue posible obtener mejoría neurológica y revertir los signos radiológicos de hidrocefalia en ambos casos.

SCHWANNOMA MELANOCÍTICO ESPINAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SPINAL MELANOCYTIC SCHWANNOMA: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

L. Brage, L. Pérez-Oribo, M. García-Conde, R. Pérez-Alfayate, J. Plata-Bello, V. Rocha-Patzi y V. García-Marín

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de La Laguna, España. libertobrage@hotmail.com

Introducción: El schwannoma espinal es un tumor habitualmente intradural y extramedular, de naturaleza benigna que comprende las variantes clásico, plexiforme, celular, epitelioides y melanocítico. El schwannoma melanocítico es la variante más infrecuente, habiéndose relacionado con algunos síndromes hereditarios como el complejo de Carney. Debe tenerse en cuenta para su manejo que presenta tendencia a la recidiva local e incluso a producir metástasis a distancia a pesar de sus características histológicas benignas. Nuestro objetivo es presentar un caso clínico que fue tratado en nuestro servicio y realizar una extensa búsqueda bibliográfica que ayude a determinar el pronóstico de este tipo de tumores.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 30 años que debutó con un cuadro de lumbalgia con irradiación al miembro inferior derecho con escasa respuesta al tratamiento médico. Se realizó RM dorso-lumbar en la que se objetivó la presencia de una masa intradural extramedular a nivel del cono medular, presentando una intensa y homogénea captación del contraste, con un patrón de señal característico de los tumores productores de melanina. Bajo control neurofisiológico se realizó una exéresis completa de la lesión de aspecto pigmentado y consistencia blanda, identificándose raíces lumbosacras adheridas al tumor. Tras la cirugía la paciente presentó una paresia (III/V) en cuádriceps derecho que fue recuperando a lo largo de su estancia hospitalaria, siendo dada de alta una semana después de la cirugía sin déficit. El estudio anatómico-patológico incluyó técnicas de inmunohistoquímica, siendo compatible con un schwannoma melanocítico no psamomatoso. La búsqueda bibliográfica permitió conocer que alrededor del 15% de casos tienen recidivas y que el 25% aproximadamente se complican con metástasis, siendo más frecuentes a medio-largo plazo.

Discusión: El schwannoma melanocítico es una variante rara de schwannoma compuesta por células productoras de mielina y con características ultraestructurales de células de Schwann. Diferenciar este tumor del melanoma maligno es importante para planificar el mejor tratamiento. En la literatura científica la mayoría de los pacientes no son seguidos por más de 5 años, sin embargo consideramos que la tasa de complicaciones tardías que presentan estos tumores reivindica el seguimiento a largo plazo, junto con la resección tumoral completa, como el gold standard en el manejo de estos casos.

DIAGNÓSTICO DE UN ANGIOMA CAVERNOSO ESPINAL A RAÍZ DE UN HEMATOMA SUBARACNOIDEO-SUBDURAL POSTRAUMÁTICO

C. Bravo García, A. Blanco Guijarro, S. Facal Varela, O. Lista Martínez, S. Gayoso García y J.M. Villa Fernández

Neurocirugía, CHUAC, A Coruña, España.
Cristian.Bravo.Garcia@sergas.es

Introducción: Los hematomas subaracnoideos y subdurales espinales son una patología rara. De incidencia infravalorada por difícil diagnóstico que requiere la necesidad de un tratamiento quirúrgico urgente en la mayoría de casos. Los idiopáticos son los de mayor frecuencia. En nuestro caso describimos el debut hemorrágico subaracnoideo-subdural de un cavernoma dorso-lumbar como causa de un traumatismo con fractura vertebral asociada, siendo uno de los pocos casos descritos en la bibliografía.

Caso clínico: Varón de 35 años sin antecedentes de interés que acudió a un Hospital Comarcal de la zona por presentar dolor lumbar brusco junto episodio breve de parestesias en ambos miembros inferiores tras politraumatismo sin altura. En dicho Centro, realizan tomografía computarizada (TC) lumbosacra que pone de manifiesto una fractura a nivel posteroinferior del cuerpo vertebral de L1 izquierdo que compromete el agujero de conjunción subyacente. Pasadas 24 horas de su ingreso, presenta de forma brusca un déficit motor rápidamente progresivo de inicio en la extremidad inferior izquierda, extendiéndose a posteriori en unas horas a la extremidad contralateral junto con parestesias y abolición de reflejos osteotendinosos rotulianos y aquileos. Se traslada de urgencia a nuestro centro donde realiza resonancia magnética (RM) medular dorsolumbosacra, evidenciando hemATOMA subaracnoideo (HSA) anterior dorsolumbar de predominio a nivel de D12 y L1 junto con la fractura ya conocida. Dada la

rápida progresión del déficit neurológico, es intervenido de urgencia mediante laminectomía descompresiva y evacuación de dicho hematoma, evidenciando imagen dudosa de estirpe tumoral o vascular que se envía a Anatomía Patológica (AP) para estudio. En un mismo tiempo quirúrgico, el Servicio de Traumatología realizó una fijación instrumentada dorso-lumbar. La AP confirma el diagnóstico de cavernoma. En el postoperatorio inmediato, la mejoría clínica ya es evidente sobretodo en lado derecho. Tras 72 horas de ingreso en la Unidad de Cuidados Intensivos, ingresa en la Unidad de Lesionados Medulares donde la evolución clínica es favorable. Pasadas dos semanas, fue reintervenido quirúrgicamente por acúmulo subcutáneo a nivel de herida quirúrgica mediante evacuación y limpieza con abundantes lavados de dicha cavidad sin evidenciar fístula de líquido cefalorraquídeo. Actualmente, bajo tratamiento empírico antibiótico y evolución de la herida favorable, la recuperación funcional es satisfactoria presentando una lesión medular incompleta ASIA D con importante mejoría del déficit motor y sensitivo.

Discusión: La fisiopatología de estos hematomas es un tema controvertido. El espacio subdural espinal es un entramado de capilares con escasa repercusión funcional. Por tanto, todo hematoma subdural se forma por contigüidad de un HSA no controlado. Los vasos radicales del espacio subaracnoideo rompen ante la descompensación de presiones del espacio intravascular y extravascular. Concomitantemente, en nuestro caso, la posibilidad de una congestión venosa de los vasos radicales aferentes y eferentes de la malformación por dicha fractura vertebral pensamos que pudiera ser viable.

INSTRUMENTACIÓN LUMBAR TRANSPEDICULAR CON SISTEMAS DINÁMICOS: EXPERIENCIA A LOS 2 AÑOS DE SEGUIMIENTO

DYNAMIC LUMBAR TRANSPEDICULAR FUSION: EXPERIENCE AFTER TWOYEARS FOLLOW-UP

J.R. Brin, P. Alonso, G. Gómez-Bustamante, M. Pascual, O. Salazar y J.A. Barcia

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. jbrin@gmail.com

Objetivos: La instrumentación posterior dinámica de la columna lumbar es una técnica relativamente innovadora que permite mantener cierto grado de movilidad en el nivel fijado. Su uso no se encuentra ampliamente extendido y las indicaciones de utilizar este tipo de fijación en lugar de las fijaciones estáticas no están claramente delimitadas. Las complicaciones de la cirugía son similares a las fijaciones convencionales. El propósito de nuestro estudio es compartir la experiencia con pacientes intervenidos mediante fijaciones dinámicas con al menos 2 años de seguimiento posquirúrgico.

Material y métodos: Se revisaron de forma retrospectiva los registros quirúrgicos y se identificaron aquellos pacientes que han sido intervenidos mediante fijación con un sistema dinámico (Aladyn, Alphatec Spine; y Dynesys, Zimmer). A continuación se realizó una revisión de las historias clínicas y los registros de seguimiento en consultas externas.

Resultados: Se identificaron 15 pacientes con sistemas dinámicos de columna lumbar. Al momento de la revisión, el 77,8% ha presentado una evolución favorable respecto a su situación previa, con mejoría de dolor prequirúrgico y sin necesidad de reintervenciones.

Conclusiones: Los resultados iniciales con sistemas dinámicos son prometedores. Se necesitan datos a más largo plazo para valorar la efectividad de estos sistemas respecto a las otras opciones de fijación transpedicular.

HIGH-FREQUENCY INTRAOPERATIVE ULTRASOUND (IOUS) GUIDED SURGERY OF SUPERFICIAL INTRACEREBRAL LESIONS VIA A SINGLE BURR HOLE APPROACH

J.K. Burkhardt, C. Serra, M.C. Neidert, C.M. Woernle and O. Bozinov

Department of Neurosurgery, University Hospital of Zurich, Switzerland.

Objectives: In this study, we analyzed the feasibility of minimizing the surgical approach to a single burr hole in the surgery of superficial intracerebral lesions with the use of highfrequency intraoperative ultrasound (hfoUS).

Material and methods: Using a standard navigation system, placement of a single burr hole was performed and ultrasound scanning with the L15-7 hfoUS probe (iU22 Ultrasound System, Philips) was used through the burr hole to display the lesion in real-time intermittently throughout the entire procedure. In a cohort of 19 consecutive patients 20 various intracerebral lesions including metastasis (n = 8), gliomas (n = 6), infections (n = 4), lymphoma (n = 1) and cavernoma (n = 1) were operated on using this technique.

Results: In all 19 patients (12 male, 7 female; mean age 53.9 ± 17.1 years), lesions could be localized and resected/biopsied instantly, while preserving adjacent vessels. Lesions were located all supratentorial in the temporal (n = 8), frontal (n = 6), parietal (n = 5) and occipital (n = 1) lobe. Mean size of the lesions was 6 ± 6.7 cm² with a mean cortex surface-to-lesion distance (CSLD) of 0.5 cm ± 0.7 cm and the mean operating time was 62 ± 26 minutes. We aimed for gross-total resection in 10 lesions (7 metastasis, 2 gliomas and 1 cavernoma) with a mean size of 1.9 ± 1.6 cm² and a mean CSLD of 0.2 ± 0.4 cm. In all 10 cases, complete resection was achieved and confirmed. Abscess drainage (n = 2) showed a postoperative volume reduction of 49% and 39% with a CSLD of 0.7 and 1.8 cm, respectively. Biopsy in the remaining 8 cases led to a histopathological diagnosis in all cases.

Conclusions: The localization and resection of various intracerebral lesions with the guidance of hfoUS via a single burr hole approach was feasible in this study. Complete resection of small and superficial lesions was achieved and abscess drainage was displayed in real-time. No postoperative complications occurred with fast surgical and recovery time leading to a favorable starting position for adjuvant therapy.

ción o inoculación directa, originando una enfermedad primaria a nivel pulmonar o cutáneo. La posterior diseminación hematogena permite a la infección alcanzar otras localizaciones como el sistema nervioso central.

Material y métodos: Presentamos cinco casos de abscesos cerebrales por nocardia que han sido tratados en nuestro servicio a lo largo de 15 años. Los pacientes tenían edades comprendidas entre 22 y 71 años. Entre ellos había pacientes inmunodeprimidos y/o con patología pulmonar asociada destacando un paciente sano sin ningún factor predisponente asociado. Todos los pacientes presentaban lesiones cerebrales intraaxiales sugerentes de absceso cerebral, salvo un caso en el que se sospechaban lesiones metastásicas.

Resultados: Los pacientes recibieron tratamiento consistente en evacuación quirúrgica y administración parenteral de antibióticos durante un tiempo prolongado. Como resultado, tres de ellos presentaron una resolución completa de los síntomas neurológicos, otro de ellos presentó morbilidad significativa asociada en forma de hemianopsia izquierda y un paciente falleció a consecuencia de complicaciones sistémicas.

Conclusiones: Dada la importante morbilidad y mortalidad asociada a los abscesos cerebrales por Nocardia y a pesar de su baja frecuencia, éstos deberían incluirse en el diagnóstico diferencial de las lesiones cerebrales, tanto en pacientes inmunodeprimidos como en sanos. Se debe iniciar precozmente el tratamiento, que incluye tanto la aspiración quirúrgica como la administración intravenosa de antibióticos durante un tiempo prolongado.

MIOFIBROMA SOLITARIO DE LA CALOTA: DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO

SOLITARY MYOFIBROMA OF THE SKULL: DESCRIPTION OF A CASE REPORT

A. M. Castaño-León¹, R. Martínez-Pérez¹, A. Hernández², A. Cabrera¹, J. Fernández-Alen¹ y A. Lagares¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. ana.maria.castano.leon@gmail.com

Introducción: Describir un caso infrecuente de miofibroma solitario de la calota fuera de la primera infancia y las posibles dificultades de su diagnóstico diferencial.

Caso clínico: Varón, de 9 años de edad sin antecedentes de interés que consultó por bulto de crecimiento progresivo en región occipital izquierda. A la inspección resultó ser una zona sobre-elevada, bien delimitada, indurada de 2 cm de diámetro, no dolorosa a la palpación y sin signos inflamatorios. El paciente negó cefalea o crisis comicial. El resto de la exploración por sistemas resultó normal. La TC de cráneo demostró una lesión osteolítica ovalada de borde irregular, isodenso con el parénquima cerebral de localización intradiploica occipital izquierda y sin invasión dural. La RM craneal mostró una lesión isodenso en secuencia T1 y levemente hiperintensa en T2 que no captaba contraste. Se completó estudio con gammagrafía ósea que excluyó la presencia de otras lesiones. Para confirmar la naturaleza de la lesión se resecó en bloque dejando un margen de hueso macroscópicamente normal. El estudio anatómico-patológico (AP) reveló una población de células fusiformes distribuidas en haces entorno a espacios vasculares. La técnica de inmunohistoquímica mostró positividad para actina muscular y negatividad para desmina, EMA, S100, y CD31 orientando el diagnóstico definitivo de miofibroma. El paciente tras el procedimiento no presentó complicación y en el momento actual se encuentra asintomático. En la RM de control no se evidenció recurrencia ni aparición de nueva lesión.

G-F

NOCARDIA COMO CAUSA DE ABSCESO CEREBRAL

NOCARDIA AS CAUSE OF BRAIN ABSCESS

M. Calvo, R. López Serrano, J. Riqué, R. Sánchez, M. Tamarit y P. Aragónés

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Getafe, España. macal_87@hotmail.com

Objetivos: Los abscesos cerebrales con Nocardia como agente etiológico son infrecuentes, aunque asocian una importante morbilidad y mortalidad. Los sujetos susceptibles de esta infección son mayoritariamente inmunodeprimidos, pero pueden afectar a cualquier persona. La infección se adquiere por inhala-

Discusión: El miofibroma es un tumor mesenquimal benigno, más frecuente en la primera infancia (88% de los casos son diagnosticados en menores de 2 años). Puede manifestarse en forma de lesión única (más común) o múltiples siendo ésta la variante en la que la afectación visceral se encuentra en 1/3 de los casos y por tanto de peor pronóstico. Solo el 10% de los casos de miofibroma solitario tiene afectación ósea siendo la región craneofacial la localización más habitual. Suelen tratarse de lesiones osteolíticas bien definida en la TC. En el diagnóstico diferencial de una lesión osteolítica en cráneo se encuentra el granuloma eosinófilo, osteomielitis, metástasis, osteoblastoma, quiste epidermoide, hemangioma, displasia fibrosa y fibrosarcoma entre otros. Histológicamente se corresponde con dos poblaciones celulares: células fusiformes empaquetadas en haces y otras células poligonales distribuidas entorno a espacios vasculares. En el diagnóstico diferencial AP se debe plantear entre otros el fibroma desmoplásico, las formas infantiles de hemangiopericitoma y fibrosarcoma, la fascitis craneal y la fibromatosis hialina juvenil. No se ha descrito degeneración maligna y en ocasiones la regresión espontánea se ha documentado. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica reservándose la quimioterapia para las formas múltiples. La tasa de recurrencia es baja (10% aproximadamente). El miofibroma solitario infantil es una patología infrecuente con hallazgos radiológicos no patognómicos que permitan diferenciarlo de otros procesos más agresivos. Recomendamos su resección quirúrgica por su baja tasa de recurrencia y permitir establecer el diagnóstico definitivo.

METÁSTASIS MÚLTIPLES Y ANEURISMA CEREBRAL PROCEDENTES DE MIXOMA CARDÍACO: DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

MULTIPLE BRAIN METASTASIS AND CEREBRAL ANEURYSM FROM CARDIAC MYXOMA: CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURA

A. M. Castaño-León¹, I. Paredes¹, P.M. Munárriz¹, P. López², L. Jiménez-Roldán¹ y R.D. Lobato¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España.
ana.maria.castano.leon@gmail.com

Introducción: Describir un infrecuente caso de metástasis múltiple y aneurisma cerebral originados por la embolización de mixoma cardíaco junto con la revisión de la literatura previa.

Caso clínico: Mujer, de 40 años que consultó por cefalea holocraneal y vómitos. También refirió palpitaciones y disnea de medianos esfuerzos de 8 meses de evolución. En la exploración física (EF) destacó primer tono cardíaco fuerte y "plop tumoral". El ecocardiograma demostró una masa de 6,2 x 2,4 cm. en aurícula izquierda. La TC y RM cerebrales revelaron 4 lesiones heterogéneas sin importante efecto masa en hemisferio izquierdo. El PET-TC 18F-FDG excluyó más lesiones a otros niveles. Fue intervenida por el servicio de cirugía cardíaca y el estudio anatomopatológico (AP) resultó mixoma cardíaco. Tras un mes del alta hospitalaria presentó crisis parciales simples sensitivas en hemicuerpo derecho y en la EF destacó parálisis facial central y hemiparesia derecha 4/5. Nueva RM cerebral evidenció significativo crecimiento de las lesiones y la arteriografía cerebral mostró un aneurisma distal de 2 mm de diámetro en rama temporal posterior de la arteria cerebral posterior izquierda. Ante esta progresión se decidió reseccionar las lesiones. El estudio AP demostró áreas de tumor similares a la pieza cardíaca junto a células tumorales y matriz mixoide permeando la pared vascular cerebral, confirmando el diagnóstico de metástasis cerebral de mixoma cardíaco. Tras el procedimiento la paciente mejoró la

fuerza y presentó buen control de las crisis. La RM cerebral de control demostró 3 lesiones nuevas por lo que se completó tratamiento con radioterapia holocraneal (35 Gy). Actualmente, la paciente esta asintomática y en las RM de control no existe progresión de la enfermedad.

Discusión: El mixoma cardíaco es la neoplasia cardíaca primaria más frecuente y puede producir sintomatología a nivel del sistema nervioso central (SNC) tras la embolización de material tumoral mediante tres mecanismos: 1) eventos isquémicos por oclusión vascular 2) formación de aneurismas cerebrales mediante la destrucción de la pared normal del vaso permeado por tumor 3) lesiones metastásicas con efecto masa si el material migrado tiene la viabilidad suficiente para crecer en el nuevo lecho. En la literatura publicada, solo se han confirmado histológicamente 11 casos de metástasis cerebrales anteriores al nuestro. Con respecto a las opciones terapéuticas parece que las lesiones con efecto masa y sintomáticas deben ser reseccionadas quedando la radioterapia como posible opción para las lesiones de menor tamaño o múltiples. Las metástasis de mixoma cardíaco en el SNC en forma de lesión con efecto masa son muy infrecuentes. Parece que la resección de las lesiones sintomáticas y de gran tamaño mejora la historia natural de la enfermedad.

SECUELAS A CORTO Y MEDIO PLAZO DE INTENTO DE AUTOLISIS MEDIANTE HERIDA PENETRANTE EN BASE DE CRÁNEO CON ARPÓN

SHORT AND MEDIUM TERM SEQUELS AFTER ATTEMPTED SUICIDE BY PENETRATING INJURY TO THE SKULL BASE WITH HARPOON

M. Castellví Juan, Y. Narváez Martínez, J.L. Caro Cardera, P. Benito Peña y S. Martín Ferrer

Servicio de Neurocirugía, Hospital Josep Trueta, Girona, España.
marina.castellvi.nrc@gmail.com

Introducción: Describir las complicaciones inmediatas de una herida de base de cráneo penetrante con arpón y sus secuelas a medio plazo.

Caso clínico: Varón de 39 años, con antecedentes de alcoholismo y depresión, que ingresa en urgencias tras intento de autolisis con arpón de pesca, mediante disparo por paladar duro penetrando intracerebralmente sin persistencia de material extraño intracraneal. El paciente en urgencias se halla vigil, desorientado, somnoliento (intoxicación con benzodiazepinas y alcohol). Presenta hemiparesia derecha de predominio braquial, y posteriormente fiebre y deterioro del nivel de conciencia, realizándose TC cerebral en el que se objetiva fractura de base de cráneo y trayecto hemorrágico intraparenquimatoso de unos 4,3 cm iniciándose en parte posterior de la silla turca hasta tálamo izquierdo, con hemorragia en cisterna interpeduncular y descartándose en angioTC lesión carotídea. El paciente ingresa para seguimiento y control clínico. Durante su ingreso el paciente presenta una lenta mejoría clínica, persistiendo la hemiparesia de predominio braquial. Destacar fístula de líquido cefalorraquídeo nasal, que a pesar de tratamiento con reposo y acetazolamida no cedió y requirió la colocación de un drenaje lumbar externo durante 5 días, con retirada posterior del mismo. Dados sus antecedentes psiquiátricos es dado de alta a Unidad de Psiquiatría para seguimiento. El paciente tras 7 meses de la lesión consigue deambular con ayuda, persiste paresia severa en extremidad superior derecha, muy leve paresia facial derecha y no presenta fístula de líquido cefalorraquídeo.

Discusión: Las lesiones con objetos punzantes son raras en Neurocirugía dada la resistencia ósea de la calota craneal, siendo más frecuentes las lesiones penetrantes con armas de fuego. En cuanto a las lesiones con arpón, pueden ser mucho más pe-

netrantes que otro tipo de armas blancas y la base de cráneo es un punto débil de la anatomía que es susceptible de lesiones severas, que en nuestro caso se recuperaron parcialmente.

HEMATOMA SUBDURAL AGUDO ESPONTÁNEO QUIRÚRGICO POR SANGRADO DE MENINGIOMA CORDOIDE: UN DEBUT SINGULAR

SPONTANEOUS ACUTE SURGICAL SUBDURAL HEMATOMA DUE TO BLEEDING OF A CHORDOID MENINGIOMA: A SINGULAR DEBUT

M. Castellví Juan¹, J. Pérez Bovet¹, C. Joly Torta¹, N. Lorite Díaz¹, J.M. Archuleta Arteaga² y S. Martín Ferrer¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Josep Trueta, Girona, España. marina.castellvi.nrc@gmail.com

Introducción: Describir una presentación inusual de un meningioma cordoide que debuta como hematoma subdural agudo espontáneo requiriendo evacuación quirúrgica urgente.

Caso clínico: Varón de 80 años, con antecedentes de trombosis venosa profunda en tratamiento con anticoagulantes orales, que es trasladado a urgencias tras intubación en domicilio por coma. Paciente inicialmente valorado en domicilio por disminución del nivel de conciencia, sin traumatismo craneoencefálico ni clínica prodrómica. Se objetiva Glasgow de 7 y anisocoria siendo intubado y trasladado a nuestro centro. Se le realiza TC y angioTC cerebral que objetivan hematoma subdural agudo hemisférico derecho y signos sugestivos de sangrado arterial espontáneo sin afectación parenquimatosa, con desplazamiento de la línea media, herniación uncal y subfalcial. Se decide intervención quirúrgica urgente previa reversión de la anticoagulación. Se realiza craneotomía fronto-temporo-pterional derecha y evacuación del hematoma sin incidencias. Intraoperatoriamente coágulo organizado y vascular con vasos meníngeos anómalos remitiendo el material a Anatomía Patológica. El paciente es extubado en las primeras 24 horas sin focalidades neurológicas. El TC cerebral postoperatorio descartó complicaciones. El paciente fue dado de alta a domicilio asintomático. El análisis anatomopatológico reveló nidos de meningioma cordoide (grado II de la clasificación de la OMS). En el control al mes el paciente se mantenía asintomático, sin complicaciones locales y con RM cerebral sin evidencia de lesiones tumorales. Rechazó la radioterapia, manteniendo de momento controles clínico-radiológicos libres de enfermedad.

Discusión: El meningioma cordoide representa menos del 0,5% de todos los meningiomas. Clasificado como grado II de la OMS, puede recidivar localmente. El tratamiento consiste en la resección completa y radioterapia posterior. Nuestro paciente destaca por mantenerse asintomático y debutar como hemorragia subdural masiva. Dada su edad se consensuó no realizar radioterapia y hacer seguimiento.

EMPIEMA SUBDURAL POSQUIRÚRGICO AGUDO, ERROR DIAGNÓSTICO. REVISIÓN DE LA LITERATURA ACUTE POSTOPERATIVE SUBDURAL EMPIEMA, A FATAL CASE. LITERATURE REVIEW

M. Castle, E. Nájera, A. Bollar, M. Arrazola y E. Urculo
Servicio de Neurocirugía, Hospital Donostia, San Sebastián, España. lumacara@yahoo.com

Introducción: Estudiar las características clínicas, radiológicas y el tratamiento de los empiemas subdurales (ES) posquirúrgicos agudos.

Caso clínico: Describimos el caso de un paciente de 69 años que desarrolló un empiema subdural tras la resección de un glioblastoma multiforme frontal parasagital derecho, que se trató tardíamente por un error diagnóstico. El cuadro clínico se caracterizó por deterioro neurológico progresivo con una RM protocolizada a las 72 horas, ausencia de fiebre y signos de infección local. El deterioro neurológico progresó lentamente, hemiparesia y afasia. Las TC craneales efectuadas fueron falsas negativas (9º día: mínimo hematoma en lecho quirúrgico (fig.), 10º día: higroma subdural?); al décimo primer día presentó crisis parciales asociadas a un pico febril; una TC craneal reveló un higroma asociado a edema hemisférico con diagnóstico de infarto venoso. Ante estos hallazgos se monitorizó la PIC (20 mmHg) y se realizaron hemocultivos. Con evolución desfavorable, al décimo quinto día, se exploró quirúrgicamente hallándose un empiema subdural. El patógeno aislado fue la *Klebsiella oxytoca*. Factores que no se tuvieron en cuenta: Tratamiento con corticoides prolongado intrahospitalario previo a la cirugía, glicemia > 120 mg/dl mantenidas (inmunosupresión), leucocitosis en la analítica prequirúrgica y mantenida en el postoperatorio, hemocultivo positivo a *Klebsiella oxytoca* y colección subdural con densidad superior al LCR.

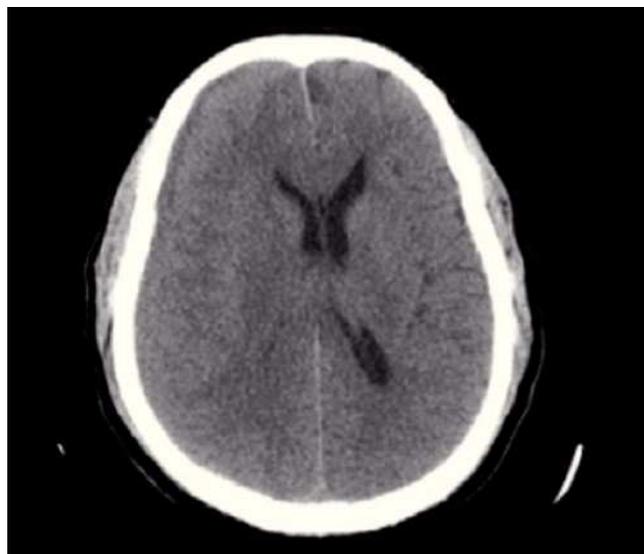


Figura – TC craneal que muestra una colección subdural con mayor densidad que el LCR.

Discusión: La ausencia de signos de infección local, fistula de LCR y fiebre puede demorar el diagnóstico de ES postquirúrgico agudo. Un déficit neurológico progresivo, leucocitosis con parámetros de inflamación elevados y una colección subdural de nueva aparición, debe ser indicación de RM craneal o exploración quirúrgica.

XANTOASTROCITOMA PLEOMÓRFICO CEREBELOSO: LOCALIZACIÓN ATÍPICA DE UN TUMOR ATÍPICO CEREBELLAR PLEOMORPHIC XANTHOASTROCYTOMA: ATYPICAL LOCATION OF AN ATYPICAL TUMOUR

D. Castro-Bouzas, J. Castro-Castro, A. Pinzón-Millán y A. Pastor-Zapata

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, España.

Introducción: El xantoastrocitoma pleomórfico (XAP), consiste en una tumoración astrocítica (grado II de la OMS) de baja inci-

dencia (menos de 200 casos en la literatura), que se presenta generalmente en individuos jóvenes y cuya localización en principalmente supratentorial. Presentamos un caso de xantastrocitoma pleomórfico de localización cerebelosa como extraña localización de este tipo de tumor.

Caso clínico: Paciente de 67 años con cuadro de cefalea y vértigo persistente de meses de evolución. A la exploración: inestabilidad en el ortostatismo con ampliación de la base de sustentación, disimetría y asinergia de miembros izquierdos con cierto grado de temblor intencional, test de Romberg negativo. En TC craneal: tumoración en hemisferio cerebeloso izquierdo con intenso edema perilesional y compresión de IV ventrículo con moderada hidrocefalia. LA RM cerebral confirma lesión cerebelosa paramedial izquierda hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 con intenso realce a la captación de contraste. Se realiza craneotomía suboccipital estándar con abordaje paramedial izquierdo y exéresis de lesión hipervascularizada con intenso drenaje venoso pial e íntima relación con la duramadre, siendo necesaria resección dural circunscrita a la misma. El período de postoperatorio cursa sin complicaciones, con mejoría del cuadro clínico previo a su ingreso. El resultado anatómico-patológico es de xantastrocitoma pleomórfico grado II de la OMS.

Discusión: El XAP se caracteriza por ser una neoplasia atípica de pacientes jóvenes de localización supratentorial. Escasos casos han sido reportados en la literatura de localización cerebelosa, siendo posible su asociación con ganglioglioma u oligodendroglioma. La extensión de la resección así como el índice mitótico actúan como principales factores pronóstico de esta lesión. Con este caso intentamos enfatizar la necesidad de incluir el XAP en el diagnóstico diferencial de lesiones cerebelosas.

ABSCESO CEREBRAL POR KOCURIA ROSEA: A PROPÓSITO DE UN CASO

BRAIN ABSCESS DUE TO KOCURIA ROSEA: CASE REPORT

D. Castro-Bouzas, J. Castro-Castro, A. Pastor-Zapata
y A. Pinzón-Millán

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, España.

Introducción: El género *Kocuria* incluye a bacterias cocos gram positivos aeróbicos no capsulados y no formadores de endosporas. Se dividen en 9 especies consideradas comensales habituales de la piel y de la orofaringe. Si bien pueden actuar como patógenos oportunistas en pacientes inmunocomprometidos, los casos documentados en la literatura son escasos. Presentamos en esta comunicación el primer caso, en nuestro conocimiento, de absceso cerebral causado por *Kocuria rosea*.

Caso clínico: Paciente de 54 años. Antecedentes de consumo de tóxicos inhalados (opiáceos). Cefalea de una semana de evolución acompañada de fiebre las 48 horas previas a su ingreso con deterioro de nivel de conciencia. A su ingreso: puntuación en la escala de Glasgow de 10 (O3V1M6) con isocoria reactiva. No rigidez nuchal. En TC craneal: lesión hipodensa frontal derecha, edema prerilesional y realce homogéneo anular adyacente a asta frontal. Se realiza craneotomía frontal estándar y punción- evacuación de lesión abscesificada. El cultivo microbiológico fue positivo para *Kocuria rosea*. No se demostró otro foco infeccioso extracerebral. Tras completar tratamiento antibiótico según antibiograma, la paciente ha presentado una adecuada evolución clínica.

Discusión: La principal causa de abscesos cerebrales es la diseminación hematogena hoy en día, siendo menos frecuente como complicación de otitis, sinusitis, mastoiditis o traumas penetrantes. Describimos el primer caso clínico de absceso cerebral causado por *Kocuria rosea*. Dado que *Kocuria* spp se ha encontrado como flora normal y teniendo en cuenta los casos descritos de diseminación hematogena, presuponemos que el absceso cere-

bral por *Kocuria rosea* es causado este mecanismo. La evacuación quirúrgica, combinada con el tratamiento antibiótico con cefalosporinas de tercera generación, podría suponer un tratamiento adecuado para los abscesos cerebrales por *Kocuria rosea*.

SÍNDROME INFLAMATORIO DE RECONSTITUCIÓN INMUNE EN PACIENTE CON TOXOPLASMOSIS CEREBRAL

IMMUNE INFLAMMATORY RECONSTITUTION SYNDROME IN A PATIENT WITH BRAIN TOXOPLASMOSIS

J. Castro-Castro, D. Castro-Bouzas, A. Pinzón-Millán
y A. Pastor-Zapata

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, España.

Introducción: El síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI) es un empeoramiento paradójico de una infección oportunista que se produce en pacientes infectados por VIH. Se relaciona con la recuperación inmune tras el tratamiento anti-retroviral de gran actividad (TARGA) de pacientes previamente muy inmunodeprimidos.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente varón de 40 años, diagnosticado de infección por VIH-1 desde hacía 1 año sin tratamiento antirretroviral. Ingresó en nuestro centro por cuadro de crisis comiciales mioclónicas en hemicuerpo derecho. El examen neurológico era normal. Los estudios de laboratorio mostraron niveles de CD4 de 10×10^3 células por litro e IgG en títulos elevados para toxoplasma. Los estudios de neuroimagen mostraron varias lesiones cerebrales con realce en anillo, temporal y occipital izquierdas y occipital derecha. El paciente fue tratado con trimetoprim-sulfametoxazol y se inició TARGA con efavirenz, emtricitabina y tenofovir, siendo dado de alta a los 10 días del ingreso. A los 2 meses del alta el paciente ingresa de nuevo por cuadro de deterioro progresivo del nivel de conciencia, con puntuación de Glasgow de 11 (M5V3O3) y hemiparesia izquierda. Se realizó RM preferente que mostró aumento de tamaño de todas las lesiones, especialmente la parietal derecha, con mayor edema cerebral asociado. El recuento de linfocitos CD 4 era de 197×10^3 células. Ante este agravamiento se decidió evacuación quirúrgica de la lesión más voluminosa, confirmando en los estudios patológicos y microbiológicos la infección por *Toxoplasma gondii*. La evolución clínica posterior del paciente fue favorable, con recuperación neurológica completa.

Discusión: El SIRI consiste en un deterioro clínico en pacientes con VIH/SIDA a pesar del aumento del número de linfocitos T CD4 y al descenso de la carga viral. Ocurre hasta en un 10-30% de los pacientes que inician la TARGA, sobre todo en pacientes jóvenes que no habían sido tratados y con un diagnóstico reciente de infección oportunista. A nivel del sistema nervioso central, ha sido descrito este síndrome en relación a infecciones por *Mycobacterium tuberculosis* y *Cryptococcus neoformans*, pero los casos asociados a toxoplasmosis son excepcionales.

CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN

SPINAL LEPTOMENINGEAL METASTASIS IN A PATIENT WITH OAT CELL LUNG CÁNCER

S. Cepeta, I. Paredes, P.M. Munarriz, R. Martínez-Pérez,
L. Jiménez-Roldán y P.A. Gómez

*Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España.
cepeda_santiago@hotmail.com*

Introducción: Describir la infrecuente presentación de un déficit neurológico progresivo secundario a diseminación espinal intradural de un carcinoma microcítico de pulmón.

Caso clínico: Varón de 63 años, diagnosticado en diciembre de 2010 de carcinoma microcítico de pulmón que fue tratado mediante quimio y radioterapia. Tras varios meses de remisión completa es remitido a nuestra consulta por dolor lumbar de moderada intensidad irradiado a ingle y cara anterior de muslo izquierdo, que no mejoraba con medicación analgésica, acompañado de debilidad en miembros inferiores. A la exploración física destacaba disminución de fuerza muscular de predominio distal en ambos miembros inferiores, siendo la flexión plantar del pie izquierdo la más afectada. Se realiza RM dorsolumbar en la que se aprecia imagen nodular isointensa con el cordón medular en T1, alta señal en T2 y con realce de contraste. La lesión ocupaba la zona izquierda del canal raquídeo con extensión más allá de la línea media, desplazando al cono medular y las raíces. Entre las posibilidades diagnósticas se sugería que podría tratarse de un meningioma o un tumor neurogénico, sin poder descartar metástasis a ese nivel dados los antecedentes del paciente. Mediante cirugía programada se realiza laminectomía D12-L1 y parcial de L2. Durante el acto quirúrgico se aprecia una tumoración indurada, dependiente de múltiples raíces engrosadas, sangrante y con mal plano de clivaje respecto al cono medular. Se realiza resección tumoral subtotal. La anatomía patológica mostró raíces nerviosas infiltradas por una neoplasia compuesta por células indiferenciadas, de pequeño tamaño, con frecuentes figuras mitóticas, compatible con carcinoma de células pequeñas. El estudio inmunohistoquímico muestra que las células tumorales son positivas para citoqueratinas (AE1/AE3), marcadores de diferenciación neuroendocrina (sinaptofisina y cromogranina A) y TTF-1, dando como diagnóstico final que se trataba de una metástasis de carcinoma neuroendocrino de células pequeñas pulmonar. Al alta no presenta nueva focalidad.

Discusión: Las metástasis leptomenígeas provenientes de un tumor sólido ocurren en alrededor del 5 al 10% de los pacientes oncológicos. Los tumores de mama y pulmón representan aproximadamente del 45 al 60% de los casos. La localización espinal es un hallazgo poco frecuente, se localizan preferentemente en la región dorsal seguida de la lumbosacra. A pesar de que existen otros casos de diseminación leptomenígea a partir de un carcinoma microcítico de pulmón, aquí presentamos el primer caso descrito en la literatura con localización en la cola de caballo. El abordaje terapéutico incluye la quimio-radioterapia, siendo los objetivos de la cirugía el diagnóstico de certeza, el control del dolor y la preservación de la función neurológica.

LINFOMA PRIMARIO TIPO T LEPTOMENÍNGEO. A PROPÓSITO DE UN CASO

PRIMARY LEPTOMENINGEAL T-CELL LYMPHOMA. A CASE REPORT

D.H. Céspedes Tórrez¹, N. Lorite Díaz², A. Torres Díaz¹, R. Lau Rodríguez¹, C. Alarcón Alba¹ y J.J. Acebes Marín¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, España. ²Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Josep Trueta, Girona, España. dct_66@hotmail.com

Introducción: El linfoma primario meníngeo es un subtipo poco habitual de linfoma primario del sistema nervioso central (SNC) (representa menos del 10% de los casos). Principalmente afecta a las meninges, sin extensión al parénquima cerebral ni sistémica. La sintomatología depende de su localización y el diagnóstico diferencial más habitual se realiza con el meningioma. Hay pocos casos descritos en la literatura y la histología más habi-

tual es el tipo Hodgkin y no Hodgkin de estirpe B (de bajo grado de zona marginal y B difuso de célula grande). Presentamos el caso de un paciente diagnosticado de linfoma linfoblástico tipo T de las leptomeninges.

Caso clínico: Paciente de 33 años, sin antecedentes de interés, que acude por clínica de cefalea. Se realiza una TAC craneal que muestra lesión hiperdensa dural en placa a nivel de la convexidad fronto parietal izquierda. La RMN cerebral confirma la existencia de una lesión expansiva dural compatible con un meningioma. En el transcurso de 1 semana el paciente presenta un rápido deterioro neurológico en forma de crisis tónico-clónica, hemiparesia braquio-cubital derecha y deterioro del nivel de consciencia por lo que se realiza una nueva TAC craneal que muestra aumento del tamaño de la lesión. Ante la rápida evolución clínica se decide tratamiento quirúrgico urgente. Intraoperatoriamente se identifica una lesión expansiva que compromete las meninges, en placa que se extiende por el espacio subdural íntimamente adherido a córtex cerebral. Tras la cirugía no se aprecia mejoría de la situación neurológica. Dado que el estudio anatomopatológico confirma el diagnóstico de linfoma y el paciente persiste muy sintomático se inicia tratamiento con ciclofosfamida de forma urgente, presentando clara mejoría. La histología evidencia una proliferación linfocítica atípica de elevado índice mitótico, inmunohistoquímicamente es positiva para los marcadores CD99 y CD4, y reordenamiento TCR. El diagnóstico definitivo es de linfoma de alto grado linfoblástico T. Se completa estudio sistémico con biopsia y aspirado de médula ósea, y estudio de extensión por imagen, siendo negativos. Se inicia tratamiento quimioterápico según esquema Hyper-CVAD (ciclofosfamida, vincristina, adriamicina, dexametasona) junto a metotrexato, con buena respuesta clínica.

Discusión: Los linfomas primarios del sistema nervioso central son poco habituales. El subtipo linfoblástico T tiene un comportamiento muy agresivo. El inicio precoz del tratamiento una vez hecho el diagnóstico se correlaciona con mejoría clínica y con el pronóstico.

MAV INTERVENIDA CON PACIENTE DESPIERTO: A PROPÓSITO DE UN CASO

AVM SURGERY UNDER AWAKE ANESTHESIA: A CASE REPORT

B. Cuartero Pérez, J. Ros de San Pedro, C. Arráez Manrique y C. Piqueras Pérez

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España. bcupe@hotmail.com

Introducción: Demostrar la utilidad de la estimulación cortical en paciente despierto, durante la resección de MAV en área elo-cuente.

Caso clínico: Paciente de 32 años diagnosticada de enfermedad de McArde que en octubre del 2011 sufre una hemorragia intraparenquimatosas espontánea en lóbulo temporal posterior izquierdo. El estudio inicial no mostró lesión alguna. En el control angiográfico a los 6 meses se detectó la presencia de una MAV en porción posterior de circunvolución temporal superior izquierda (T1). El tamaño del nido en RMN era de 2 cm. La arteriografía mostró aportes arteriales por ramas M4 de ACMI y con drenaje venoso a través de vena silviana superficial y vena de Labbè. Según la clasificación de Spetzler la lesión fue catalogada de Grado II (T1, E1, V0). Se decidió tratamiento quirúrgico de la lesión. Ante el riesgo de daño en área del lenguaje, se decidió realizar la cirugía con la paciente despierta y con apoyo de mapeo y estimulación cortical del área del lenguaje, ade-

más de neuronavegación para la localización de la lesión. Durante la cirugía se localizó el área de Wernicke en la vecindad del nido malformativo, permitiendo demarcar el límite de la lesión con preservación del área elocuente. La paciente se mantuvo sin focalidad neurológica tras la intervención, siendo posible la resección completa de la MAV, con comprobación intra y post-operatoria del lenguaje. En el control a largo plazo, se confirmó la estabilidad del tratamiento y la preservación del lenguaje.

Discusión: Clásicamente, la craneotomía despierta se ha utilizado en la cirugía neurooncológica en áreas elocuentes, siendo excepcional la aplicación de esta técnica en neurocirugía vascular. En casos adecuadamente seleccionados (bajo grado de Spetzler) la realización de craneotomía despierta es factible, permitiendo la preservación de áreas elocuentes.

NUESTRA EXPERIENCIA SOBRE HEMATOMAS ESPINALES EN LOS ÚLTIMOS 12 AÑOS

OUR EXPERIENCE ABOUT SPINAL HAEMATOMAS IN THE LAST 12 YEARS

I. Cuervo-Arango, C. Ferreras García, K.M. Piña Batista, J.C. Rial Basalo, J.C. Gutiérrez Morales y A. López García

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. icuevoarangoherreros@gmail.com

Objetivos: Los hematomas espinales son una afección muy poco frecuente. Los signos neurológicos secundarios son de progresión rápida e irreversible, de ahí la importancia de un diagnóstico y tratamiento precoz. Al realizar la revisión casuística sobre hematomas espinales, nos proponemos objetivar la etiología más frecuente, diferencias de inicio de los síntomas, localización de los hematomas y evolución en función del tratamiento aplicado.

Material y métodos: Realizamos un estudio descriptivo retrospectivo de hematomas espinales tratados en nuestro centro en los últimos 12 años. Encontramos 9 casos, rechazando aquellos secundarios a lesión traumática o posquirúrgicos, y estudiamos: edad, sexo, antecedentes personales, clínica y su tiempo de evolución, localización del hematoma, tratamiento y estado funcional.

Resultados: La mediana de edad fue 77 años. El 65% se presentaron en varones. De los 9 pacientes, 1 realizó esfuerzo físico previo y 7 seguían tratamiento con antiagregantes y/o anticoagulantes. De estos últimos, uno realizó esfuerzo físico y al otro se le realizó una punción lumbar. El debut clínico en 6 de ellos fue dolor brusco seguido de afección neurológica y los otros 3 presentaron déficit neurológico sin dolor. El tiempo de evolución de la clínica era mayor de 24 horas en 3 pacientes y menor en 6. La localización de los hematomas era subdural en 2, de localización torácica baja, y epidural en 7, siendo la extensión de C6 a D9, salvo en el antecedente de punción lumbar. Se intervinieron quirúrgicamente 6, de los cuales 2 no se encontraban pléjicos prequirúrgicamente, 2 se encontraban pléjicos con menos de 12 horas de evolución y 2 con 24h de evolución. De los 6 pacientes intervenidos, 2 (sin plejía prequirúrgica) mejoraron clínicamente y con el tratamiento conservador, 1 evolucionó favorablemente.

Conclusiones: Concluimos en la gran importancia que presentan las horas de evolución entre la instauración clínica (predominantemente en forma de paraplejía) y el tratamiento quirúrgico urgente para obtener un buen pronóstico funcional.

NUESTROS EPENDIMOMAS INTRAMEDULARES EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS

OUR INTRAMEDULLARY EPENDYMOMAS IN THE LAST FIVE YEARS

I. Cuervo-Arango Herreros, K.M. Piña Batista, C. Ferreras García, S. Álvarez de Eulate Beramendi, K. Plaza Vitaluña y J.C. Gutiérrez Morales

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. icuevoarangoherreros@gmail.com

Objetivos: Hemos realizado una revisión de los ependimomas intramedulares, grado II y III, del Hospital Universitario Central de Asturias en los últimos cinco años, con el propósito de estudiar el pronóstico funcional en relación con la edad, clínica al ingreso, estudio neurofisiológico, localización de la lesión y complicaciones postquirúrgicas.

Material y métodos: Estudio descriptivo retrospectivo de ependimomas espinales, en los últimos 5 años, sin tener en cuenta el tipo mixopapilar (grado I) por su localización más frecuente a nivel del filum terminal. Revisamos en los 6 casos: edad, sexo, clínica al ingreso, exploración neurológica, localización, presencia de quiste siringomiélico, estudio neurofisiológico prequirúrgico e intraoperatorio (sin haber sido realizado en todos los casos), intervención practicada, complicaciones postquirúrgicas, secuelas clínicas y evolución.

Resultados: Encontramos 6 casos, 5 de ellos ependimomas grado II y 1 anaplásico (grado III). El sexo es de 5 varones frente a 1 mujer y la edad de presentación osciló entre 34 y 84 años, siendo la media de 51 años. Todos los casos menos uno, se presentaron con alteración para la marcha por paresia de tiempo de evolución (4 meses a 5 años). La localización predominante fue cervicotorácica salvo un caso a nivel torácico bajo y en todos los casos excepto uno se presentaron asociados a quiste siringomiélico. Las alteraciones de la sensibilidad al ingreso fueron variables: 2 normal, 2 alteración termoalgésica, 1 alteración profunda y otro con alteración profunda y superficial, y todos los casos salvo uno presentaron hiperreflexia. La intervención quirúrgica consistió en laminoplastia (3) o laminectomía (3) más exéresis completa de la lesión, excepto en el anaplásico, cuya exéresis fue subtotal y se asoció radioterapia. Existieron complicaciones en 3 casos, consistentes en fístula dural, dolor neuropático y muerte por secreciones en uno de los pacientes. En todos los casos había afectación neurofisiológica prequirúrgica. En los 6 casos se presentó retención urinaria postquirúrgica con empeoramiento de la clínica motora y sensitiva inicial en 3 de ellos y mejoría en 2, pudiendo prescindir de sondaje vesical en 4 de los 6 casos posteriormente. La evolución con tratamiento rehabilitador permitió la independencia para actividades básicas de la vida diaria en 3 casos, persistiendo invalidez constatada en 2.

Conclusiones: Aunque la casuística es pequeña, se confirma el predominio de ependimomas espinales en varones con una edad media de presentación de 51 años y de localización cervicotorácica. Observando que la localización de la lesión y el grado histológico influyen en la clínica postquirúrgica y la evolución funcional.

CIRUGÍA DE LA EPILEPSIA TEMPORAL EN PACIENTE CON TRASPLANTE HEPÁTICO: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

TEMPORAL EPILEPSY SURGERY IN LIVER TRANSPLANT PATIENT: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

P. de Andrés¹, J. Albisua¹, J. Rábano², J.L. Sarasa³ y D. Viñas¹

¹Neurocirugía; ²Neurología; ³Anatomía Patológica, Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. pablo.guijarro@fjd.es

Introducción: La epilepsia temporal es la epilepsia más frecuente en las series quirúrgicas representando hasta el 77,76%. Las

dos razones más importantes son por un lado la gran resistencia al tratamiento médico y por otro los buenos resultados del tratamiento quirúrgico (evidencia clase I). El objetivo de este estudio es presentar los hallazgos clínicos, radiológicos y patológicos de un paciente con trasplante hepático que posteriormente fue sometido a amigdalohipocampectomía más lobectomía temporal.

Caso clínico: Se describe el caso de paciente diagnosticado de crisis parciales complejas sin generalización secundaria con focalidad eléctrica temporal izquierda médicamente intratables que fue sometido a cirugía de la epilepsia 5 años después de sufrir una hepatitis fulminante por la cual tuvo que ser trasplantado y se compara con los casos reportados en la literatura internacional. Paciente sin antecedentes de interés, cuyo cuadro clínico comienza a los 4 años de edad con crisis parciales complejas no generalizadas que no se contralan con distintas politerapias anticongulantes. A los 35 años recibe un trasplante hepático a raíz de una hepatitis fulminante con marcadores positivos para VHB. A los 40 años y con un diagnóstico de epilepsia médicamente intratable secundaria a esclerosis temporal mesial izquierda es intervenido mediante amigdalohipocampectomía más lobectomía temporal izquierda, mejorando claramente desde el punto de vista de las crisis y realizando una vida autónoma en el momento actual.

Discusión: La esclerosis mesial temporal es una afección caracterizada por la pérdida neuronal en el complejo amigdalohipocampal. Existe evidencia grado A de que la cirugía mejora el control de las crisis en pacientes médicamente incontrolables. Hasta donde nosotros sabemos y tras una revisión exhaustiva de la literatura no encontramos ningún caso publicado de pacientes trasplantados que hayan sido intervenidos quirúrgicamente de una epilepsia; la buena evolución clínico-radiológica de nuestro paciente hace pensar que el trasplante de órgano sólido no parece contraindicación en los casos que, como en el nuestro, no se consigue un adecuado control de las crisis con los fármacos antiepilépticos.

METÁSTASIS DE ADENOCARCINOMA PULMONAR EN CONDUCTO AUDITIVO INTERNO: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

METASTASIS OF LUNG ADENOCARCINOMA IN INTERNAL AUDITORY CANAL: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

P. de Andrés¹, J.M. de Campos¹, J. Pardo², J.R. Fortes³, D.T. Aguirre¹ y C. Cenjor⁴

¹Neurocirugía; ²Anatomía Patológica; ³Otorrinolaringología, Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. ⁴Neurología, Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles, España. pablo.guijarro@fjd.es

Introducción: El adenocarcinoma de pulmón constituye en torno al 35% de los carcinomas pulmonares, causando metástasis cerebrales en el 28% de las series clínicas. La carcinomatosis meníngea ocurre en aproximadamente el 0,7% de los casos. El objetivo de este estudio es presentar los hallazgos clínicos, radiológicos y patológicos de un paciente diagnosticado de metástasis de adenocarcinoma pulmonar en forma de carcinomatosis meníngea sin expresión en LCR y presentado inicialmente como tumor en conducto auditivo interno.

Caso clínico: Se describe el caso de paciente diagnosticado de adenocarcinoma de pulmón después de ser intervenido de tumor en conducto auditivo interno sugerente de Schwannoma y que finalmente resultó tratarse de una metástasis pulmonar, y se compara con los casos reportados en la literatura internacional. Paciente de 58 años con cuadro progresivo de inestabilidad para la marcha, vértigo, dismetría, cefalea, pérdida brusca de

audición en oído izquierdo, borrosidad visual y deslumbramiento de predominio en ojo derecho. El estudio de imagen mostró tumor en conducto auditivo interno sugestivo de schwannoma vestibular izquierdo, así como dos pequeñas láminas extraaxiales supratentoriales interpretadas como meningiomas sin relación con el nervio óptico, lo que inicialmente hizo pensar en NF-2. Para el estudio de las cefaleas se analizó el LCR mediante citometría de flujo, siendo el resultado negativo para células malignas. A través de un abordaje retroauricular translaberíntico se realizó extirpación microquirúrgica tumoral. Postoperatorio con plejía facial izquierda y fístula en la herida que se resolvió quirúrgicamente. El resultado histopatológico concluyó en adenocarcinoma bien diferenciado. El estudio de extensión confirmó que el paciente padecía una neoplasia pulmonar con metástasis múltiples, en estadio T2bN2M1b.

Discusión: Las metástasis en el canal auditivo interno son raras, principalmente a espesas de tumores primarios en mama, pulmón, riñón y estómago. Los síntomas más frecuentes son parálisis facial (100%), pérdida de audición repentina (21,4%) y tinnitus (57,1%). En nuestro paciente, la diseminación tumoral se produjo mediante carcinomatosis meníngea y el diagnóstico del tumor primario a posteriori y tras ser intervenido de tumoración en conducto auditivo interno, a diferencia de los trabajos publicados en la literatura, en los cuales la afección intracanalicular suele manifestarse tras el diagnóstico primario pulmonar. Presentamos el siguiente caso con la intención de proponer una alternativa adicional de cara al diagnóstico diferencial de las lesiones en ángulo ponto-cerebeloso y conducto auditivo interno.

TÉCNICA DE TRÉPANO GUIADO PARA GUÍA DE LEKSELL EN ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA (ECP)

GUIDED BURR HOLE TECHNIQUE TO GUIDE LEKSELL IN DEEP BRAIN STIMULATION (DBS)

P. de la Rosa¹, M.A. Pérez-Espejo¹, B. Cuartero¹, O. Morsi² y J.F. Martínez-Lage¹

¹Neurocirugía; ²Neurología, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España. kestache@gmail.com

Objetivos: La precisión en los distintos pasos que componen la planificación y técnica quirúrgica en la estimulación cerebral profunda es fundamental. Por este motivo, y debido a que el sistema tradicional de realizar los trépanos era, a nuestro parecer, poco preciso y necesitaba en muchas ocasiones de ajustes que causaban pérdidas de tiempo quirúrgico y dificultaban poste-

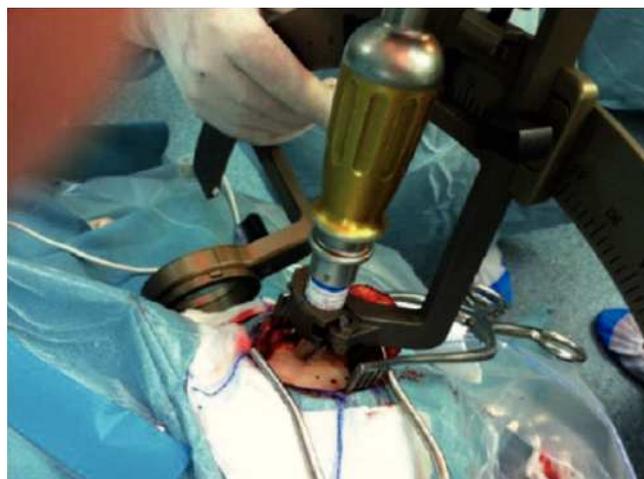


Figura – Técnica del trépano guiado.

riormente el uso de los dispositivos de fijación del electrodo (Stimlock en nuestro caso), hemos ideado una manera fácil y barata para su realización que nos ofrece una buena precisión.

Material y métodos: Para la realización del trépano emplearemos el equipo incluido en la guía de Leksell y un motor con un trépano de 14 mm. Empleando dicho equipo se monta el motor encima, quedando perfectamente alineado a la trayectoria del electrodo. De esta manera siempre pasa por el centro del trépano.

Resultados: Desde que empleamos este sistema, hemos intervenido a un total de 12 pacientes, realizando 23 trépanos en total, en los cuales, la necesidad de ampliación posterior del trépano con laminotomo o de modificación de los ángulos de entrada ha sido menor que hasta ahora.

Conclusiones: La forma de realizar el trépano en la estimulación cerebral profunda puede repercutir en pérdidas de tiempo, con mayor tiempo de anestesia y molestias del paciente, así como en la necesidad de ampliaciones que dificulten el uso de sistemas de fijación (Stimlock). Nuestra técnica es sencilla, barata (ya que va incluida en la misma guía) y sin efectos indeseados hasta el momento.

APUÑALAMIENTO EN REGIÓN DORSAL DE MUY BUENA EVOLUCIÓN. A PROPÓSITO DE UN CASO

STABBING IN DORSAL REGION WITH VERY GOOD OUTCOME, REPORT OF A CASE

P. de la Rosa, J. Ros de San Pedro, C. Arraez y J.F. Martínez-Lage

Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España. kestache@gmail.com

Introducción: Presentamos el caso de un paciente con herida de arma blanca bastante llamativo tanto por la trayectoria de la hoja, como por el buen resultado clínico.

Caso clínico: Recibimos en nuestro hospital a un hombre traído por la UME, de 58 años sin antecedentes de interés con herida de arma blanca en la región medial dorsal de la espalda a la altura de D8. A su llegada la hoja del arma permanece firmemente hundida, sin presentar el paciente focalidad alguna, motora ni sensitiva. Procedemos a realizar cirugía urgente, bajo anestesia general, ampliando la zona de entrada y con el empleo abundante de betadine y cobertura antibiótica, realizamos laminectomía desde un nivel por encima hasta la zona de entrada, ya que la hoja penetra por la apófisis espinosa atravesándola y siendo deformada por ésta hasta entrar por la parte lateral izq. de la lámina. Tras retirar la misma, apreciamos la entrada de la hoja al receso lateral, sin que se encuentre ninguna solución de continuidad en duramadre ni producirse la salida de LCR, incluso con Valsalva. Se lava con amikacina y agua oxigenada diluida y se cierra por planos.

Discusión: A pesar de la aparatosidad de la herida, el paciente se recuperó sin focalidad ni complicaciones de la herida quirúrgica, pudiendo ser dado de alta a los pocos días.

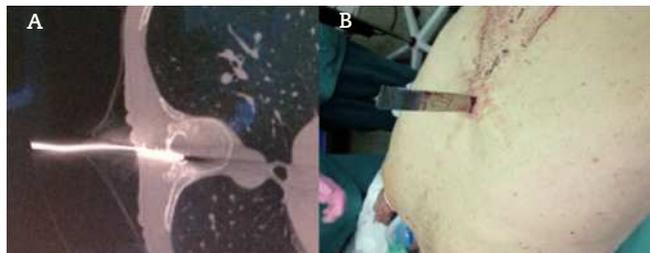


Figura – A. TAC pre-cirugía con la hoja del arma en el receso lateral izquierdo. B. Vista macroscópica.

MENINGIOMA ATÍPICO DE RAQUIS DORSAL EN PACIENTE JOVEN. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

THORACIC SPINE ATYPICAL MENINGIOMA IN A YOUNG PATIENT. CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

J. Díaz Molina, A. Vázquez, J. Carballares, I. Zazpe, J. Azcona y E. Portillo

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. jdiazmolina1@gmail.com

Introducción: Los meningiomas espinales son tumores benignos de crecimiento lento muy poco frecuentes en la infancia y juventud. Al igual que en el caso de los craneales, el grado de resección y su histología son determinantes en la posible recurrencia de los mismos. Se presenta el caso de una recidiva de meningioma atípico en región dorsal en una paciente joven y se revisa la literatura.

Caso clínico: Paciente de 17 años de edad diagnosticada de lesión intradural extramedular D5, con clínica de dolor dorsal irradiado a tórax. Fue intervenida mediante laminotomía laminoplástica y resección grado II de Simpson de la lesión, cuyo diagnóstico anatomopatológico fue meningioma de grado II de la OMS. Se realizó control RNM al año de la intervención que no mostraba recidiva. A los cuatro años de la intervención, la paciente acude a Urgencias por presentar nuevamente dolor irradiado hacia tórax. Se realiza RM dorsal en la que se observa una recidiva lesional en el nivel intervenido. Es nuevamente intervenida, realizándose una resección grado I de Simpson con duroplastia en la base del tumor. La anatomía patológica confirma el mismo diagnóstico. La paciente presenta un postoperatorio satisfactorio sin presentar déficits neurológicos y sin recidiva actualmente en las pruebas de imagen.

Discusión: Los meningiomas espinales son tumores poco frecuentes, y generalmente son de extirpe benigna (grado I), cuyo síntoma más habitual de presentación es dolor raquídeo. En caso de aparición en pacientes jóvenes hay que descartar la asociación de neurofibromatosis tipo II. La presentación de meningioma grado II en un paciente joven es muy infrecuente. El tratamiento de este tipo de tumores es quirúrgico, aunque en contraste con los meningiomas cerebrales la resección dural suele ser menos radical y frecuentemente no se realiza, aunque si son atípicos existe riesgo de recidiva. Es importante realizar un seguimiento de varios años a los pacientes con NF tipo II y los que presentan histología de meningioma atípico. Los meningiomas raquídeos en pacientes jóvenes son poco frecuentes, siendo la mayoría de ellos de histología benigna (grado I). Hay que descartar la posible asociación con la neurofibromatosis tipo II. El tratamiento de elección es la resección quirúrgica, al igual que con los craneales, siendo muy importante el grado de resección marcado pos la escala de Simpson. Es muy importante el seguimiento prolongado tanto en los pacientes con neurofibromatosis como los meningiomas atípicos.

HERNIACIÓN CEREBRAL PARADÓJICA: RESOLUCIÓN DE UN CASO MEDIANTE CRANEOPLASTIA “URGENTE”

R. Díaz-Romero Paz, C. Balhen Martín, M. González Ojellón, M.P. Avendaño Altimira y G. Coloma Valverde

Servicio de Neurocirugía, Hospital Insular, Las Palmas de Gran Canaria, España. ricdrp@yahoo.com

Introducción: La herniación cerebral paradójica es una complicación grave en pacientes con hemicraniectomías, en su mayoría relacionadas a la depleción del LCR (ej. fistula, punción lum-

bar). La hidratación intravenosa vigorosa, la posición en Trendelenburg y el parche hemático epidural en caso de fístula de LCR son medidas que suelen ser eficaces de forma temporal. La craneoplastia restaura de forma definitiva el efecto de la presión atmosférica sobre la zona de craniectomía, normaliza la hidrodinámica del LCR al igual que incrementa el flujo sanguíneo cerebral. El objetivo es presentar el primer caso de la literatura médica de un paciente con hemicraniectomía que desarrolla herniación cerebral paradójica sin evidencia de sobredrenaje de LCR refractario a las medidas conservadoras, tratado exitosamente mediante craneoplastia "urgente".

Caso clínico: Varón de 46 años sometido a una hemicraniectomía derecha por un TCE grave con buena evolución, posteriormente egresado con GCS de 15 y una hemiparesia izquierda leve. Tres meses después acude a urgencias con un GCS de 6, descerebración, anisocoria derecha, hemiplejía izquierda, hundimiento del colgajo de craniectomía (fig. A), y sin evidenciar fístula de LCR. La TC de cráneo confirmó el diagnóstico de herniación cerebral paradójica (fig. B). Se inician medidas de hidratación intravenosa y se posiciona en Trendelenburg a 15°, ante la falta de mejoría se decide someterlo a una craneoplastia con una malla de titanio reforzada con metilmetacrilato. A las pocas horas del postquirúrgico presenta una notable mejoría clínica (GCS de 14, incremento de la fuerza muscular) y radiológica (fig. C). Tras una evolución favorable recibe el alta para tratamiento rehabilitador.



Figura – A: Hundimiento de la craniectomía **B:** La TC de cráneo desplazamiento de línea media de 17 mm, herniación subfalcina y uncal, y borramiento de cisternas de la base. **C:** TC de cráneo posquirúrgica resolución del desplazamiento de línea media, apertura de cisternas de la base.

Discusión: La craneoplastia fue efectiva y definitiva para revertir los signos de herniación cerebral paradójica sin depleción de LCR, y podría considerarse en el caso de que las medidas de hidratación y posición fuesen insuficientes.

UN CASO DE FRACTURA-LUXACIÓN CERVICAL EN HIPEROSTOSIS ESQUELÉTICA DIFUSA IDIOPÁTICA

R. Díaz-Romero Paz, C. Balhen Martín y M. González Ojellón

Servicio de Neurocirugía, Hospital Insular, Las Palmas de Gran Canaria, España. ricdrp@yahoo.com

Introducción: Hiperostosis esquelética difusa idiopática (Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis DISH) se caracteriza por la osificación de la porción anterolateral de al menos 4 cuerpos vertebrales contiguos. Las fracturas cervicales asociadas a DISH son infrecuentes pero potencialmente inestables y se asocian frecuentemente a lesión medular. El objetivo es reportar un caso de una fractura-luxación C6- C7 con DISH tratado exitosamente a través estabilización cervical vía posterior y anterior.

Caso clínico: Varón de 57 años sin antecedentes de importancia, que refiere que al realizar movimiento de flexión del cuello siente un "chasquido" seguido de cervicalgia sin irradiación, niega disfagia o estridor. La exploración física sin evidencia de mielo-

patía o radiculopatía. Se le realiza TC cervical que demuestra osificación anterior de C4 a C7, una fractura-luxación C6-C7 tipo III (Bransford) (fig. A). Se lo cataloga con un grado E en la escala de ASIA y un SLIC de 6 (fractura inestable tributaria de cirugía). Bajo anestesia general y monitorización neurofisiológica se intentó reducción parcial de luxación siendo inefectiva, seguidamente se procedió a estabilización posterior a través de artrodesis con tornillos en masas laterales C4-C5 y pediculares en C7-C8 (fig. D). Dos semanas después de procede a estabilización anterior a través de corporectomía anterior C7, con bloque de hueso equino con placa anterior y tornillos (fig. E). En el postquirúrgico evoluciona favorablemente y se egresa sin déficit.

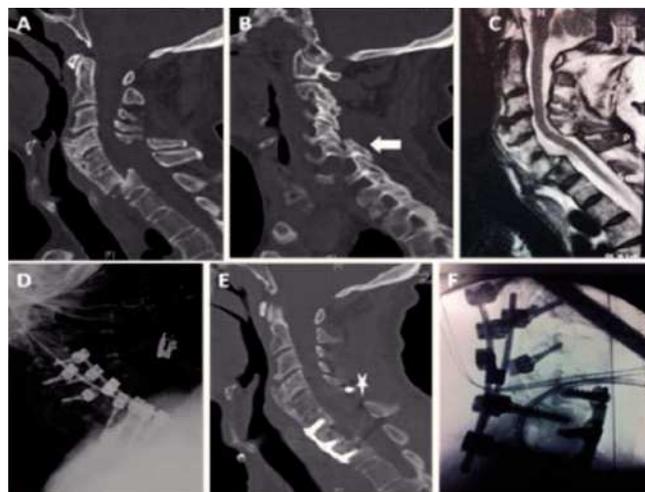


Figura – A. TC cervical sagital; fractura tipo III oblicua que se extiende por el disco intervertebral, con fractura acunamiento de C7 y listesis. **B.** Luxación fractura facetaria bilateral. **C.** RM cervical sin afectación medular. **D.** Rx. sagital artrodesis cervical posterior. **E.** Corporectomía C7, placa anterior y tornillos. **F.** Control radiológico final con estabilización anterior y posterior.

Discusión: Las fracturas cervicales en pacientes con DISH son altamente inestables y pueden originarse incluso ante un trauma menor por lo que se requiere un alto nivel de sospecha para su diagnóstico. La estabilización quirúrgica temprana es trascendental para evitar déficit neurológico.

MALFUNCIÓN DISTAL DE DVP: PAPEL DE LA IMPLANTACIÓN DEL CATÉTER PERITONEAL GUIADA POR ENDOSCOPIA

R. Evangelista Zamora¹, J.M. Gallego Sánchez¹, I. Galeano Senabre¹, S. Pous Serrano², E.M. Montilla Navarro² y C. Botella Asunción¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Cirugía General, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. revangelistaz@hotmail.com

Introducción: Descripción de un caso clínico con múltiples episodios de malfunción distal de derivación ventrículo peritoneal (DVP) con clínica de hipertensión intracraneal (HTIC) que se resuelve exitosamente tras la implantación del catéter peritoneal guiado por laparoscopia.

Caso clínico: Varón de 35 años portador de DVP desde la infancia por hidrocefalia posmeningítica. El paciente había requerido un elevado número de revisiones a lo largo de su vida, la última 6 años antes del episodio actual. El paciente ingresa con síntomas

de HTIC por lo que se procede a sustituir la derivación previa por una programable con mecanismo antigravitacional (Certas®). A pesar de ello el paciente solo presenta una mejoría transitoria, por lo que requiere nueva revisión que muestra permeabilidad proximal y distal de la derivación. El paciente continúa deteriorándose por lo que finalmente requiere exteriorizar el catéter distal, con lo que ceden los síntomas. 10 días después, con sucesivos cultivos de líquido cefalorraquídeo (LCR) negativos, se procede a la sustitución de la derivación por otra similar, pero con implantación del catéter peritoneal guiada por endoscopia. Todas las pruebas complementarias realizadas, así como las revisiones quirúrgicas efectuadas durante su ingreso no ponían de manifiesto alteraciones a nivel proximal ni distal de la DVP. Ante estos casos se asume que la causa de la malfunción de la DVP se debe a un peritoneo incompetente para realizar la reabsorción del LCR. Estos casos se resuelven con la derivación de LCR a otra cavidad (derivación atrial, pleural, etc.). En nuestro centro preferimos la derivación ventrículo atrial, pero ésta no está exenta de complicaciones que pueden ser graves. Se decidió finalmente realizar una laparoscopia exploratoria constatando adherencias firmes de todo el colon transversal a la pared abdominal sin poder acceder al espacio supramesocólico, sin embargo, el espacio inframesocólico no mostraba adherencias y se realizó la implantación del catéter peritoneal en dicho espacio. En la literatura se describen algunas pruebas de imagen que tratan de diagnosticar esta incapacidad, como son la peritoneografía y el shuntograma con contraste yodado o radioisótopos, que no se realizaron por la urgencia del caso. El paciente logró una clara mejoría, pudiendo ser dado de alta sin complicaciones.

Discusión: La implantación del catéter peritoneal guiada por laparoscopia es una buena opción de tratamiento en casos de malfunción de DVP sin alteraciones constatadas en exploraciones complementarias.

ENFERMEDAD DE ROSAI-DORFMAN INTRACRANEAL EN PACIENTE DE 7 AÑOS SIMULANDO UN MEDULOBLASTOMA: CASO CLÍNICO

R. Evangelista Zamora¹, R. Conde Sardón¹, M. Vila Mengual¹, P. Miranda Lloret¹, M. Hernández Martí² y C. Botella Asunción¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario y Politécnico La Fe, Valencia, España. revangelistaz@hotmail.com

Introducción: La enfermedad de Rosai-Dorfman intracraneal sin afectación intranodal es una patología muy rara que suele debutar en pacientes de mediana edad con clínica de HTIC, crisis epilépticas o déficit motor focal. Afectan característicamente a la duramadre y se presentan con más frecuencia en región supraselar, petroclival, parasagital y en convexidad. Actualmente el tratamiento quirúrgico es considerado el tratamiento de elección. El objetivo del presente trabajo es comunicar un caso de enfermedad de Rosai-Dorfman intracerebeloso en paciente pediátrico tratado de forma favorable en nuestro centro.

Caso clínico: Paciente mujer de 7 años, sin antecedentes patológicos de interés, con clínica de cefalea y mareo de 3 días de evolución y sin focalidad neurológica. Estudio descriptivo retrospectivo, caso clínico. Se presentan las pruebas de imagen y anatomía patológica más relevantes, así como los hallazgos quirúrgicos más representativos. La RM mostró una lesión intracerebelosa sólida, isointensa en T1, hipointensa en T2, con edema perilesional, sin restricción de la difusión y captación homogénea de contraste. En la espectroscopia se observó un pico de colina, moderada disminución de NAA y presencia de lípidos en relación con componente necrótico compatible con tumor de grado intermedio/alto sugiriendo como diagnóstico más proba-

ble un meduloblastoma. Mediante un abordaje posterior se realiza la exéresis macroscópica completa de la lesión, llamando la atención su coloración amarillenta. La evolución postoperatoria fue favorable sin nuevos déficits. El estudio anatómico-patológico mostraba una proliferación linfohistiocitaria de células de no Langerhans con fibrosis e inmunofenotipo CD68+, CD11a-, y S-100- compatible con la enfermedad de Rosai-Dorfman.

Discusión: La enfermedad de Rosai-Dorfman es una entidad muy infrecuente de etiopatogenia desconocida, cuyo diagnóstico definitivo se confirma con estudio de anatomía patológica. La resección quirúrgica completa, cuando es posible, se asocia a un buen pronóstico de la enfermedad.

LESIÓN MEDULAR POR ARMA BLANCA. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

STAB INJURY OF THE SPINAL CORD. CASE REPORT AND REVIEW THE LITERATURA

S. Facal Varela¹, J.M. Santín Amo², O. Lista Martínez¹, C. Bravo García¹, S. Gayoso García¹ y J.M. Villa Fernández¹

¹Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, España. ²Complejo Hospitalario Universitario de Santiago de Compostela, A Coruña, España. somiafacal@hotmail.com

Introducción: Las lesiones vertebro-medulares por arma blanca son infrecuentes en nuestro medio, suelen observarse en varones jóvenes como resultado de una agresión. La localización más frecuente es a nivel cervical y dorsal alto, siendo extremadamente raras las lesiones que afectan a varios niveles vertebrales. Actualmente la indicación de tratamiento quirúrgico está sometida a debate, no existiendo guías para el manejo de este tipo de pacientes. A continuación se presenta un caso de doble lesión por arma blanca a nivel lumbar y dorsal alto tratada quirúrgicamente. En la bibliografía revisada no se ha podido encontrar otro caso de similares características. Revisamos la literatura y discutimos las distintas posibilidades terapéuticas.

Caso clínico: Se describe un caso clínico de un varón de 43 años de edad que sufre una agresión con resultado de traumatismo vertebro-medular por arma blanca. Presenta dos objetos punzantes situados a nivel torácico (T6-T7) y lumbar (L4-L5). En la exploración física se observa punto de entrada a nivel dorsal con cuchillo retenido bajo la piel, mientras que a nivel lumbar el arma sobresale en la superficie cutánea. En la primera exploración neurológica se objetiva lesión medular incompleta compatible con síndrome de Brown-Séquard derecho ampliado, con nivel neurológico T6-T8 y con un índice motor de 63/100 según la escala ASIA (American Spinal Injury Association), asociado a retención urinaria. El paciente es intervenido realizándose laminectomía bilateral L4, hemilaminectomía L5 y hemilaminectomía T6-T7 derecha. Se lleva a cabo la extracción de ambas armas blancas bajo visualización directa, hemostasia y reparación dural. En el postoperatorio no presentó datos de fístula de líquido cefalorraquídeo o infección. Tras dos meses de tratamiento rehabilitador el paciente presenta un índice motor ASIA de 89/100, siendo posible la marcha con ayuda de dos muletas y controla esfínteres de forma voluntaria.

Discusión: Las lesiones vertebro-medulares por arma blanca son poco frecuentes y no existen guías a cerca de su manejo. Son lesiones consideradas de buen pronóstico y en un 66% de los casos presentan mejoría neurológica. Aunque no existen guías de manejo, la decisión terapéutica debe estar orientada a evitar complicaciones como la infección, fístula de líquido cefalorraquídeo o progresión del déficit neurológico en aquellos pacientes con lesión incompleta.

CONDROSARCOMA MIXOIDE DE HUESO PARIETAL. DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

PARIETAL BONE MYXOID CHONDROSARCOMA. CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURE

S. Facal Varela, L.A. Rivas López, O. Lista Martínez, C. Bravo García, S. Gayoso García y J.M. Villa Fernández

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, España. sonniafacal@hotmail.com

Introducción: Los tumores cartilagosos suponen únicamente el 0,16% de todos los tumores intracraneales. El condrosarcoma mixoide es una variante del condrosarcoma que suele localizarse en tejidos blandos de las extremidades, siendo más rara su localización ósea. A nivel de cabeza y cuello las localizaciones más frecuentes son las sincondrosis de la base de cráneo, hueso petroso y senos paranasales. En la literatura revisada no se ha encontrado ningún caso de localización en la convexidad craneal. A continuación se describe un caso clínico de un condrosarcoma mixoide de hueso parietal.

Caso clínico: Se trata de una paciente de 69 años con clínica de dolor local a nivel parietal izquierdo. En la tomografía se observa una lesión lítica de aproximadamente 20 x 8 mm en el hueso parietal izquierdo de bordes bien definidos (sin esclerosis marginal), con práctica reabsorción completa de la tabla interna adyacente, siendo menor la afectación de la externa. No se identifica afectación intracraneal ni masa de partes blandas. El estudio de extensión descarta la existencia de otras lesiones de similares características. La paciente es intervenida realizándose craneotomía que engloba la lesión, con márgenes amplios de resección. Intraoperatoriamente se observa una lesión lítica, con neoformación vascular y que erosiona duramadre, no existiendo afectación del parénquima cerebral. Histológicamente se trata de una lesión ósea bien delimitada constituida por proliferación de células de morfología fusiforme o estrellada sobre un fondo mixoide. Se observan algunas figuras de mitosis y atipias. La inmunohistoquímica resulta positiva para bimentina y negativa para AE1-AE3, S-100, CD 31, CD68, actina, desmina y factot XIII-A. Dichos hallazgos son sugestivos de condrosarcoma mixoide.

Discusión: El condrosarcoma mixoide es una variante del condrosarcoma que raramente envuelve la región craneal. Cuando esto ocurre suele afectar a la base de cráneo, no existiendo casos descritos en la bibliografía revisada, de afectación de la bóveda craneal. El pronóstico dependerá de la agresividad histológica, existiendo casos de recidiva local y metástasis a distancia, principalmente al pulmón. No existen guías de manejo debido a la baja frecuencia de estas lesiones. Se considera que el tratamiento de elección es la cirugía. La quimioterapia y radioterapia tienen un papel limitado, reservándose para algunos casos de exéresis incompletas o recidivas. Se trata de lesiones poco frecuentes cuyo manejo debe llevarse a cabo por un equipo multidisciplinar constituido por anatomopatólogos, cirujanos y oncólogos.

ANEURISMAS CEREBRALES Y ADENOMAS PITUITARIOS

C. Fernández Mateos¹, M. Revuelta¹, P. Ruiz², T. Lucas³ y J. García-Uría¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Neuroradiología; ³Endocrinología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España. aldelagua@hotmail.com

Introducción: Los aneurismas cerebrales con extensión intrasellar son lesiones raras que pueden asociarse a adenomas pituitarios.

Si no son detectados correctamente pueden conllevar resultados catastróficos. Analizamos sus características clínico-radiológicas así como las posibilidades terapéuticas a través de dos casos clínicos.

Casos clínicos: Presentamos dos casos intervenidos en nuestro Servicio en el último año. El primero de ellos es una paciente con macroadenoma hipofisario productor de PRL intervenida vía transesfenoidal. Las RMN selares postoperatorias demostraron la resección completa del tumor. Tras 5 años de seguimiento se evidenció una lesión redondeada, hiperintensa y homogénea, sugestiva de aneurisma intrasellar que se confirmó angiográficamente y fue tratada vía endovascular. El otro caso es un paciente con cefalea intensa, diplopía y paresia III pc en el contexto de una apoplejía pituitaria. La RMN silla turca mostró un sangrado intrasellar. Fue intervenido de urgencia. Durante la intervención se detectó la existencia coetánea de un macroadenoma pituitario y una dilatación aneurismática de la carótida intracavernosa que se confirmó angiográficamente.

Discusión: El diagnóstico diferencial de las lesiones selares incluye una amplia variedad de neoplasias, procesos inflamatorios e infecciosos. Las entidades con origen vascular en esta localización son poco frecuentes y en ocasiones pueden aparecer asociadas. H. Cushing fue el primero en describir un caso de asociación e hipotetizó la idea de que un adenoma en expansión puede debilitar las paredes y la presión de la arteria carótida predisponiendo a la formación de aneurismas. Hay estudios que describen una incidencia más alta de aneurismas intraselares en pacientes con tumores hipofisarios respecto a la población normal. Así mismo, se ha demostrado la existencia de aneurismas intraselares incidentales en pacientes con adenomas hipofisarios a los que se les ha realizado una angiografía cerebral. Los adenomas productores de GH requieren una mención particular al existir una predisposición en relación con la acromegalia que induce cambios sistémicos y locales a nivel vascular que favorecen la arterectasia y la dilatación aneurismática. La presencia de aneurismas requiere una estrategia quirúrgica cuidadosa. Las opciones terapéuticas incluyen craneotomía para resección tumoral y clipaje o cirugía transesfenoidal y tratamiento endovascular de los mismos. La presentación clínica, incluyendo apoplejía o HSA intracraneal asociada pueden servir en la toma de decisiones así como la localización de la dilatación vascular supra o infradiaphragmática. Los aneurismas intraselares han de tenerse en consideración en el diagnóstico diferencial de las lesiones dentro de la silla turca. Su incidencia u asociación con adenomas hipofisarios es posible. La cirugía y el tratamiento endovascular son las técnicas de elección.

NEUROCISTICERCOSIS: NO PODEMOS BAJAR LA GUARDIA... 3 CASOS "RECIENTES" EN NUESTRO SERVICIO

NEUROCYSTICERCOSIS: CAN NOT GUARD DOWN... THREE "RECENT" CASES IN OUR SERVICE

C. Frieiro, R. Serramito, J.M. Santín, M. Rico, L. Díaz Cabanas y A. García Allut

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España. carlafri6@gmail.com

Introducción: La neurocisticercosis (NCC) es la enfermedad parasitaria más frecuente del sistema nervioso central (SNC) y está causada por una infestación por la larva de la *Taenia solium*. Se trata de una enfermedad endémica en los países en vías de desarrollo principalmente de América Latina, Asia y África, mientras que su presencia en Europa es anecdótica. Exponemos la importancia de introducir la neurocisticercosis en el diagnóstico diferencial de lesiones expansivas intracraneales,

tanto en edad pediátrica, como en adultos. Detallaremos su forma de debut más frecuente, así como sus manifestaciones clínicas. Señalaremos sus características radiológicas, diferenciando los diferentes estadios de la enfermedad. Repasaremos las pruebas inmunodiagnósticas y su fiabilidad, así como la importancia de los estudios y la confirmación anatomopatológica. ¿Cuándo está indicada la cirugía? Señalaremos la importancia de un tratamiento individualizado.

Casos clínicos: Presentamos los casos de tres jóvenes de origen no español, que presentaron como debut una crisis epiléptica. Dos de ellos, ambos en edad pediátrica, fueron diagnosticados inicialmente como tumores cerebrales primarios y fueron intervenidos quirúrgicamente. Al diagnosticarse la parasitosis, recibieron posteriormente tratamiento antiparasitario. El último fue tratado inicialmente como cisticercosis, al no mejorar radiológicamente con antiparasitarios y, siendo negativas todas las pruebas inmunodiagnósticas, se decidió optar por la cirugía. Dos de ellos se encuentran libres de enfermedad en la actualidad. El último está a seguimiento a la espera de realizar RMN cerebral de control.

Discusión: La neurocisticercosis es una causa potencial de epilepsia incluso en aquellos países en los que no endémica. Numerosos casos presentan dificultades en el diagnóstico y se pueden confundir con otras lesiones intracraneales. Los facultativos debemos estar alerta ya que se trata de una patología con un cierto repunte en España y se debe tener en cuenta en los diagnósticos diferenciales cuando tratamos pacientes procedentes de América Latina o África.

ANEURISMA DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA INTRAPETROSA: A PROPÓSITO DE UN CASO

INTRAPETROSAL ANEURYSM OF THE INTERNAL CAROTID ARTERY: APROPOS OF A CLINIC CASE

C. Friero¹, L. Díaz Cabanas¹, M. Rico¹, L. Pita¹, A. García Allut¹ y F. Vázquez Herrero²

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurorradiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España. carlafri6@gmail.com

Introducción: Los aneurismas de la arteria carótida interna en su segmento intrapetroso son raros, con menos de 60 casos publicados en la literatura. Suelen aparecer como pseudoaneurismas tras una enfermedad congénita, traumatismos o bien presentan un origen infeccioso. Mostraremos nuestra experiencia y una revisión de otras posibles opciones de tratamiento, tanto endovascular como quirúrgico.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente varón de 51 años que debuta con un cuadro brusco de mareo, cefalea y hemiparesia de extremidades izquierdas que recupera completamente en menos de 24 horas. Se realiza Angiografía cerebral donde se aprecia, a nivel del extremo distal intracraneal de la arteria carótida interna derecha, en su vertiente intrapetrosa, una imagen de excrecencia vascular, sugestiva de pseudoaneurisma carotídeo en probable relación con disección previa arterial. El tratamiento endovascular se realiza mediante colocación de stent Leo a nivel del saco aneurismático con buen resultado angiográfico final. En una segunda angiografía se realiza microcateterización a través de la malla del stent previamente implantado, de la fenestración carotídea derecha, y posterior relleno con coils electrolargables, consiguiéndose exclusión completa de la fenestración. Paciente tratado mediante stents Leo más coil electrolargables en septiembre de 2012, en la actualidad asintomático. A tratamiento únicamente con un antiagregante. Se mantiene a seguimiento en consultas externas, sin necesidad de controles posteriores.

Discusión: El tratamiento mediante stent y coils ha sido satisfactorio. Realizaremos una revisión de otras opciones terapéuticas en este tipo de aneurismas, como son la oclusión carotídea endovascular con balón o el trapping quirúrgico seguido de revascularización.

G-L

INFARTO DE ARTERIA CEREBRAL POSTERIOR POR COMPRESIÓN SECUNDARIA A QUISTE ARACNOIDEO OCCIPITAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

POSTERIOR CEREBRAL ARTERY COMPRESSIVE ISQUEMIA IN AN OCCIPITAL ARACHNOID CYST. CASE REPORT

S. García Duque, C. Fernández Carballal, T. Panadero Useros, C. Aracil González, A. Vargas López y R. González Rodríguez

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. saragduque83@hotmail.com

Introducción: Los quistes aracnoideos de convexidad occipital son una entidad rara con escasas referencias en la literatura. Habitualmente su presentación clínica es insidiosa y se debe a la compresión del parénquima cerebral adyacente. Se presenta el caso de una paciente con un quiste aracnoideo occipital y un infarto cerebral por compresión secundaria. Se revisa la literatura en relación con los eventos isquémicos cerebrales en los quistes aracnoideos a propósito de un caso.

Caso clínico: Paciente de 71 años sin antecedentes de interés, diagnosticada incidentalmente de un quiste aracnoideo occipital izquierdo. La paciente permanece asintomática durante 4 años hasta que de manera brusca presenta una cefalea intensa y hemianopsia homónima derecha en la exploración física. Se realiza una RMN cerebral que muestra un infarto en la rama del tronco temporoccipital de la arteria cerebral posterior izquierda por el efecto de masa del quiste aracnoideo, cuyo tamaño no se había modificado. Ante este hallazgo se realiza una fenestración endoscópica del quiste comunicándolo con el atrio ventricular, consiguiendo una mejoría de la cefalea inmediata y disminución de su tamaño en una RMN cerebral al mes de la intervención. No hubo cambios en la sintomatología visual.

Discusión: Los quistes aracnoideos suponen el 1% aproximado de las lesiones intracraneales. Menos del 10% son de convexidad y muy pocos casos en la literatura han sido sintomáticos en mayores de 60 años. La mayoría de los quistes aracnoideos son estáticos, pero ocasionalmente pueden desaparecer con el tiempo. En cambio son pocos los casos en que se expanden produciendo síntomas compresivos, esto suele ser debido a un gradiente de presión originado por el movimiento de LCR en el quiste secundario a oscilaciones en la presión arterial sistólica. Se han demostrado cambios en la perfusión del tejido adyacente al quiste que podrían ser responsables de la sintomatología que produce en niños, pero no se ha publicado ningún caso en el que estos cambios deriven en un infarto agudo con la aparición de focalidad neurológica irreversible como en nuestra paciente. La indicación de tratamiento quirúrgico está establecida en pacientes sintomáticos. En casos incidentales, en cambio, el seguimiento radiológico es la norma, aunque ha demostrado ser insuficiente en este caso. Una alternativa podría ser la realización de estu-

dios de perfusión cerebral seriados que ayudaría a establecer su indicación quirúrgica, evitando así lesiones irreversibles.

MENINGOENCEFALITIS OPTOQUIASMÁTICA PARADÓJICA EN PACIENTE INMUNOSUPRIMIDO

PARADOXICAL OPTOCHIASMATIC MENINGOENCEPHALITIS IN AN IMMUNOSUPRESSED PATIENT

M. García Pallero¹, M. Navas¹, A. Salas², R. Gil¹ y R.G. Sola¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España. magpallero@gmail.com

Introducción: meningoencefalitis tuberculosa (MET) primaria es infrecuente (10-15% de los casos) y constituye la forma más habitual de enfermedad por *M. tuberculosis* en el SNC. Se caracteriza por la presencia de aracnoiditis y exudados basales preferentemente. Cuando la localización de los exudados predomina a nivel de las cisternas supraselares, interpeduncular y silvianas, recibe el nombre de MET optoquiasmática (METOQ). Dicho cuadro puede desarrollarse de forma paradójica cuando el paciente inicia el tratamiento médico tuberculostático (AT) o bien en el contexto de un síndrome inflamatorio de reconstitución inmune (SIRI) en pacientes VIH en tratamiento antirretroviral (TAR). El objetivo de este trabajo es presentar un caso de METOQ paradójica secundaria a SIRI en un paciente inmunocomprometido diagnosticado mediante biopsia cerebral estereotáxica (BE).

Caso clínico: Mujer de 27 años con antecedentes de VIH evolucionado y MET, tratada con antituberculostáticos y terapia antirretroviral. A las 2 semanas del inicio del tratamiento médico, la paciente presentó un marcado empeoramiento neurológico y de los parámetros analíticos del líquido cefalorraquídeo (LCR). El estudio de RM Cerebral con contraste evidenció la presencia de un intenso realce leptomeníngeo con patrón lineal, nodular y anular, más marcado a nivel de la cisura silviana derecha, así como en la región supraselar y prepontina, sugerentes de posibles abscesos cerebrales. La paciente fue intervenida mediante una BE a través de un abordaje frontal derecho, empleando marco de estereotaxia de Leksell y técnica de fusión de imágenes TAC-RM en estación de neuronavegación. El estudio microbiológico de la pieza quirúrgica confirmó la presencia de *M. tuberculosis*, y se inició tratamiento médico específico con corticoides a altas dosis.

Discusión: La METOQ paradójica es una entidad clínica infrecuente a considerar en pacientes inmunosuprimidos que inician TAR. El tratamiento neuroquirúrgico se limita para aquellos pacientes que precisan confirmación diagnóstica microbiológica o en casos en los que ha fracasado el tratamiento médico.

CUERPO EXTRAÑO INTRACEREBRAL TRAS TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO PENETRANTE

INTRACEREBRAL FOREIGN BODY AFTER PENETRATING CRANEOENCEPHALIC TRAUMA

R. García Moreno, J.F. Malca Balcazar, M. Ortega Martínez, J.M. Cabezudo Artero, I.J. Gilete Tejero y J. Mata Gómez

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, España. rafagm87@gmail.com

Introducción: Los traumatismos craneoencefálicos penetrantes son raros, representando el 0,4% del total de traumatismos craneoencefálicos. Presentamos un caso curioso de traumatismo penetrante transorbital provocado por una sierra radial en el

que la violencia del traumatismo arrastró las gafas del paciente junto a un fragmento de radial al interior del parénquima encefálico.

Caso clínico: Varón de 79 años que sufrió un accidente fortuito al introducirse a través de su ojo derecho un fragmento de una sierra radial. A su llegada a nuestro hospital, se encontraba sedorrelajado e intubado y presentaba una herida a nivel frontal y palpebral con estallido del globo ocular derecho. En la TC craneal se observaba una importante fractura de la órbita derecha con contusión hemorrágica y hematoma subdural derechos. Así mismo, en la región frontoparietal derecha existía una estructura en forma de alambre retorcido no identificable junto al fragmento de la radial. El paciente fue intervenido de urgencias mediante craneotomía para evacuar el hematoma subdural y extraer el fragmento de radial encontrándonos junto a él trozos de cristal, tierra y las gafas del paciente. A pesar de la cirugía precoz, en la TC de control se observó un hemisferio extensamente contundido y cinco días después el paciente falleció.

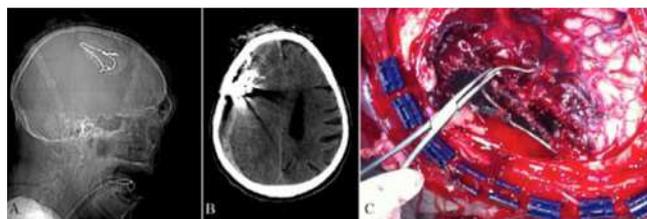


Figura – A) Escanograma en el que se observa una estructura en forma de alambre retorcido junto al fragmento de radial. **B)** Corte axial con hematoma subdural, neumocéfalo y cuerpo extraño. **C)** Imagen intraoperatoria en la que se aprecian las gafas del paciente.

Discusión: Los traumatismos craneoencefálicos penetrantes suelen ser graves debido fundamentalmente a la importancia de las lesiones a las que se asocian y al riesgo extremo de infección. Para que se produzca la penetración en el cráneo de un objeto, se requiere una alta energía y puede ocurrir que a su paso arrastre otros objetos. El caso de este paciente es insólito pues el fragmento de radial dobló y arrastró al interior del cráneo las gafas que llevaba en ese momento, que fueron extraídas del interior del parénquima durante la cirugía.

EVOLUCIÓN ATÍPICA DE UN MENINGIOMA DEL SENO CAVERNOSO DIAGNOSTICADO POR IMAGEN

ATYPICAL EVOLUTION OF A CAVERNOUS SINUS MENINGIOMA DIAGNOSED BY IMAGING

R. García Moreno, J. Mata Gómez, M. Pineda Palomo, J.M. Cabezudo Artero, I.J. Gilete Tejero y M. Royano Sánchez

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz, España. rafagm87@gmail.com

Introducción: El seno cavernoso es una estructura compleja cuyo abordaje quirúrgico no es sencillo, pudiendo aparecer complicaciones graves, por lo que en ocasiones se plantea la radiocirugía como alternativa en el tratamiento de las lesiones en esta localización. Presentamos el caso clínico de una paciente con una lesión del seno cavernoso con una evolución atípica.

Caso clínico: Mujer de 52 años en estudio por un cuadro de diplopía en la mirada a la izquierda de un mes de evolución acompañada de sensación de acorchamiento de la hemicara izquierda. Se realizó una RM cerebral en la que se detectó una lesión a nivel del seno cavernoso izquierdo con realce intenso tras la administración de contraste altamente sugestiva de meningioma. Se plantean las opciones terapéuticas posibles a la paciente y se

decide dar radiocirugía. En la RM cerebral de control realizada a los 10 meses, la lesión ha desaparecido por completo y la realizada 30 meses después continúa siendo normal. A los 36 meses del tratamiento con radiocirugía, la paciente acude a Urgencias por dolor periorbitario izquierdo y sensación de líquido salado en la boca. En la TC craneal realizada se observa una masa que capta contraste a nivel del seno cavernoso izquierdo que se extiende a la fosa temporal, el seno esfenoidal y las celdillas etmoidales. El servicio de ORL realiza una biopsia de la lesión que es informada como carcinoma indiferenciado de células pequeñas.

Discusión: La existencia de una lesión a nivel del seno cavernoso debe plantearnos el diagnóstico diferencial entre distintos tipos de tumores con diferentes comportamientos. Según la literatura, la existencia de una imagen sugestiva de meningioma, sin confirmación histológica, en una localización de difícil acceso quirúrgico nos puede permitir aplicar radiocirugía logrando una alta tasa de control de la enfermedad, manteniéndose estable e incluso pudiendo disminuir el tamaño del tumor. Pero ante una recidiva de la lesión, debemos tener en cuenta la posibilidad de una malignización del meningioma o la realización de un diagnóstico incorrecto, que en algunas series (Flickinger et al. *Int J Radiat Oncol Biol Phys.* 2003;56:801-6) publicadas llega incluso al 2,3%. Ante un meningioma no confirmado histológicamente que responde de forma espectacular a la radiocirugía llegando a desaparecer y una recidiva posterior con mayor agresividad debemos plantearnos el diagnóstico diferencial entre una malignización del meningioma o un diagnóstico incorrecto siendo útil la confirmación histológica antes de plantear un nuevo tratamiento.

METÁSTASIS CEREBRALES. CONTROVERSIAS ACTUALES

BRAIN METASTASES. CURRENT CONTROVERSIES

M.T. García Campos, P. Pulido Rivas, J.R. Gil Simoes, J.R. Penanes Cuesta, M. Pedrosa Sánchez y R. García de Sola

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España. mariate555@hotmail.com

Objetivos: Las metástasis cerebrales constituyen más de la mitad de los tumores cerebrales. La gran variabilidad determinada por el tipo de tumor y el número de metástasis, hacen difícil su manejo, siendo el tratamiento quirúrgico de elección en la mayoría de los casos. El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia en el Hospital de La Princesa en los últimos 3 años.

Material y métodos: Se intervinieron 51 pacientes diagnosticados de metástasis cerebral (25 varones, 26 mujeres) con edades comprendidas entre los 31 y los 74 (media: 57,7) entre el 2009 y el 2012. Un 33% de los pacientes no tenían diagnóstico previo de cáncer y en un 78% se trataba de metástasis únicas. Todos fueron tratados con RT posquirúrgica. Cuatro de ellos fueron reintervenidos en menos de un año por recidiva y en 2 de ellos se llevó a cabo la resección de varias lesiones en el mismo acto quirúrgico

Resultados: El origen más frecuente fue adenocarcinoma de pulmón seguido de cáncer de mama y de intestino grueso La localización más frecuente es en cerebelo (33%) y en lóbulo frontal (29%). De los intervenidos antes de julio del 2012 con metástasis cerebelosa, un 66% obtuvieron una supervivencia mayor de 6 meses, los pacientes fallecidos en los primeros 6 meses tras la intervención presentaban metástasis cerebrales múltiples en el momento del diagnóstico. Del total de pacientes intervenidos antes de julio del año pasado, 11 pacientes con supervivencia menor a 6 meses, 22 pacientes con supervivencia

entre 6 meses y 2 años, 5 de ellos con supervivencia mayor de 2 años.

Conclusiones: Dada la alta morbimortalidad de las metástasis cerebrales, especialmente de las localizadas en cerebelo, el tratamiento quirúrgico de las mismas no solo aumenta la supervivencia, si no que otorga el diagnóstico anatomopatológico en un alto número de casos.

ABSCESO HIPOFISARIO: PRESENTACIÓN DE UN CASO DE UNA ENTIDAD RARA INFRADIAGNOSTICADA

PITUITARY ABSCESS: A CASE OF A MISDIAGNOSED RARE ENTITY

S. Gayoso García, A. Blanco Guijarro, S. Facal Varela, O. Lista Martínez, C. Bravo García y J.M. Villa Fernández

Servicio de Neurocirugía, Complejo Hospitalario Universitario A Coruña, España. sgayosogarcia@gmail.com

Introducción: Los abscesos hipofisarios son una entidad rara y potencialmente grave que, por sus características, son habitualmente infradiagnosticados y tratados como masa sellar de otra naturaleza mediante abordaje quirúrgico vía transesfenoidal, estableciéndose en la mayoría de ellos el diagnóstico al mismo tiempo. Se revisa el caso clínico y pruebas diagnósticas de un varón de 67 años con diagnóstico postoperatorio de absceso hipofisario, tratado previamente mediante abordaje transesfenoidal.

Caso clínico: Varón de 67 años, sin antecedentes patológicos de interés, con clínica de cefalea continua opresiva bifrontal de predominio periorbitario izquierdo de 15 días de evolución. La cefalea empeora con las maniobras de valsalva e interrumpe el descanso nocturno. A los 3 días de aparición de esta clínica se suma ptosis izquierda y diplopía. No náuseas ni vómitos. En la exploración únicamente destaca parálisis del III par craneal izquierdo. Los estudios analíticos revelan únicamente un hipopituitarismo anterior, a expensas de alteración en los ejes tirotrópico, corticotrópico y gonadotrópico. El estudio oftalmológico confirma la parálisis del III pc izquierdo. La RMN cerebral con contraste muestra imagen sugestiva de macroadenoma hipofisario quístico que parece invadir seno cavernoso izquierdo. El paciente es intervenido mediante abordaje transesfenoidal realizándose evacuación de material de aspecto purulento y enviándose muestras tanto para cultivo microbiológico como al servicio de anatomía patológica. No se instauró tratamiento antibiótico a la espera de cultivos definitivos. El estudio histológico mostró cambios inflamatorios compatibles con proceso infeccioso; sin embargo, los cultivos de las muestras remitidas no identificaron el agente causal. Debido a la negatividad de los mismos y la ausencia de clínica infecciosa se decide no iniciar tratamiento antibiótico. En el postoperatorio inmediato, el paciente mostró mejoría tanto de la cefalea como de las alteraciones visuales sin presentar complicaciones añadidas. Las alteraciones hormonales persistían tras la evacuación quirúrgica por lo que se mantuvo tratamiento sustitutivo. En el momento actual el paciente se encuentra asintomático y continúa a seguimiento por el déficit hormonal.

Discusión: Los abscesos hipofisarios son una entidad rara e infradiagnosticada, ya que usualmente se confunden con patologías más prevalentes en el área sellar. Únicamente hay descritos 123 casos en la literatura. El diagnóstico y tratamiento viene dado en la mayoría de los casos por la evacuación quirúrgica vía transesfenoidal. Debemos tener en cuenta esta entidad en el diagnóstico diferencial de las masas selares por sus implicaciones pronósticas y terapéuticas.

HEMORRAGIA MESENFÉLICA DE DURET TRAS EVACUACIÓN MEDIANTE TRÉPANOS DE UN HEMATOMA SUBDURAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO

MESENCEPHALIC HEMORRHAGE OF DURET FOLLOWING BURR HOLE DRAINAGE FOR SUBDURAL HEMATOMA: CASE REPORT

J. Gefaell, E. Vázquez, G. Bermúdez, E. López, E. Areitio y J.A. Elexpuru

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Basurto, Bilbao, España. joakgl@gmail.com

Introducción: La hemorragia de Duret corresponde a un sangrado localizado en el tronco del encéfalo alto secundario a una herniación transtentorial por hipertensión intracraneal. Representa una complicación excepcional tras la cirugía del hematoma subdural mediante trepanación que implica gravedad pronóstica y riesgo vital elevado. Se presenta un caso con mínima repercusión clínica y buena evolución funcional.

Caso clínico: expone el caso clínico de un varón de 64 años diagnosticado de hematoma subdural bilateral secundario a un síndrome de hipotensión de líquido por fístula de líquido cefalorraquídeo dorsal postraumática. El paciente fue sometido a colocación de un parche dural con sangre autóloga para desconexión de la fístula y a cirugía para drenaje mediante trépanos de su hematoma. En el postoperatorio el paciente desarrolló una parálisis del nervio oculomotor izquierdo y una discreta paresia motora. Se objetivó una hemorragia mesencefálica en las pruebas de neuroimagen postoperatorias. La recuperación funcional fue satisfactoria gracias a una rehabilitación ambulatoria.

Discusión: La descompresión quirúrgica rápida o asimétrica de un hematoma subdural bilateral con hipertensión intracraneal y herniación transtentorial puede condicionar una hemorragia de Duret. Esta complicación puede tener una evolución favorable en algunos casos.

APLICACIONES DE UNA "CHECK-LIST" EN LA CIRUGÍA DE ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA

A CHECK-LIST APPLICATION IN DEEP BRAIN STIMULATION SURGERY

M. Gelabert González¹, M. Rico Coteló¹, E. Arán Echabe¹, B. Ares Pensado², R. Serramito García¹ y A. García Allut¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España. miguel.gelabert@usc.es

Objetivos: La Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula que cada año se realizan en el mundo alrededor de 234 millones de intervenciones quirúrgicas con un riesgo de mortalidad y morbilidad del 0,4-0,8 para la primera y del 3-17% a la segunda, estimándose que al menos de la mitad podrían ser fácilmente evitables. En los años 2007-08 y dentro del programa de la OMS, "La cirugía segura salva vidas" se analizaron los resultados quirúrgicos de 8 hospitales antes y después de introducir una checklist de seguridad quirúrgica observando que la mortalidad descendió del 1,5% al 0,8% y las complicaciones del 11% al 7%. Presentamos una lista de verificación desarrollada en nuestra unidad para realizar un mejor control del proceso quirúrgico y reducir en lo posible las complicaciones.

Material y métodos: Realizamos una revisión sobre las diferentes listas de tareas publicadas relacionadas con la cirugía en general y la neurocirugía en particular, y en base a nuestra experiencia y metodología de trabajo, realizamos una lista de veri-

ficación que venimos utilizando desde hace 3 meses en nuestras cirugías de estimulación cerebral profunda.

Resultados: Presentamos la lista de verificación.

Conclusiones: De acuerdo con la revisión de la literatura, el disponer de una lista de tareas, puede conducir a un mejor control y aumentar la seguridad quirúrgica.

Financiado con el proyecto: Responsabilidad de personas físicas y jurídicas en el ámbito médico sanitario: estrategias para la prevención de errores médicos y eventos adversos. Ministerio de Ciencia e Innovación. Rfa: DER2011-22934.

METÁSTASIS DURAL DE ADENOCARCINOMA EN PRIMARIO DESCONOCIDO

DURAL METASTASES FROM ADENOCARCINOMA OF UNKNOWN ORIGIN

L. Gil Yáñez¹, C.A. Rodríguez Arias¹, R. Aparicio², E. Utiel Monsálvez¹ y J. Ailagas de las Heras¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Clínico Universitario, Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: Las metástasis dures intracraneales se encuentran en un 8-9% de autopsias en pacientes con cáncer avanzado. Su diagnóstico solo excepcionalmente precede al del tumor primario, ya que suelen presentarse en estadios avanzados de la enfermedad y generalmente proceden de próstata y mama. Constituyen uno de los campos menos frecuentes y menos estudiados de diseminación cancerosa. En RMN pueden quedar enmascaradas por la coexistencia de un hematoma subdural agudo, simular un meningioma, o, como en el presente caso clínico, aparecer como imagen sugestiva de lesión inflamatoria.

Caso clínico: Varón de 48 años de edad con anosmia de meses de evolución y pérdida de visión de 3 días por ojo derecho. El resto de la exploración neurología era normal. En TAC craneal se objetiva imagen quística con edema perilesional, compatible con lesión inflamatoria, La RMN muestra un engrosamiento meníngeo captante frontobasal bilateral englobando bulbos olfatorios y segmentos intracraneales de ambos nervios ópticos. Asimismo se objetiva imagen quística subfrontal derecha con pequeñas lesiones quísticas, septadas adyacentes. Todo ello sugestivo de lesión de carácter inflamatorio/infeccioso. Ante la ausencia de respuesta a tratamiento antibiótico empírico y la rápida progresión clínica se decide intervención quirúrgica, hallándose masa de origen dural que se extiende por base de cráneo y engloba ambos nervios ópticos. Histológicamente se observa una proliferación tumoral en la que se reconocen acúmulos de formaciones glandulares mal individualizadas, sostenidas por escasa cantidad de estroma fibroso laxo. El estudio inmunohistoquímico muestra positividad para CK20 y para CEA, mientras que son negativas CK7, TTF1 y p63. El tumor primario es de origen desconocido. Los datos del estudio histopatológico orientan a un adenocarcinoma de origen colónico. El estudio de extensión mediante colonoscopia, body-TAC y marcadores tumorales fueron negativos tanto para colon como próstata. Aunque existen pocos casos descritos en la literatura, éstos se relacionan con cáncer de próstata y mama. En nuestro caso no se ha podido determinar el origen de la lesión.

Discusión: Las metástasis dures son una patología poco estudiada y poco frecuente, simulando en ocasiones otras entidades. Debe pensarse en ellas ante un engrosamiento/realce dural y rápida progresión de la clínica, ya que puede ser la primera manifestación de una lesión tumoral primitiva en otra localización.

CRANEOFARINGIOMA INTRAQUIASMÁTICO. CASO CLÍNICO

R. Gil Simoes, M. García Pallero, T. García Campos,
R. Penanes Cuesta y R.G. Sola

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de la Princesa,
Madrid, España.

Introducción: El craneofaringioma es un tumor, con frecuencia quístico, habitualmente supraselar, que deriva de restos de células embrionarias de la bolsa de Rathke. Si bien es un tumor benigno, tiene un comportamiento agresivo con frecuentes secuelas neurológicas y endocrinas en parte debido a su capacidad para invadir el parénquima hipotalámico o del tronco encefálico y por su íntima relación con múltiples estructuras fundamentales neurales y vasculares. Pese a su cercanía al quiasma óptico la infiltración del mismo por este tumor es extraordinariamente poco frecuente con menos de 5 casos descritos en la literatura científica. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un craneofaringioma intraquiasmático tratado en el Hospital Universitario de La Princesa.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 46 años trasladada a nuestro hospital para valoración en relación a un cuadro de fiebre, cefalea, otalgia derecha, visión borrosa, poliuria y polidipsia de una semana de evolución. Según informe oftalmológico presentaba agudeza visual de 0,1 en ojo derecho, y de 0,5 en ojo izquierdo. Se realizan TC y RM cerebral que ponen de manifiesto una masa en la región hipofisiaria de 20 mm aproximadamente con afectación hipotálamo/quiasmática con extensión hacia cintilla y nervios ópticos, tálamo y ganglios basales derechos que plantearon dados los antecedentes de la paciente las posibilidades de tuberculosis, absceso tuberculoso o de otro origen, sin descartar las posibilidades tumorales no relacionadas con VIH. Se inició tratamiento con antituberculosos y terapia corticoidea con mejoría en la evolución clínica de la paciente por lo que la paciente fue referida a su centro de referencia para seguimiento por el Servicio de Enfermedades Infecciosas. Sin embargo y pese al tratamiento, tras dos meses la paciente presenta un deterioro clínico asociado a un cuadro de diabetes insípida y panhipopituitarismo así como a alteraciones neuropsiquiátricas (trastorno distímico-adaptativo) por lo que se realiza una nueva RM cerebral en la que se observa un crecimiento de la lesión que se caracteriza por ser predominantemente hipointensa en secuencias T1, heterogénea en T2 con predominio del componente hiperintenso, con una pared fina hipointensa en T2 y débil hiperseñal en T1. El quiasma adyacente muestra una marcada hiperseñal en secuencias T2 y se extiende por los nervios ópticos y ambas cintilla ópticas predominando la afectación en el lado derecho. En base a estos hallazgos se decidió realizar cirugía programada para resección y filiación de la lesión. Se realizó craneotomía pterional derecha para resección de lesión supraselar de 20 mm de diámetro íntimamente adherida al quiasma óptico siendo disecada del mismo y extirpada por completo mediante técnicas microquirúrgicas. El estudio anatomopatológico obtuvo el resultado de lesión formada macroscópicamente por nidos sólidos de epitelio escamoso bien diferenciado que se disponen en un patrón papilar sobre un estroma fibrovascular; el epitelio escamoso presentó focalmente un infiltrado inflamatorio de predominio agudo con presencia de ocasionales focos de apoptosis sin atipia citológica. Todo ello compatible con el diagnóstico final de craneofaringioma de tipo papilar. Durante el curso postoperatorio y el seguimiento posterior la paciente se recuperó de los cuadros endocrinológicos y psiquiátricos presentando una leve mejoría de la afectación visual.

Discusión: El craneofaringioma debido a sus relaciones topográficas y su comportamiento presenta un reto tanto a nivel de diagnóstico debido a su capacidad para generar múltiples sínto-

mas y a nivel quirúrgica por las dificultades que genera su abordaje y resección. Pese a que su frecuencia es mucho menor que la del glioma de nervio óptico debe incluirse dentro del diagnóstico diferencial de las lesiones con capacidad para infiltrar el quiasma óptico.

MENINGIOMA DE LA CONVEXIDAD CON HEMORRAGIA INTRALESIONAL Y SUBDURAL COMO FORMA DE PRESENTACIÓN

CONVEXITY MENINGIOMA PRESENTING AS AN ACUTE INTRATUMORAL HEMORRHAGE WITH SUBDURAL HAEMATOMA

I.J. Gilete Tejero, L.M. Bernal García, J. Mata Gómez,
J.M. Cabezudo Artero, M. Royano Sánchez y R. García Moreno

Servicio de Neurocirugía, Hospital Infanta Cristina, Badajoz,
España. ignaciogilete@hotmail.com

Introducción: La hemorragia como forma de presentación de un tumor cerebral se asocia generalmente a histologías malignas como glioblastomas o metástasis. Los meningiomas son tumores benignos, que sin embargo, pueden presentarse en forma hemorrágica, aunque muy infrecuentemente, con una incidencia de 0,5 a 2,4% según la literatura. Presentamos una paciente con una lesión intracraneal que debutó con sangrado intratumoral asociado a hematoma subdural, cuyo diagnóstico definitivo fue de meningioma.

Caso clínico: Mujer de 65 años que sufrió episodio de cefalea brusca, náuseas, vómitos y disfasia transitoria. A su llegada al Hospital presentaba buen nivel de consciencia sin focalidad motora. Se efectuó TC craneal que evidenció hematoma frontal con HSDA laminar. La TC con contraste y RM posteriores mostraron tumoración extra-axial frontal izquierda. Se efectuó cra-

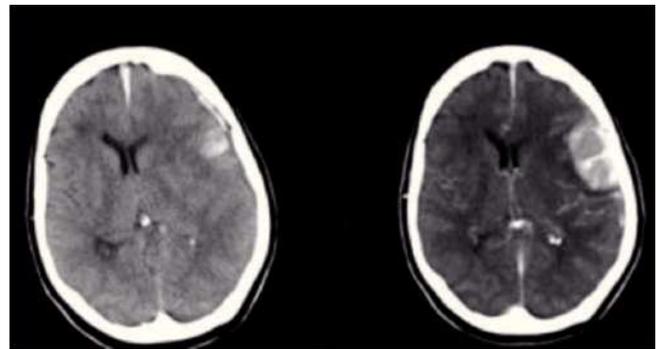


Figura – TC de cráneo sin contraste (Izq.) en la que se evidencia hematoma frontal izquierdo con HSDA y con contraste (Dcha.) que muestra lesión tumoral compatible con meningioma.

neotomía y resección completa de una lesión con aspecto de meningioma, siendo la anatomía patológica definitiva de meningioma angiomatoso. Actualmente la paciente está asintomática y la última RM de control descarta recidivas. Los meningiomas presentan una incidencia de sangrado espontáneo de apenas un 1,3%. Los mecanismos fisiopatológicos de este fenómeno no han sido bien establecidos, si bien se ha asociado con la ruptura del patrón vascular tumoral de paredes debilitadas, la necrosis tumoral, el estiramiento de las venas puente corticales o vasos aferentes provocado por el propio crecimiento tumoral e incluso con la liberación de sustancias vasoactivas. El riesgo de sangrado no parece tener relación con la edad, el sexo o la localización tumoral, aunque parece ser mayor en la variedad anaplásica.

Discusión: El sangrado tumoral como forma de presentación de los meningiomas, aunque raro, es posible. Es por ello que este tipo de tumores debe entrar en el diagnóstico diferencial de una lesión intracraneal que se presente con sangrado intralésional.

LIPOSARCOMA MIXOIDE DE CÉLULAS REDONDAS DE PLEXO BRAQUIAL

ROUND CELL MYXOID LIPOSARCOMA IN BRACHIAL PLEXUS

J. Giner, A. Isla, B. Hernández, T. Márquez, M. Román y J. Zamorano

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. javier.giner.garcia@gmail.com

Objetivos: El liposarcoma mixoide de células redondeadas es un tumor habitualmente originado de partes blandas, que raramente encuentra su origen en el plexo braquial. Presentamos un caso muy infrecuente de liposarcoma mixoide de células redondeadas de plexo braquial que fue intervenido quirúrgicamente y que evolucionó favorablemente y sin focalidad neurológica tras dos años de seguimiento.

Caso clínico: Mujer de 54 años que en el 2006 presenta una tumoración en región axilar derecha de 5 cm que es resecada en su totalidad con histología de angiomioma superficial en otro Hospital. Posteriormente la paciente desarrolló una paresia del nervio mediano que recuperó casi completamente con rehabilitación. En 2009 la paciente es remitida a nuestro Hospital por presentar sintomatología de afectación del plexo braquial derecho, manifestando dolor, parestesias y sensación de pérdida de fuerza en la mano con crecimiento de nueva tumoración $4,7 \times 2 \times 1$ cm. Ante este hallazgo se decidió realizar PAAF de la masa con resultado de tumor mixoide. La localización del tumor era a nivel de plexo infraclavicular objetivándose en la RM que captaba contraste homogéneamente (fig.), decidiéndose intervención con embolización previa. Se intervino quirúrgicamente con control neurofisiológico intraoperatorio, practicándose una resección total del proceso implantado a nivel del plexo braquial, el cual presentaba un crecimiento hacia la región posterior. Tras la intervención la paciente evolucionó favorablemente sin focalidad neurológica. La paciente fue sometida a tratamiento adyuvante con quimioterapia y radioterapia. El control de RM a los 2 años de la intervención no muestra recidiva y la paciente muestra una capacidad funcional completa. En el estudio anatomopatológico posterior se objetivó que la masa correspondía a un liposarcoma mixoide de células redondeadas.

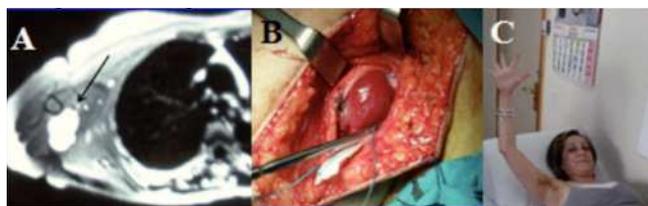


Figura – A: RM Preoperatoria. B: Imagen operatoria. C: Post-operatorio dos semanas.

Discusión: Los tumores originados del plexo braquial son infrecuentes. Algunos sarcomas, en este caso, de forma excepcional liposarcoma mixoide de células redondas pueden evolucionar favorablemente cuando se realizan resecciones completas a pesar de estar implantado a nivel de plexo braquial. La mediana de supervivencia para casos como el presentado es de unos 27

meses, con supervivencias a los 5 y 10 años de 59% y 47% (Fiore et al. Cancer. 2007;109:2522). La paciente ha evolucionado favorablemente a pesar de presentar factores de peor pronóstico ya que se trataba de una recidiva locorregional de variante de células redondas (grado OMS II).

MIGRACIÓN CRANEAL DE ELECTRODOS COMO COMPLICACIÓN RARA DE LA ESTIMULACIÓN ELÉCTRICA MEDULAR: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS

CEPHALAD LEAD MIGRATION, AS A RARE COMPLICATION OF SPINAL CORD STIMULATION: REPORT OF TWO CASES

G. Gómez, J.A. López, J.C. Hernández, K.D. Michel, F. Rodríguez y J.L. Gil

Neurocirugía, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz, España. gegoben@hotmail.com

Objetivos: La migración del electrodo es la complicación más común en la estimulación eléctrica medular. En la mayoría de los casos se trata de una migración caudal y pocas veces de un ascenso del mismo. Nuestro objetivo es mostrar nuestra experiencia en esta rara complicación, en base a dos casos que se presentaron en nuestro Servicio.

Material y métodos: Se presentan las características clínicas de ambos casos. Asimismo se muestran las radiografías tomadas al finalizar el implante y las obtenidas al detectar la migración craneal de los electrodos. Igualmente se exponen las razones que hicieron sospechar la movilización, los hallazgos quirúrgicos y las actuaciones encaminadas para corregirlas. Se adjuntan las imágenes del primer caso.

Resultados: En la revisión quirúrgica se pudo comprobar que el anclaje del electrodo no se había afectado. Resultó muy fácil descender el electrodo hasta una posición más favorable.

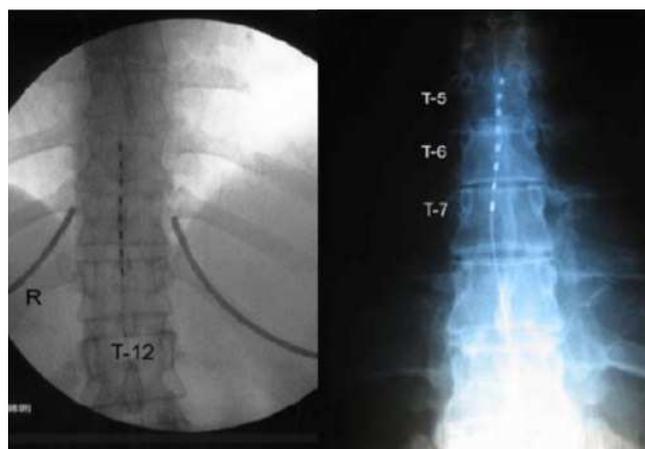


Figura – La imagen de la izquierda muestra la posición del electrodo al final del implante entre T9 y T11. La imagen de la derecha muestra la migración craneal hasta T5-T7.

Conclusiones: La migración craneal del electrodo es una complicación muy poco frecuente. A la vista del mecanismo de producción que preconizamos, es recomendable revisar toda la porción intraespinal del electrodo antes de proceder a su anclaje, comprobando que el electrodo no tenga incurvaciones.

LEIOMIOSARCOMA UTERINO METASTÁSICO EN PROTUBERANCIA SIMULANDO UN SCHWANNOMA DEL VI PAR CRANEAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

METASTATIC UTERINE LEIOMYOSARCOMA IN PONS MIMICKING A VI CRANIAL NERVE SCHWANNOMA, A CASE REPORT

F. Goncalves¹, C. Hostalot¹, X. Málaga¹, M. Tardaguila¹, C. Pollán² y J. Rimbau¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de ORL, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, España.

Introducción: Analizar el comportamiento de la metástasis (M1) cerebral como tumor intracraneal más frecuente, en este caso, a partir de un primario poco común, como lo es el leiomioma uterino, revisión bibliográfica actual y discusión de las conductas terapéuticas adoptadas. Discutimos las características clásicas de la enfermedad metastásica, basados en la revisión de la literatura y presentación de un caso curioso de enfermedad metastásica, atendido en nuestro hospital este año, analizando los aspectos claves de la conducta médica efectuada.

Caso clínico: Se presenta un caso de una mujer de 55 años de edad quien siendo hysterectomizada en septiembre del 2010, por leiomioma uterino, inicia al año de la intervención cuadro de cefalea, diplopía, trastornos de la marcha y astenia intensa, entre otros síntomas, motivo por el que acude a urgencia de nuestro hospital, evidenciándose paresia completa del VI par izquierdo y hemiparesia derecha, siendo diagnosticada mediante estudios de imagen de lesión protuberancial de características neoplásicas, aparentemente extraaxial sugestiva de Schwannoma del VI par (fif.). Siendo descartados M1 u otro tumor primario en alguna parte del cuerpo, se procede a resección subtotal de la lesión, a través de un abordaje endonasal endoscópico expandido, que por anatomía patológica resulta compatible con metástasis de leiomioma uterino. La paciente clínicamente empeora de forma progresiva, descartando tratamiento oncológico complementario y falleciendo antes del mes de operada.

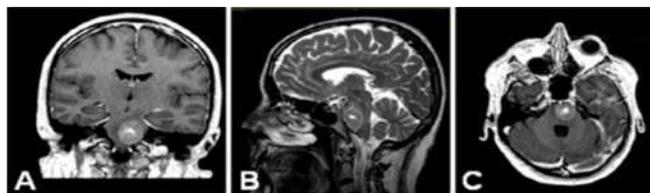


Figura – RM diagnóstica. A: T1 coronal con gadolinio. B: T2 sagital. C: T1 axial con gadolinio.

Discusión: El caso anterior, ejemplifica eficazmente aspectos importantes del leiomioma uterino, como son el gran potencial de malignidad, M1 tempranas, necesidad de tratamiento quirúrgico. Para el momento del diagnóstico de un tumor cerebral, los antecedentes patológicos resultan fundamentales, y de cara al manejo del paciente, evaluar siempre la posibilidad de M1, la extensión sistémica y neurológica de la enfermedad, los síntomas que produce, la histología del tumor y si éste es quimio- o radiosensible. En el caso del sarcoma maligno de útero, aunque rara la metástasis a sistema nervioso central, es posible y presenta muy mal pronóstico. El abordaje endonasal endoscópico resulta una buena alternativa en tumores de la línea media de tallo encefálico.

IMMUNOHISTOCHEMICAL CHARACTERIZATION OF HUMAN GLIOMA SAMPLES REGARDING SDF-1, CXCR4, CXCR7, NESTIN AND LAMININ

CARACTERIZACIÓN INMUNOHISTOQUÍMICA DE MUESTRAS DE GLIOMAS HUMANOS Y EXPRESIÓN DE SDF-1, CXCR4, CXCR7, NESTINA Y LAMININA

L.H. González Quarante¹, Y.K. Tu², Y.S. Tzeng^{2,3}, Y.L. Lee² and D.M. Lai²

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, Spain. ²Division of Neurosurgery, Department of Surgery, NT University Hospital, Taipei, Taiwan. ³Institute of Molecular Biology, Academia Sinica, Taipei, Taiwan. lainhermesqq@gmail.com

Objectives: The chemokine SDF-1 signaling is an important survival and migration signal to the tumor cells. It has been reported that SDF-1 attracts the tumor cells which express CXCR4 and CXCR7. In this project we intend to investigate the expression of the chemokine SDF-1 and its receptors in human glioma samples. We also tested its anatomical relationship to the microvessels and the glioma stem cells as identified by laminin and nestin expression, respectively.

Material and methods: Human glioma samples were obtained from surgical procedures performed in our institution. After 2 pathologists confirmed the diagnosis, the samples were processed and put in OCT block in a -80 Celsius degrees refrigerator. Immunohistochemical analysis was performed with cryostat sections and immunostaining using primary antibodies: anti-CXCL12, anti-CXCR4, anti-CXCR7, anti-Nestin, anti-Laminin, anti-gliial fibrillary acidic protein, anti-MIB-1, anti-Pecam. Their correspondent and adequate secondary antibodies were then used.

Results: Our results showed that nestin+ cells were around the tumor vasculature. Some nestin+ tumor cells express CXCR4. The CXCR4 and SDF-1 expression were only partially colocalized to Laminin+ microvessels. Nestin was reported as the marker for glioma-initiating cells and, using Laminin to detect the basement membrane of the microvessel, we found that nestin+ cells were indeed with twoto four-cell distance to the Laminin+ area. It is interesting that some but not all nestin+ cells also express CXCR4.

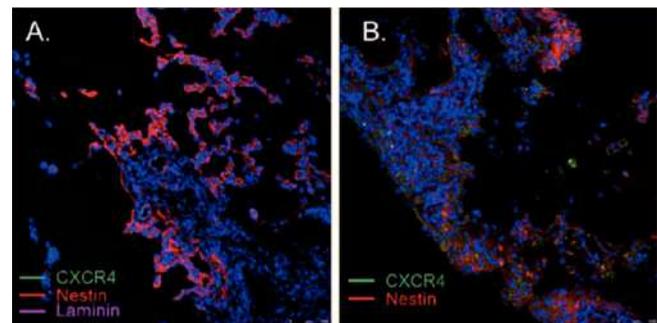


Figure – CXCR4 expression and its relation to Nestin.

Conclusions: Our result suggested that some glioma stem cells express CXCR4. Nestin+CXCR4+ cells may constitute a unique stem cell population which may be eventually a new target for future chemotherapy agents to treat gliomas. CXCR4+ cells in prostate cancer and other tumor types were associated with poor prognosis. Such nestin+CXCR4+ tumor cells could be a portion of the tumor cells which possess highly invasive properties. Further studies are being carried out to isolate and characterize the tumorigenic capacity of the nestin+CXCR4+ cells.

CORPECTOMÍA TRANSPEDICULAR VÍA POSTERIOR, CAJA EXPANDIBLE Y FIJACIÓN COMO TRATAMIENTO DE LAS FRACTURAS VERTEBRALES TORÁCICAS ALTAS

UPPER THORACIC SPINE FRACTURES TREATED BY POSTERIOR TRANSPEDICULAR CORPECTOMY, EXPANDABLE CAGE AND FIXATION

J. Aso-Escario¹, L. González-García², A. Aso-Vizán³, J.V. Martínez-Quiñones¹, F. Consolini¹ y R. Arregui¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital MAZ, Zaragoza, España.

²Servicio de Neurocirugía, Hospital Carlos Haya, Málaga, España.

³Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica, Hospital Miguel Servet, Zaragoza, España. gonzalezgarcialaura@hotmail.com

Introducción: El abordaje que se describe es un procedimiento novedoso utilizado con anterioridad en pacientes con fracturas patológicas en los que era preciso evitar el abordaje vía anterior por sus posibles complicaciones. Este abordaje permite a los neurocirujanos el tratamiento completo de las fracturas-estallido graves a través de una vía de abordaje habitual.

Caso clínico: Presentamos el caso de un paciente varón de 62 años con una fractura-estallido vertebral tras una caída accidental, con antecedentes de obesidad mórbida, HTA y nefrectomía. Inmediatamente tras la caída presentó sección medular completa (ASIA A) y un cuadro de distrés respiratorio. El tratamiento neuroquirúrgico consistió en una corpectomía transpedicular vía posterior, la colocación de una caja autoexpandible de titanio, y una fijación posterior con hueso autólogo para facilitar la fusión ósea. No se observaron complicaciones postquirúrgicas. El distrés respiratorio mejoró tras la intervención y la rehabilitación comenzó precozmente dos semanas después. Tras 8 meses de evolución, no se observó desplazamiento de la caja autoexpandible.

Discusión: En la actualidad, se han descrito en la literatura 7 fracturas torácicas altas de etiología traumática con un tratamiento y resultados similares. En comparación con la vía anterior, el paciente puede beneficiarse de una disminución de la morbilidad perioperatoria y una menor estancia hospitalaria. Mediante la vía posterior el neurocirujano adquiere la ventaja de la independencia quirúrgica respecto de los cirujanos torácicos o generales.

CRISIS COMICIALES ASOCIADAS A LIPOMA PERICALLOSO. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SEIZURES ASSOCIATED TO A PERICALLOSEAL LIPOMA. CLINICAL REPORT AND LITERATURE REVIEW

L. González-García, J.M. Medina-Imbroda, A. Arcos-Algaba, J. Paz-Ortega, A. Martín-Gallego y M.A. Arráez-Sánchez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Regional Carlos Haya, Málaga, España. gonzalezgarcialaura@hotmail.com

Introducción: Los lipomas pericallosos son malformaciones congénitas cerebrales de escasa prevalencia (1:1.700 en autopsias). Su génesis está relacionada con una alteración en la resorción de la meninge entre las semanas 8 y 10 de gestación que implica su diferenciación en tejido lipomatoso. La localización más frecuente corresponde al área del cuerpo calloso, donde interfiere con el crecimiento normal de esta estructura. El diagnóstico diferencial incluye la hemorragia intracraneal, el teratoma y otros tumores intracraneales con contenido graso como los quistes epidermoides y dermoides. La presentación como a crisis comiciales se ha descrito en algunos casos de localización silviana. Describimos un caso clínico y realizamos una revisión de la literatura existente sobre esta entidad.

Caso clínico: Paciente varón de 25 años que consulta por dos episodios de crisis comiciales tónico-clónicas generalizadas. Exploración neurológica normal. En la RMN se detectó una imagen interhemisférica frontal con extensión alrededor del cuerpo calloso, rodeándolo por su margen posterior e introduciéndose en el III ventrículo y a través del foramen de Monro en el ventrículo lateral izquierdo, condicionando ligera dilatación del mismo. La imagen presentó alta intensidad en T1 e intensidad intermedia en T2, con calcificaciones groseras en su periferia. Para su diagnóstico definitivo se visualizó la secuencia de supresión grasa en T1. Dada la benignidad de la lesión, el altamente fiable diagnóstico radiológico y la adherencia a estructuras vasculares adyacentes, no se consideró subsidiaria de tratamiento quirúrgico. Las crisis comiciales se controlaron con tratamiento antiepiléptico y no presentó clínica de hidrocefalia durante los seis meses de seguimiento.



Figura – Lesión interhemisférica frontal de alta intensidad en T1 con extensión alrededor del cuerpo calloso, rodeándolo por su margen posterior e introduciéndose en el III ventrículo.

Discusión: Dado que la sintomatología por ocupación (crisis comiciales, hidrocefalia) puede desarrollarse en cualquier momento de la vida, es fundamental el seguimiento frecuente de estos pacientes. Los lipomas intraparenquimatosos no se consideran subsidiarios de intervención quirúrgica excepto en aquellos casos en los que producen crisis comiciales de difícil control.

SCHWANNOMA DEL HIPOGLOSO SIN PARÁLISIS PREQUIRÚRGICA DEL XII PAR CRANEAL

HYPOGLOSSAL SCHWANNOMA WITHOUT XII CRANIAL NERVE PALSRY

B. Hernández García, T. Márquez Pérez, M. Román de Aragón, F. Carceller Benito, A. Gómez de la Riva y J.M. Roda Frade

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. borjajhega@gmail.com

Introducción: Presentamos el caso de un paciente sin antecedentes de interés diagnosticado de schwannoma del hipogloso sin parálisis de la hemilengua.

Caso clínico: Varón de 13 años que acude a Urgencias por cuadro de hipoacusia de 4 meses de evolución, dismetría, disdiadococinesia de miembro superior derecho y leve lateralización de la marcha a la derecha. En la RMN prequirúrgica se detecta tumoración que capta significativamente contraste y produce efecto de masa sobre hemitronco cerebral derecho y cuarto ventrículo extendiéndose hasta el vermis, sugerente de astrocitoma o meduloblastoma. En TC de peñascos no se detectan alteraciones. El paciente se somete a intervención quirúrgica mediante abordaje telovelar al cuarto ventrículo. Se consigue extirpar la porción tumoral situada en esta región. El diagnóstico anatomopatológico da el resultado de schwannoma. La RMN postoperatoria, realizada con campo de 3T, muestra resto tumoral que no deforma el CAI derecho y que ensancha el canal del hipogloso, siendo diagnosticado de schwannoma del XII par. El paciente es reintervenido mediante craneotomía retrosigmoidea al APC con monitorización neurofisiológica. Al realizar la extirpación de la porción restante del tumor, éste se encuentra bien delimitado del VII y VIII par craneal y adherido al XII. Los estudios postoperatorios muestran pequeño residuo tumoral de aproximadamente 1 cm de diámetro, pegado al hipogloso derecho. El paciente recuperó completamente la audición.

Discusión: En las series más largas de schwannomas intracraniales no-vestibulares, los del hipogloso ocupan el tercer lugar, tras los del V y VII. La bibliografía recoge pocos casos publicados. El síntoma más frecuente es la parálisis del XII, seguido por los síntomas de afectación cerebelosa e hipertensión intracraneal. La literatura muestra la asimetría en el canal del hipogloso como dato de gran importancia en el diagnóstico preoperatorio. Los schwannomas del nervio hipogloso son tumores raros de la fosa posterior. En ocasiones se asocian con afectación clínica del XII par craneal, si bien es verdad que este hecho no supone un hallazgo constante. La asimetría del canal del hipogloso en las pruebas de imagen representa un dato de gran importancia en el diagnóstico de esta patología.

FÍSTULA DE LCR DIFERIDA TRAS DISCECTOMÍA CERVICAL

DEFERRED CSF FISTULA AFTER CERVICAL DISCECTOMY

I. Hernández, I. Pomposo, G. Bilbao, J. Iglesias, E. Ruiz de Gopegui y J. Altamirano

Neurocirugía, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. ianirehernandezabad@gmail.com

Introducción: La fístula de líquido cefalorraquídeo post-quirúrgica diferida tras cirugía de columna cervical espondiloartrosis mediante abordaje anterior es una complicación rara. Presentamos un caso atendido en nuestro centro tras reintervención de recidiva herniaria C5-6 junto con una revisión bibliográfica del tema.

Caso clínico: Paciente varón de 59 años que ingresa en nuestro servicio por disfonía, dolor interescapular y aparición de bultoma laterocervical derecho 2 semanas después de cirugía de recidiva herniaria C5-6. A la exploración se aprecia colección subcutánea a tensión sin fistulización, focalidad neurológica, disfagia ni disnea. Diagnosticado 3 años antes de estenosis de canal cervical por compresión de complejo disco-osteofitario C5-6 y C6-7 con osificación del ligamento vertebral común posterior. Fue intervenido en otro centro 22 meses antes mediante doble discectomía y artrodesis con dispositivos intersomáticos de PEEK, mediante abordaje cervical anterior. Reintervenido en nuestro centro mediante retirada de dispositivo intersomático C5-6, fre-

sado de osteofitos posteriores y exéresis ligamentaria. Se objetivó rotura dural intraoperatoria que se resolvió con parche de duramadre artificial, sin aparición de fístula en el postoperatorio inmediato. Tras reingresar presentando la colección vertebral se decide iniciar un tratamiento conservador mediante drenaje lumbar externo continuo presentando débitos de 500-600 ml de líquido cefalorraquídeo diarios. Se objetivó reducción progresiva de la colección y remisión de la clínica. Mediante control radiológico se observó la resolución completa del cuadro.

Discusión: La fístula de LCR post-quirúrgica tras discectomía cervical mediante abordaje anterior es una complicación rara. Se presenta más frecuentemente en pacientes intervenidos de estenosis cervical con hipertrofia y osificación de ligamento vertebral común posterior, en los que la duramadre suele estar adherida a dicho ligamento. El tratamiento conservador es el tratamiento de elección inicial optándose por la cirugía en los casos fallidos.

LIPONEUROCITOMA CERBELOSO, UNA RARA ENTIDAD

CEREBELLAR LIPONEURCYTOMA, A RARE ENTITY

I. Hernández, J. Iglesias, I. Pomposo, G. Bilbao, E. Ruiz de Gopegui y J. Altamirano

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Cruces, Barakaldo, España. ianirehernandezabad@gmail.com

Introducción: El liponeurocitoma cerebeloso, denominación definitiva declarada por la OMS desde el año 2000, ha recibido numerosas nomenclaturas como meduloblastoma lipomatoso, neurolipocitoma, medulocitoma y glioneurocitoma lipomatoso. Se trata de una entidad tumoral rara predominantemente localizada en los hemisferios cerebelosos y de características benignas. Presentamos un caso atendido en nuestro centro en marzo de 2012.

Caso clínico: Paciente de 56 años que ingresa en nuestro centro por cefalea, mareo y torpeza leve para la marcha y manipulación de un año de evolución. La exploración neurológica fue rigurosamente normal. La TAC y RMN cerebral mostraron una lesión localizada en hemisferio cerebeloso derecho con captación de contraste heterogéneo sugestivo de meningioma atípico o tumoración agresiva de otra estirpe junto con dilatación ventricular. Se decide intervención quirúrgica procediéndose a craniectomía paramedial de fosa posterior con extirpación macroscópicamente completa de la lesión. Durante la cirugía se observó una tumoración exofítica que protruye a través de la incisión y sangrante a la manipulación. El postoperatorio fue favorable y la paciente fue dada de alta con TAC control sin resto tumoral y tamaño ventricular normal. No recibió tratamiento adyuvante. La anatomía patológica se informó como liponeurocitoma cerebeloso mostrando doble celularidad: unas células pequeñas ovoideas con citoplasma escasamente eosinófilo y otras células lipídicas similares a adipocitos maduros. Se aprecian escasas mitosis y el estudio inmunohistoquímico mostró positividad difusa a sinapofisina, enolasa y S100 en las células adiposas. Tras 10 meses de seguimiento la paciente permanece asintomática y sin datos de recidiva en las pruebas de control. Hasta la fecha (Nishimoto et al. Arch Pathol Lab Med, 2012) están descritos en la literatura 42 casos de liponeurocitoma, no existen diferencias entre sexos y la edad media de aparición es de 53 años. Inicialmente clasificado por la OMS en 2000 como grado I-II, pero en la revisión de 2007 se reclasificó como grado II, por su tasa de recurrencia previa-

mente no conocida. La sintomatología inicial más frecuente es la cefalea. Se trata de una entidad de crecimiento lento, mayoritariamente localizado en los hemisferios cerebelosos, seguido del vérmix, IV ventrículo y ángulo cerebelopontino. El diagnóstico diferencial es principalmente con el meduloblastoma. La anatomía patológica característica es una mezcla de células típicas observadas en el neurocitoma central interpuestas entre células adiposas semejantes a adipocitos maduros, con actividad mitótica típicamente baja. El tratamiento establecido por la OMS consiste en cirugía y seguimiento prolongado ya que se han descrito recurrencias hasta 10 años después del diagnóstico inicial. No está bien definido el papel radioterapia postoperatoria pero sí se recomienda en recidivas tras el rescate quirúrgico. Dada la rareza de la entidad el pronóstico no está bien definido, pero en general es favorable.

Discusión: El liponeurocitoma cerebeloso es una entidad rara, con características epidemiológicas, histológicas y pronósticas distintas del meduloblastoma, reconocida por la OMS. Los últimos estudios evidencian una tasa relativamente alta de recurrencia, por lo que es recomendable un seguimiento prolongado de cara a la detección precoz de recidivas.

LIPONEUROCITOMA CEREBELOSO: CASO CLÍNICO

CEREBELLAR LIPONEUROCYTOMA: CASE REPORT

J.M. Herrera¹, M. Rivera Paz¹, D. Martínez Gomez¹,
A. Navarro Gonzales² y V. Vanaclocha¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica,
Hospital General Universitario de Valencia, España.
dr.jmherrera@hotmail.com

Introducción: El liponeurocitoma cerebeloso es un tumor neuronal raro bien diferenciado, fue introducido en la clasificación del 2000 por la Organización Mundial de la Salud (OMS). Existen según en la literatura unos 43 casos descritos, se localiza predominantemente a nivel cerebeloso, aunque se han presentado casos a nivel del 4º ventrículo y ocasionalmente supratentorialmente.

Caso clínico: Mujer de 47 años de edad sin antecedentes clínicos de interés, quien presenta acúfenos, vértigos e inestabilidad de la marcha de corta duración, de un mes de evolución. Exploración neurológica normal. En la IRM cerebral se apreció una tumoración a nivel del hemisferio cerebeloso derecho 44 × 25 × 35 mm, hipointensa en T1 (con imágenes lineales hiperintensas sugestivas de contenido adiposo), e isointensa en T2. Que mostraba un intenso realce con contraste paramagnético, leve edema y efecto masa sobre el 4º ventrículo. Se decidió intervención quirúrgica mediante craneotomía suboccipital derecha y exéresis macroscópicamente completa de la lesión, sin complicaciones. En el estudio anatomopatológico se observó células pequeñas con núcleo redondeado hiper cromático, con escaso citoplasma y con amplia diferenciación lipomatosa. La inmunohistoquímica mostró enolasa (NSE) +, sinaptofisina focal, GFAP +, índice de proliferación celular (Ki-67) inferior a 2%. El estudio de extensión fue negativo y la paciente fue dada de alta al 5º día. No recibió radioterapia.

Discusión: El liponeurocitoma es un tumor que generalmente se presenta en el adulto. La más reciente actualización de la OMS 2007 los clasifica como grado II. La intervención quirúrgica como modalidad terapéutica inicial es de vital importancia, tanto para remover el tumor, como para establecer el diagnóstico. El rol de la radioterapia no está claro, pero habría que valorarla en aquellos pacientes con índice de proliferación celular mayor de 5% y en casos donde la resección haya sido incompleta.

HIPOFISITIS GRANULOMATOSA: A PROPÓSITO DE UN CASO

GRANULOMATOUS HYPOPHYSITIS: CASE REPORT

E. Iglesias Díez¹, J. Fernández Fernández¹, T. Ribas Ariño²,
J. Robla¹, G. Lepe¹ y P.J. García Cosamalón¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica,
Complejo Asistencial Universitario de León, España.
elenaiglesiasdiez@hotmail.es

Introducción: La hipofisitis granulomatosa es una patología poco común de la glándula hipofisaria. Suele manifestarse clínicamente con cefalea, alteraciones visuales e hipopituitarismo. Clínicamente simulan un adenoma hipofisario y aunque su diagnóstico por imagen es característico lo más frecuente es que no se llegue a su diagnóstico hasta el resultado histológico.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 42 años, que debuta con clínica de cefalea hemicraneal izquierda de varios meses de evolución, sin focalidades añadidas. En la Rm se observaba una masa selar con expansión supraselar, desplazando y comprimiendo los nervios ópticos, así como el quiasma. Presentaba una leve hiperseñal en T2, señal heterogénea en T1 con realce intenso y homogéneo con el contraste. Previamente a la cirugía la paciente fue valorado por los servicios de endocrino y oftalmología, sin hallazgos patológicos en ninguna de las exploraciones. Se realizó abordaje de la lesión por vía endonasal transesfenoidal, guiada con neuronavegador. El resultado definitivo anatomopatológico fue compatible con hipofisitis granulomatosa.

Discusión: La evolución en los últimos años de la calidad de imagen en la resonancia magnética ha permitido definir más claramente las características de la hipofisitis: 1) Crecimiento difuso/mal definido y simétrico del tejido hipofisario. 2) Adelgazamiento del tallo hipofisario que esta visible y no desplazado. 3) El suelo selar suele estar intacto. 4) La señal en T1 suele ser más isointensa con la sustancia gris, tienen una captación de contraste marcada y presenta una lámina de captación a modo de refuerzo dural. El tratamiento de esta patología aún no está claro, pudiendo responder a dosis elevadas de corticoesteroides, antiinflamatorios o inmunosupresores. Parece que la cirugía podría ser útil. Se trata de una rara patología, que en la mayoría de los casos es diagnosticada erróneamente como macroadenoma hipofisario. Es importante conocer las características de RM de esta entidad ya que junto con los datos clínicos y analíticos va a ser lo que oriente a su diagnóstico. Es imprescindible una vez obtenido su diagnóstico descartar enfermedades sistémicas que puedan producirla.

TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO CON CUERPO EXTRAÑO DE MADERA INTRACRANEAL: DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

TRAUMATIC INTRACRANEAL WOODEN FOREIGN BODY: CASE REPORT AND REVIEW OF THE LITERATURA

E. Iglesias Díez, J.M. Valle Folgual, J. Viñuela, J. Ibáñez,
P. Barrio y P.J. García Cosamalón

Servicio de Neurocirugía, Complejo Asistencial Universitario
de León, España. elenaiglesiasdiez@hotmail.es

Introducción: Los traumatismos craneoencefálicos producidos por objetos penetrantes de madera son poco frecuentes, apenas hay descritos casos y en su mayoría están en relación con traumatismos faciales y puerta de entrada en la órbita. Presentamos

el caso de una paciente con traumatismo craneoencefálico, con objeto penetrante intracraneal y puerta de entrada en región submandibular.

Caso clínico: La paciente llegó en Glasgow 7, intubada y sedoanalgesiada. En el TAC de su ingreso se observaba un cuerpo extraño isodenso respecto al parénquima, asociado a neumoencefalo, que ascendía por la región parafaríngea en íntimo contacto con la arteria carótida, atravesando la punta del peñasco y el suelo de la fosa craneal media para ascender intraparenquimatosamente hasta el centro semioval derecho. Se instauraron antibióticos profilácticos de manera inmediata. La paciente fue intervenida extrayéndose el objeto penetrante de madera, de 18 cm de longitud, por vía cervical a través del punto de entrada. Posteriormente sufrió un empeoramiento clínico por un ictus secundario a disección carotídea e incremento de la presión intracraneal que precisó de una craneotomía descompresiva. A pesar de que durante la primera intervención se realizó extracción de abundante material y lavado profuso, presento un absceso temporal derecho que fue evacuado (como cabe esperar con este tipo de cuerpos extraños), durante esa intervención se localizó el defecto en la base craneal y se procedió a su cierre mediante un colgajo muscular pediculado. La craneoplastia fue realizada 2 meses después del ingreso. La paciente fue dada de alta con Glasgow 15. Presentando como secuelas una parálisis facial periférica derecha y una hemiparesia de predominio braquial.



Figura – TAC de ingreso donde se observa el objeto penetrante de madera.

Discusión: Hemos realizado una revisión de la literatura existente, comprobando la poca frecuencia de este tipo de lesiones. El estudio mediante TAC es imprescindible, es importante también en este caso la valoración cuidadosa de los grandes vasos arteriales a nivel cervical e intracraneal, mediante arteriografía, comprobando su permeabilidad o lesión. Los antibióticos profilácticos desde el inicio son obligados debido al alto riesgo de desarrollar infecciones que presentan estos pacientes. También muy importante el seguimiento a largo plazo con el fin de detectar posibles complicaciones de aparición tardía.

PRIMARY CENTRAL NERVOUS SYSTEM LYMPHOMA OF THE BRAINSTEM: STEREOTACTIC BIOPSY, YES OR NOT?

M. Illueca Moreno, M. Lara Almunia, C. Perla y Perla Fuentes, M. Brell Doval and J. Ibáñez Domínguez

Department of Neurosurgery, Son Espases University Hospital, Palma de Mallorca, Spain. mireia.illueca@ssib.es

Introduction: The Primary Central Nervous System Lymphoma (PCNSL) is an aggressive non-Hodgkin lymphoma, developed with no evidence of disease in another location. It is mainly made up of large- B-cell lymphomas. It is a rare entity in immunocompetent patients, currently representing about 3% of primary brain tumors, with an incidence peak of around the sixth decade of life. We report the case of an immunocompetent patient diagnosed with PCNSL located in the brainstem by means of stereotactic biopsy. After an exhaustive review of the literature about the improvement of diagnostic specificity in neuroimaging techniques on the one hand, and the current treatment and prognosis of these lesions on the other hand, we consider whether the stereotactic biopsy is essential for the management of patients with brainstem PCNSL.

Case report: A 47-year-old Caucasian male, who attended our clinic with a one-month history of altered cognitive functions and fatigue, with no other neurological focus. Different diagnostic tests were used to rule out both immunodepression as associated comorbidity, whereas for the characterization of the intracranial lesion neuroimaging advanced tests such as the 3T MRI, among others, were used. Stereotactic biopsy was performed by using a Sedan biopsy needle after implantation the Leksell G stereotactic head frame in the patient and calculating the target by means of planning software on the stereotactic CT scan. Neuroimaging studies showed that the radiological peculiarities of the lesion were compatible with PCNSL as the most probable diagnosis of all the possibilities; along with the almost complete disappearance of the lesion after using corticotherapy on the patient. The tissue obtained from the stereotactic biopsy was studied and the histological diagnosis was PCNSL large-B-cell. After diagnosis the patient received chemotherapy.

Discussion: At present, PCNSL is an aggressive tumor, whose treatment is based on corticoids, chemotherapy and radiotherapy. Surgical resection has not shown any improved long-term prognosis, even when a macroscopic complete resection is carried out. Ninety percent of patients develop a recurrence one year after the diagnosis, and the median survival time of 1-3 years depends on treatment response. These tumors have a poor prognosis in the short-term and the ideal treatment, even now, is very controversial. Thus, confronted with the high morbidity and mortality that the biopsy procedure in the brainstem could trigger, we believe that in such cases as the one presented, the radiological findings on one hand, and the decrease in the lesions as a result of corticoid treatment on the other, these are sufficient diagnostic tests for oncologic treatment to be started.

VASOESPASMO CEREBRAL SINTOMÁTICO TRAS ABORDAJE ENDOSCÓPICO A LA BASE CRANEAL ANTERIOR: PRESENTACIÓN DE 2 CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SYMPTOMATIC CEREBRAL VASOSPASM AFTER ENDOSCOPIC APPROACH TO SELLAR AND SUPRASellar LESIONS. REPORT OF TWO CASES AND REVIEW OF THE LITERATURE

B. Iza Vallejo¹, F. Ruiz Juretschke¹, G. Sanjuán de Moreta², E. Scola Pliego², A. Vargas López¹ y T. Panadero Useros¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. begiza@hotmail.com

Introducción: La aparición de deterioro neurológico secundario a fenómenos isquémicos diferidos es un hecho inusual en el seno de patologías diferentes a la hemorragia subaracnoidea aneurismática. El vasoespasmio sintomático como complicación postoperatoria está relacionado en la mayoría de los casos descritos con abordajes transcraneales de tumores alojados en la base craneal. Se presentan dos casos clínicos en los que se realiza un abordaje endoscópico a la base de cráneo anterior y que durante el postoperatorio muestran un deterioro clínico achacable a un fenómeno de vasoespasmio.

Casos clínicos: Se trata de un meningioma de plano esfenoidal y un macroadenoma con extensión supraselar, y en ambos se procede a un abordaje endoscópico transesfenoidal ampliado para su completa resección. Los dos pacientes experimentan un deterioro neurológico entre el 5º y 7º día postoperatorio, no achacable a otras causas (alteraciones iónicas, hemorragia o hidrocefalia). Mediante técnicas radiológicas es posible demostrar una disminución del calibre vascular en el territorio de las arterias cerebrales anteriores, asociado a cambios de tipo isquémico en el parenquima frontobasal. La respuesta clínica de ambos enfermos al tratamiento médico contra el vasoespasmio es muy notable. Ambos presentan una recuperación sintomática satisfactoria y una mejoría de los signos radiológicos de isquemia prácticamente completa. El factor común a ambos casos es el acúmulo de restos hemáticos en el lecho quirúrgico que inician la cadena de eventos fisiopatológicos responsables de la aparición de vasoespasmio.

Discusión: Con el aumento y extensión de los abordajes de base craneal vía endoscópica, tiene especial relevancia llamar la atención sobre el fenómeno de vasoespasmio postoperatorio, que, aunque infrecuente, puede provocar daños neurológicos devastadores. Más aun siendo el control de la hemostasia unos de los puntos débiles de esta técnica. Esto puede conllevar a mayores restos hemáticos en el lecho quirúrgico que podrían contribuir al fenómeno de vasoespasmio diferido. Es necesario un alto grado de sospecha debido a la baja frecuencia de este fenómeno.

HEMATOMA CEREBELOSO REMOTO O A DISTANCIA. REVISIÓN DE LA LITERATURA A PROPÓSITO DE 3 CASOS

REMOTE CEREBELLAR HEMATOMA: REVIEW OF THE LITERATURE APROPOS OF THREE CASES

M. Jaramillo, L. Ruiz, A.D. Miranda, C. Bautista, J.C. Roa y D. Pascual

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. mao.jllo.pnta@gmail.com

Introducción: El hematoma cerebeloso a distancia es una patología infrecuente en neurocirugía, siendo la literatura existente

basada principalmente en presentación de casos. Presentamos 3 casos de hematoma cerebeloso remoto o a distancia, intervenidos previamente por patologías tanto a nivel supratentorial, como espinal.

Casos clínicos: Varón de 72 años, intervenido por hematoma intraparenquimatoso frontal derecho en dos ocasiones, y en la TC cerebral posquirúrgico, se evidencia aparición de hematoma cerebeloso derecho. Mujer de 50 años, intervenida por hernia discal a nivel de D12, sin complicaciones. En el 10º día posquirúrgico, comienza con deterioro del nivel de conciencia, y en la TC cerebral se observa hematoma cerebeloso izquierdo, con hidrocefalia secundaria. Varón de 89 años que presenta hematomas subdurales crónicos bilaterales. Se realiza evacuación de dichas colecciones mediante trépanos bilaterales. Posteriormente, presenta deterioro neurológico con falta de respuesta a estímulos, y en la TC cerebral se observa hematoma cerebeloso izquierdo. En el primer caso, se decide manejo expectante, lográndose mejoría progresiva del nivel de conciencia y de incoordinación motora, así como mejoría radiológica, sin necesidad de intervención quirúrgica. La segunda paciente requirió colocación de DVE y craneotomía para evacuación del hematoma. Posteriormente, presentó mejoría progresiva del nivel de conciencia, de incoordinación motora y de disartria. En el último caso, se decide manejo conservador, evidenciándose mejoría radiológica con leve mejoría clínica. El hematoma cerebeloso a distancia cursa frecuentemente de manera asintomática aunque conlleva una alta morbimortalidad asociadas. Puede presentarse tras intervenciones quirúrgicas craneales y espinales. Se consideran factores de riesgo el sexo masculino, la HTA, las coagulopatías, el uso de anticoagulantes y/o antiagregantes, las malformaciones vasculares infratentoriales, los tumores, así como la posición craneal intraoperatoria. No se considera factor de riesgo la edad del paciente. Los mecanismos de aparición se han relacionado con causas mecánicas como el desplazamiento del cerebelo por la pérdida de LCR, y causas dinámicas, en las que la extirpación de una lesión intracraneal supratentorial causaría un gradiente de presión transmural crítico, ocasionando el estiramiento y desgarramiento de las venas cerebelosas en contacto con el tentorio.

Discusión: El hematoma cerebeloso remoto es una patología rara y poco estudiada en neurocirugía. El diagnóstico es clínico, y radiológico, por el llamado patrón en "cebra" en el que se alternan zonas hiperdensas de sangrado y zonas iso e hipodensas de tejido cerebeloso edematizado, y el tratamiento es basado en los mismos principios de manejo de los hematomas cerebelosos espontáneos.

EMBOLISMO PULMONAR POR CEMENTO DURANTE ESTABILIZACIÓN DE FRACTURA VERTEBRAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO

PULMONARY EMBOLISM WITH CEMENT DURING A PEDICLE SCREW FIXATION: A CASE REPORT

M. Jaramillo, C. Bautista, L. Ruiz, A.D. Miranda, J.C. Roa y J.M. Goncalves

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. mao.jllo.pnta@gmail.com

Introducción: Presentamos un caso clínico de embolismo pulmonar por cemento, tras fijación transpedicular de fractura vertebral a nivel de L1.

Caso clínico: Mujer de 78 años que presenta fractura - aplastamiento de vertebra L1 de origen traumático, sin déficit neurológico asociado, por lo que se realiza fijación traspedicular con tornillos fenestrados e inyección de cemento óseo a través de los mismos. Durante la inyección del cemento a través de los tornillos fenestrados, y bajo control con radioscopia, se detecta

fuga del material inyectado hacia el plexo venoso paravertebral, y su posterior migración hacia la circulación central a nivel cardiaco y pulmonar que provoca inestabilidad hemodinámica intraoperatoria de la paciente. Tras la cirugía, se realiza angioTC pulmonar donde se confirma la existencia de restos de cemento en ventrículo derecho y en circulación pulmonar, siendo necesaria la extracción de dicho material a través de cirugía cardiaca. La paciente recupera adecuada función cardiovascular y pulmonar, sin recurrencia de episodios de arritmias cardíacas. A nivel de la fijación transpedicular se logra consolidación y adecuada fijación, siendo dada de altas tres semanas. El embolismo pulmonar por cemento es una complicación común posterior a la vertebroplastia y cifoplastia percutáneas, aunque su ocurrencia después de la fijación transpedicular es rara. La fuga de cemento a los tejidos circundantes o el plexo venoso paravertebral es la complicación más común. Las fugas son causadas principalmente por la inyección de cemento muy líquido y de forma rápida. En la mayoría de los casos, no suele causar repercusión clínica, aunque fugas incontroladas de cemento pueden llevar a la muerte. Cuando hay fugas a nivel de la vena cava inferior se hace necesaria la vigilancia cuidadosa de síntomas cardiorrespiratorios. El único factor de riesgo significativo identificado ha sido la fuga de material a la vena cava inferior. Se recomienda que el cemento debe tener consistencia viscosa, como "pasta de dientes". El tratamiento recomendado para el embolismo pulmonar por cemento no está claro. Las opciones de tratamiento incluyen extracción quirúrgica, administración de heparina, y tratamiento anticoagulante de 3 a 6 meses.

Discusión: El embolismo pulmonar de cemento tras fijación transpedicular es una complicación infrecuente en el tratamiento de las fracturas vertebrales. El único factor de riesgo significativo es la fuga de material a la vena cava inferior, por lo que síntomas cardiorrespiratorios deben ser vigilados cuidadosamente. No hay un tratamiento claramente recomendado, dependiendo de la repercusión clínica en cada paciente.

SYNERGISTIC EFFECT OF BILATERAL SUBTHALAMIC NUCLEUS STIMULATION FOR DYT1 GENERALIZED DYSTONIA AFTER BILATERAL PALLIDOTOMY AND GLOBUS PALLIDUS STIMULATION: CASE REPORT

M. Lara Almunia¹, A.M. Lozano², T. Sankar³ and E. Moro³

¹Department of Neurological Surgery, Son Espases University Hospital, Palma de Mallorca, Spain, ²Department of Neurological Surgery, Toronto Western Hospital, Toronto, ON, Canada

³Department of Psychiatry and Neurology, University Hospital Center of Grenoble, France. hodghkin@hotmail.com

Introduction: Oppenheim dystonia (DYT1) is the most well studied primary generalized dystonia. It usually has an early onset and the universal mutation in this disorder is common in the Ashkenazi Jewish population. Surgical treatment of the dystonias continues to evolve. In the beginning, ablative procedures were habitually performed with long term unsatisfactory results. Instead, deep brain stimulation (DBS) treatments show a promising future. We present a case of DYT1 genetic variant of generalized dystonia from Toronto Western Hospital, which was submitted to bilateral subthalamic nucleus stimulation (STN-DBS) after bilateral pallidotomy and globus pallidus internus stimulation (GPI-DBS).

Case report: The patient is a Jewish 25-year-old male with a family history of DYT1. His disease began in childhood with right arm dystonic writer's cramp. Later the dystonia progressed towards generalization. The clinical follow-up has been performed from 1999 to the present. The targeting method involves the implantation of the Leksell G stereotactic head frame and

the anatomical planning of the targets on the stereotactic MRI scan, followed by their neurophysiological location in the operating room. The case was evaluated with the Burke-Fahn-Marsden Dystonia Rating Scale (BFMDRS), severity and disability scores, before and after surgeries. The data were statistically assessed with SPSS18. After bilateral pallidotomy and GPI-DBS, the patient experienced an important clinical benefit, but in the medium term, some dystonic symptoms slowly returned. Bilateral STN-DBS obtained an added effect with the GPI stimulators and a new significant improvement in the rating scores was attained from the surgery to present.

Discussion: Surgical treatment of the dystonias has modified in recent years. DBS has become a mainstay of treatment for patients with disabling and medically refractory primary dystonias. Our results strongly suggest that the synergistic effect of STN-DBS and GPI-DBS may be a very effective procedure for cases such as the one presented. Several variables must be considered by a multidisciplinary team to select appropriate patients for this surgery.

ASTROCIDOMA PILOMIXOIDE CERVICAL CON DISEMINACIÓN LEPTOMENÍNGEA: A PROPÓSITO DE UN CASO

CERVICAL PILOMYXOID ASTROCYTOMA WITH LEPTOMENINGEAL DISSEMINATION: A CASE REPORT

A. Lara-Castro, E. Robles, L. Requena, Y. Sánchez, J. Domínguez y A. Triana

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Tenerife, España. alarcas@gobiernodecanarias.org

Introducción: Los astrocitomas pilomixoides (PMA) son una variante rara del astrocitoma pilocítico (PA). Comparándolos con estos, suelen cursar con un carácter más agresivo y presentan mayor tendencia a la recurrencia y a la diseminación a través del LCR. La localización reportada más frecuente de los PMA es la región hipotalámica, siendo los de localización espinal muy infrecuente con escasos casos publicados hasta la actualidad. Los PMA con diseminación leptomeníngea presentan además, un desafío terapéutico importante, debido a que se presentan principalmente en niños pequeños, donde la radioterapia generalmente no está indicada, siendo la quimioterapia la primera línea de tratamiento, con escasa efectividad para estos casos. Presentamos un caso de un PMA cervical con diseminación leptomeníngea difusa.

Caso clínico: Paciente varón de 3 años de edad que acude por disminución del nivel de conciencia, náuseas y vómitos. Con el diagnóstico de hidrocefalia tetraventricular se procede a colocación de forma urgente de DVP con válvula de presión media. LCR con hiperproteínorraquia, cultivos negativos. RM compatible con hidrocefalia comunicante aguda, sin otras alteraciones reseñables. Tres años más tarde ingresa por crisis tónico-clónicas generalizadas, con deterioro del nivel de conciencia que alterna con agitación y vómitos en proyectil. En RM se observa engrosamiento y realce meníngeo cortico/pial predominantemente a nivel de ambos hemisferios cerebelosos y cisternas perimesencefálicas. En estudio cervical se observó lesión hiperintensa a nivel de C5 con cavidad siringomiélica desde C2-C5. LCR con proteínas elevadas, citología y cultivos negativos. Se procede a exploración y resección de la lesión mediante laminotomía C4-C5, mielotomía y laminoplastia. Durante la cirugía se objetivó engrosamiento aracnoideo, cavidad siringomiélica con área protruente de coloración parduzca, se reseca el tumor con apariencia gelatinosa, cuyo diagnóstico histopatológico fue concordado con un PMA. El postoperatorio fue favorable, sin deterioro neurológico agregado. Actualmente se

encuentra en tratamiento con radioterapia craneoespinal asociado a temozolamida, sin signos de recidiva local tras 6 meses de tratamiento.

Discusión: Los PMA presentan una histología peculiar y curisan con mayor agresividad que los PA. No están limitados a la región hipotalámica y pueden ser encontradas a lo largo de todo el neuroeje de allí la importancia del diagnóstico diferencial e histológico con los PA. Atendiendo a la propia circulación del LCR como vehículo de extensión neoplásica, las áreas más frecuentes de diseminación incluyen las cisternas basales, la cisura de Silvio y la cauda equina, tanto por el efecto gravitatorio como por el enlentecimiento de flujo en esas áreas. En la diseminación leptomenígea, se evidencia la efectividad del uso de la radioterapia craneoespinal como primera opción de tratamiento.

MELANOCITOMA SUPRATENTORIAL INTRA-AXIAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

SUPRATENTORIAL INTRACRANIAL MELANOCYTOMA: A CASE REPORT

A. Lara-Castro, Y. Sánchez, R. Zanabria, E. Robles, E. Lazo y L. Gómez Peral

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Nuestra Señora de la Candelaria, Tenerife, España. alarcas@gobiernodecanarias.org

Introducción: El melanocitoma (MM) es un tumor infrecuente, considerado de bajo grado de malignidad, que se origina en los melanocitos de la leptomeninge, quienes embriológicamente derivan de la cresta neural. Los MM dado su origen son tumores extra-axiales, predominando su localización en fosa posterior, siendo rarísimos los situados en el compartimiento supratentorial. Dada su frecuente implantación dural y su realce en la pruebas de imagen, en múltiples casos se confunden con los meningiomas. Presentamos el caso de un MM supratentorial sin implantación dural.

Caso clínico: Paciente de 51 años de edad que acude por cefaleas de 3 meses de evolución, debilidad hemicorporal derecha progresiva y trastorno de la marcha. En la exploración física destacaba una hemiparesia derecha con un BM 4/5. La RM craneal muestra una lesión de 4 x 4 cm intraparenquimatosa temporal izquierda con importante edema perilesional, con realce heterogéneo tras la administración de contraste intravenoso. Se procedió a craneotomía y extirpación de la lesión encontrándose tumoración intra-axial de aspecto "negruzco" subcortical, de consistencia friable, diferenciable del tejido cerebral adyacente pero sin un plano de clivaje definido. En el estudio histológico se observó un tumor fusocelular y arremolinado, con fina pigmentación melánica, constituido por celularidad monomorfa, sin evidencia de atipia nuclear ni actividad mitótica. Intensa positividad para S100 y HMB-45. Siendo el diagnóstico de MM. La evolución postquirúrgica fue favorable. Tras valoración por el servicio de Oncología Radioterápica, se recomendó radioterapia fraccionada hasta completar 50 Gys. Actualmente la paciente se encuentra asintomática y sin evidencias de recidiva tras 1 año de tratamiento.

Discusión: Los MM intra-axiales son extremadamente infrecuentes. Tras el diagnóstico de un MM primario se debería realizar un screening para descartar una metástasis de un melanoma. A pesar de ser considerado como un tumor de histología benigna, en la literatura se describen recidivas frecuentes, así como diseminación leptomenígea. Motivo por el cual se recomienda resección quirúrgica total y radioterapia, sin consensuarse un protocolo de tratamiento en la actualidad debido al escaso número de casos reportados.

FRACTURA DE DISPOSITIVO INTERESPINOZO. DESCRIPCIÓN DE UN CASO

INTERSPINOUS IMPLANT FRACTURE. A CASE REPORT

O. Lista Martínez, L.A. Rivas López, S. Facal Varela, C. Bravo García, S. Gayoso García y J.M. Villa Fernández

Neurocirugía, Hospital Universitario de A Coruña, España. olallalista@hotmail.com

Introducción: Se describe el caso de una mujer de 48 años sin alergias conocidas y con antecedentes personales de tiroiditis de Hashimoto y fibromialgia que había sido intervenida en Suiza en el año 2001 de una HD T11-T12 con colocación de Peek-Cage de 6 mm + U interespinosa de 14 mm L4-L5 + U interespinosa de 12 mm L5-S1.

Caso clínico: Paciente vista en nuestras consultas por persistencia de clínica de lumbociatalgia derecha en territorio S1, asociando ciatralgia izquierda por territorio L5 con importante lumbalgia irradiada a ambas nalgas y sin alteraciones en la exploración física. En la Rx de columna lumbosacra de objetiva dispositivo interespinoso L4-L5 migrado en porción caudal de la apófisis espinosa de L5 y un EMG sin alteraciones. La paciente ingresa para retirada de dispositivo interespinoso migrado. Es intervenida el 29/02/2012, procediéndose a la extracción del dispositivo interespinoso L4-L5 que intraoperatoriamente y una vez realizadas radiografías en posición genupectoral se evidencia que está fracturado.

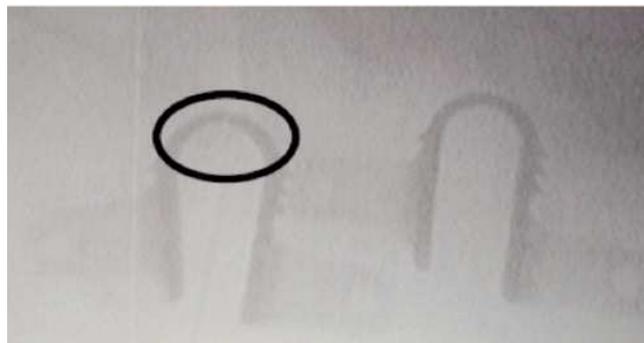


Figura – Imagen de radiografía intraoperatoria donde se evidencia fractura del dispositivo interespinoso superior.

Discusión: Destacar la importancia de la correcta indicación de los dispositivos interespinosos, ya que la causa más frecuente de fallo de los mismos es su mala indicación. Hasta el momento y en nuestro conocimiento no existe ningún caso de fractura de un dispositivo interespinoso Coflex, de ahí el interés de este póster.

MANEJO DE FÍSTULAS ARTERIOVENOSAS DURALES (FAVDS) DE LA FOSA CRANEAL ANTERIOR A TRAVÉS DE PUNCIÓN TRANSCRANEAL DIRECTA: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

MANAGEMENT OF ANTERIOR CRANIAL FOSSA DAVFS BY DIRECT TRANSCRANIAL PUNCTURE: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

A. Lo Presti Vega¹, P. Saura Lorente², J. Saura Lorente² e I. Bustamante de Garnica³

¹Neurocirugía; ²Neurorradiología Intervencionista; ³Neurología, Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. alopresti@fjd.es

Introducción: Las FAVDs de la fosa craneal anterior usualmente están irrigadas por ramas etmoidales de las arterias oftálmicas

y drenan directamente a venas corticales frontales. Se asocian a una alta tasa de morbilidad y el tratamiento definitivo consiste en la oclusión de la vena de drenaje. Tradicionalmente han sido tratadas mediante exclusión quirúrgica, pues el acceso a través de la arteria oftálmica o de las frágiles venas corticales constituye una limitación para la oclusión endovascular. La embolización por punción transcraneal directa ha sido descrita en algunos casos de FAVDs irrigadas por arterias occipitales en las que otros tratamientos no eran viables. Se presenta un caso de fistula dural de fosa craneal anterior, tratada mediante embolización con Onyx, a través de punción directa transcraneal de una de sus aferencias arteriales, y que es la primera referencia en dicha localización que conocemos en la literatura internacional.

Caso clínico: Se presenta el caso de un varón de 56 años con clínica de cefalea de 1 año de evolución, diagnosticado de una FAVd tipo IV de Cognard frontal parasagital izquierda, con fistula directa de ramas durales y cutáneas que drenan en una vena cortical dilatada y ectásica y posteriormente en el SLS. Las arterias aferentes son ramas de las arterias temporales superficiales anteriores y de arterias etmoidales, ramas de las arterias oftálmicas. La tortuosidad y dilatación de dichas arterias impedían la realización de un cateterismo a su través que garantice el cierre de la fistula, por lo que se procede a realizar arteriografía y embolización de la FAVd tras punción directa de un canal transóseo frontal e inyección de 2 cc de Onyx, consiguiendo oclusión completa de la fistula y del pie de vena. En la revisión clínica al noveno mes post-tratamiento el paciente se encuentra asintomático y la angiografía cerebral demuestra cierre completo de la fistula dural con mantenimiento de la permeabilidad del SLS.

Discusión: La punción transcraneal a través de forámenes frontales es un tipo de técnica endovascular que puede permitir el tratamiento mínimamente invasivo y exitoso de las FAVDs de la fosa craneal anterior cuando estén implicadas arterias temporales superficiales anteriores en la irrigación de la misma.

DISPOSITIVO DE FIJACIÓN INTERESPINOSO, ROMEO 2 PAD. ESTUDIO PRELIMINAR

INTERSPINOUS FIXATION DEVICE, ROMEO 2 PAD. PRELIMINARY STUDY

G. López Flores, J.A. Gutiérrez Díaz
y J.C. Busto Pérez de Salcedo

Unidad de Neurocirugía y Neurología, Hospital San Francisco de Asís, Madrid, España. gerardolf@yahoo.es

Objetivos: La inserción de un dispositivo interespinoso se ha convertido en un procedimiento común para el tratamiento de diferentes manifestaciones clínicas de la enfermedad degenerativa espinal. Presentamos nuestra experiencia preliminar en 10 pacientes con el uso de un novedoso dispositivo de fijación interespinoso, Romeo 2 PAD (Spineart), diseñado para lograr una fijación del componente vertebral posterior combinado o no con la fusión intersomática del componente anterior.

Material y métodos: Estudio retrospectivo 2012-2013. Se realizó en el pre y postoperatorio: RX LS dinámicos (amplitud de movimiento), TAC, RM, escala analógica visual (VAS) y estado de la vida diaria. Las principales indicaciones quirúrgicas fueron: enfermedad degenerativa del disco con estenosis foraminal y/o canal, el dolor lumbar crónico asociado a disco negro y el síndrome facetario. No se incluyeron paciente con HD. No se realizó a fusión intersomática.

Resultados: Diez pacientes con edad promedio de 63 años. Todos los pacientes fueron sometidos a un implante de un solo nivel. La extensión del tiempo quirúrgico fue de 10 min. El 78% de pacientes presentaron la combinación de dolor lumbar más dolor radicular, y claudicación neurógena intermitente relacio-

nado con estenosis del canal. En todos los pacientes se realizó descompresión del canal y foraminal antes colocar el Dispositivo. Predominó el nivel L4-L5 (9 pacientes), el VAS para dolor mejoró de 8.7 promedio en el preoperatorio a 1.8 promedio al mes del postoperatorio. Los 10 pacientes se mostraron satisfechos con su condición clínica a los 3 meses del postoperatorio. No se presentaron complicaciones postoperatorias relacionadas con el Romeo 2 PAD, ningún caso de dislocación del sistema.

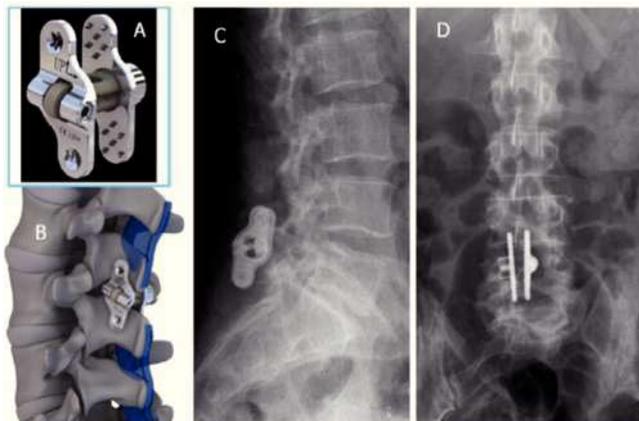


Figura – A) Dispositivo de fijación interespinoso "Romeo2 PAD" by Spineart® Suiza. **B)** Esquema donde se describe la disposición del Romeo con los procesos espinosos y la unión espino-laminar. **C)** Imagen de Rx. Columna lumbo-sacra lateral donde se muestra el Romeo colocado en el espacio L4-L5. **D)** Imagen de Rx. en vista AP donde se muestra el Romeo.

Conclusiones: Esta comunicación preliminar describe las posibles indicaciones de este dispositivo de fijación interespinosa, su simple y rápida colocación y sus resultados preliminares. Parece ser una alternativa eficaz ante la artrodesis convencional en casos seleccionados. Un periodo mayor de observación es necesario.

HEMORRAGIA INTRATUMORAL COMO FORMA DE PRESENTACIÓN DE UN MENINGIOMA INTRACRANEAL RADIOINDUCIDO TRAS TRATAMIENTO DE TIÑA CAPITIS EN LA INFANCIA

INTRATUMORAL HEMORRHAGE AS PRESENTATION OF A MENINGIOMA INDUCED BY RADIATION FOR TINEA CAPITIS TREATMENT IN CHILDHOOD

E. López^{1,2}, G. Bermúdez¹, J. Gefaell¹, E. Vázquez¹, E. Areitio^{1,2}
y J. Salazar^{1,2}

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España. ²Servicio de Neurocirugía, Clínica IMQ-Zorroztzaurre, Bilbao, España. evalopez80@hotmail.com

Introducción: Los meningiomas son tumores benignos del SNC, constituyen entre el 13-40% de los tumores primarios intracra-neales. Los objetivos son recordar que como factor de riesgo etiológico más importante actualmente reconocido en el desarrollo de meningiomas se encuentra la radiación ionizante y que a pesar de que la mayoría de los meningiomas se encuentran asintomáticos a lo largo de la vida del paciente y su descubrimiento suele ser incidental, algunos de ellos pueden presentar tendencia al sangrado y estar asociados a hemorragias.

Caso clínico: Paciente hipertensa en tratamiento farmacológico sin otros antecedentes personales de interés presenta un cua-

dro de cefalea brusca con náuseas y vómitos acompañado de déficit motor en hemisferio derecho y disfasia, motivo por el cual fue traída a Urgencias donde se realizó un TAC craneal que objetivó voluminoso hematoma fronto-parietal izquierdo y hematoma subdural frontal izquierdo condicionando todo ello efecto masa y desplazamiento de línea media. Se amplía el estudio con angio-TAC sin identificarse imágenes que sugieran malformación vascular. La paciente comienza con deterioro del nivel de conciencia por lo que se decide intervención quirúrgica urgente. En el acto quirúrgico se procede a la evacuación de hematoma subdural y se objetiva una tumoración en convexidad pardo-rojiza de apariencia hemática con profusa vascularización procediéndose a su exéresis total mandando la muestra a estudio anatómico-patológico. La intervención transcurre sin incidencias. La paciente es trasladada a Reanimación. Ante la sospecha de posible meningioma de convexidad se realiza nueva anamnesis a los familiares los que refieren radiación craneal como tratamiento de la tiña capitis en la infancia. La anatomía patológica confirma como diagnóstico meningioma (Grado I OMS). La paciente presentó crisis epilépticas tónico-clónicas y persistencia de cuadro de disfasia en postoperatorio inmediato, teniendo una evolución posterior satisfactoria sin déficit neurológico alguno al alta hospitalaria. En la RM craneal postoperatoria no se evidencia resto tumoral (Grado II Simpson). La paciente en la actualidad sigue controles sucesivos en Consultas externas de NCG sin evidenciarse recidiva tumoral.

Discusión: La radicación craneal es un arma terapéutica valiosa, en el caso de nuestra paciente para el tratamiento de la tiña capitis (protocolo Kienbock y Adamson 1909) y constituye el factor de riesgo etiológico más importante en el desarrollo de meningiomas, siendo los tumores craneales radioinducidos más frecuentes. La hemorragia intratumoral está usualmente asociada con tumores malignos pero hay que tener en cuenta que a pesar de que los meningiomas se consideran tumores benignos y suelen ser asintomáticos algunos de ellos sobre todo los altamente vascularizados pueden asociarse a hemorragias intratumorales, subdurales e intraparenquimatosas.

LINFOMA QUE DEBUTA COMO LESIÓN ISQUÉMICA EN UN PACIENTE INMUNOCOMPETENTE

LYMPHOMA PRESENTING AS AN ISCHEMIC INJURY IN AN IMMUNOCOMPETENT PATIENT

E. López^{1,2}, G. Bermúdez¹, E. Vázquez¹, J. Gefaell¹, E. Areitio^{1,2} y J.A. Elexpuru¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Basurto, Bilbao, España. ²Servicio de Neurocirugía, Clínica IMQ-Zorrotaurre, Bilbao, España. evalopez80@hotmail.com

Introducción: Los linfomas cerebrales primarios (LCP) son linfomas no Hodgkin agresivos, normalmente de células B. Constituyen el 2% de los linfomas malignos y un 3% de los tumores primarios del SNC. La inmunosupresión se considera un factor de riesgo importante. Pico de incidencia es la sexta década de la vida. El propósito de esta comunicación es presentar el caso de un paciente varón inmunocompetente en la tercera década de la vida que debuta como una lesión isquémica presentando una clínica y localización infrecuentes.

Caso clínico: Paciente que acude a Urgencias por crisis epilépticas parciales sensitivas en E.I. Se realiza TAC craneal objetivándose lesión focal isquémica de evolución subaguda parietal derecha. Se amplía estudios (angioTAC craneal) sin poder descartar MAV. Se decide ingreso ampliando estudios con angio y RM craneal evidenciándose un área de edema vaso génico en región parietal derecha que sugiere como primera posibilidad etiología vascular sin poder descartar fístula dural asociada. Se realiza

Arteriografía cerebral sin identificarse estructuras vasculares anómalas que sugieran MAV o fístula dural y sin datos de trombosis. El paciente es dado de alta hospitalaria para seguimiento en Consultas. El paciente se encuentra asintomático durante un mes. A partir de esta fecha comienza con mal control de crisis. Se ajusta tratamiento antiepiléptico y se añade tratamiento esteroideo. Se solicita RM craneal evidenciándose aumento de edema vaso génico, pérdida de diferenciación cortico subcortical asociada a realce y elevación de la colina en estudio espectroscópico. Ante la sospecha de lesión tumoral se decide realización de intervención quirúrgica programada: biopsia estereotáxica neuronavegada. El resultado anatómico-patológico revela como diagnóstico linfoma cerebral B difuso de célula grande. La serología de VIH fue negativa. El paciente es valorado por el Servicio de Hematología procediendo a la estadificación del linfoma. En la actualidad se encuentra en tratamiento quimioterápico intratecal y clínicamente estable.

Discusión: Los LCP se pueden desarrollar en pacientes inmunocompetentes. Los corticoides no siempre demuestran un efecto linfólítico directo con reducción del tamaño de las lesiones. Los LCP son indistinguibles de otros tumores del SNC o incluso de enfermedades no neoplásicas, en nuestro caso de una lesión isquémica. De hecho en la literatura se describe que Linfomas células B grandes en su variante intravascular producen compromiso intraluminal de vasos sanguíneos pequeños y medianos, especialmente capilares produciendo infartos cerebrales múltiples. Por eso es importante incluirlos en el diagnóstico diferencial.

MENINGIOMA ATÍPICO-ANAPLÁSICO PINEAL

PINEAL REGION ATYPICAL-ANAPLASTIC MENINGIOMA

N. Lorite Díaz¹, J. Pérez Bovet¹, R. García-Armengol¹, J.L. Caro Cardera¹, J.M. Archuleta Arteaga² y S. Martín Ferrer¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Dr. Josep Trueta, Girona, España. nadia.l.d.84@gmail.com

Introducción: Presentación de un extraño caso de meningioma atípico en transición a anaplásico (grado II-III de la OMS) pineal y revisión de la literatura de tumores pineales, en especial, meningiomas. Se han descrito lesiones de diferentes etiologías en la región pineal debido a los diversos tipos de tejidos y de condiciones de esta zona, que nos permite clasificarlas en neoplásicas (pineocitomas, pinealoblastomas, astrocitomas, oligodendrogliomas, meningiomas, ependimomas, quemodectomas, coriocarcinomas, germinomas, carcinomas embrionarios, tumores del saco endodérmico, teratomas, metástasis, tumores epidermoides o dermoides) y no neoplásicas (quistes aracnoidales, aneurismas de la vena de Galeno, malformaciones arteriovenosas, cisticercosis). El diagnóstico diferencial es complejo y comporta la realización de una gran batería de pruebas. Los meningiomas pineales son poco frecuentes y sus hallazgos radiológicos son variados: masas libres sin imagen de cola dural, adheridas al tentorio o a la hoz, con compromiso o no del sistema venoso profundo galénico. No obstante, el diagnóstico definitivo es histológico, existiendo diferentes vías de abordaje.

Caso clínico: Paciente de 38 años, sin antecedentes, que presenta cuadro progresivo de 3 meses de evolución de cefalea, ataxia, trastorno cognitivo, incontinencia esfinteriana y visión borrosa. La tomografía (TC) craneal muestra una lesión expansiva pineal con hidrocefalia supratentorial obstructiva. Las resonancias (RMN) cerebral y espinal muestran dicha lesión limitada a la zona, sin signos de invasión de estructuras vecinas, ni diseminación meníngea, compatible con germinoma o pineocitoma como primeras opciones diagnósticas, sin imagen sugestiva de tumor primario en el estudio de extensión con TC toraco-abdomino-

pélica. Se realiza ventriculostomía endoscópica para resolver la hidrocefalia y tomar 3 muestras de líquido cefalorraquídeo (LCR) para citología y marcadores tumorales, con resultados negativos. Se decide actitud conservadora y control radiológico periódico de la lesión. El paciente acude nuevamente por empeoramiento de la clínica anteriormente descrita y crisis comicial. En la RMN cerebral de control a los 3 meses se observa progresión y cambio de características de la lesión pineal, por lo que se opta por tratamiento quirúrgico agresivo. Se interviene vía craneotomía supra-infratentorial media (vía de Krause) con resección parcial de la lesión, debido a elevado riesgo quirúrgico, y colocación de válvula ventrículo-peritoneal, sin incidencias intra ni postoperatorias. Histológicamente se informa de meningioma de grado II-III de la OMS (atípico en transición a anaplásico), por lo que se decide reintervención modificando la vía de abordaje a craneotomía occipital transtentorial (vía de Poppen), consiguiendo exéresis subtotal de la lesión, sin incidencias. En comité multidisciplinar de neurooncología se decide completar tratamiento con radioterapia de la zona y del mínimo resto comprobado en RMN posquirúrgica.

Discusión: Los meningiomas grado II-III son extremadamente raros en la región pineal. Requieren tratamiento agresivo (quirúrgico, existiendo diversas vías de abordaje, y radioterápico), no exento de complicaciones (adherencias durales, invasión de senos venosos, compromiso del sistema venoso profundo responsable de estructuras vitales cerebrales), lo que empeora el pronóstico.

M-P

ABSCESO SELAR COMO COMPLICACIÓN DE CIRUGÍA TRANSEFENOIDAL ENDOSCÓPICA

SELLAR ABSCESS AS AN UNUSUAL COMPLICATION OF ENDOSCOPIC TRANSPHENOIDAL SURGERY

P.M. Munarriz, I. Paredes, R. Martínez-Pérez, A.M. Castaño-León, L. Jiménez-Roldán y J.A. Fernández-Alen

Servicio de Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. pablommunarriz@gmail.com

Introducción: Presentamos el caso de un absceso en la región selar tras cirugía endonasal endoscópica, una complicación muy infrecuente, al menos no descrita en la revisión de la literatura realizada.

Caso clínico: Paciente de 64 años, intervenido previamente en 1991 por macroadenoma hipofisario por vía transesfenoidal sublabial, el diagnóstico patológico y bioquímico fue de adenoma no productor. Presenta veinte años después aparición de síntomas visuales (hemianopsia bitemporal), sin alteración analítica ni hormonal, constatándose en RM un macroadenoma hipofisario de 25 mm de diámetro. Es intervenido realizándose abordaje transnasal endoscópico y resección macroscópicamente completa de la lesión, con colgajo nasoseptal y sellado dural con plastia artificial. Tras la intervención no presenta complicaciones inmediatas, es dado de alta a los 5 días. Se realizó un TC craneal de control que mostraba un hematoma en lecho quirúrgico de moderado tamaño, el paciente no presentaba síntomas visuales, de fístula de LCR, ni de ningún tipo. Acude a Urgencias

dos semanas después, había presentado febrícula durante la última semana y los dos últimos días fiebre de 39 °C, anorexia y astenia, sin empeoramiento visual o signos de fístula. No presentaba signos meníngeos y la punción lumbar resultó estéril. Se realizaron TC craneal y posteriormente RM cerebral (fig.), muy sugestivos de absceso selar. Se interviene quirúrgicamente por la misma vía, constatándose la presencia de material purulento en el lecho. Tratado con antibioterapia de amplio espectro posteriormente, en los cultivos crece *Proteus vulgaris*. Es dado de alta sin déficits neurológicos añadidos, con una exploración campimétrica superponible a la prequirúrgica.

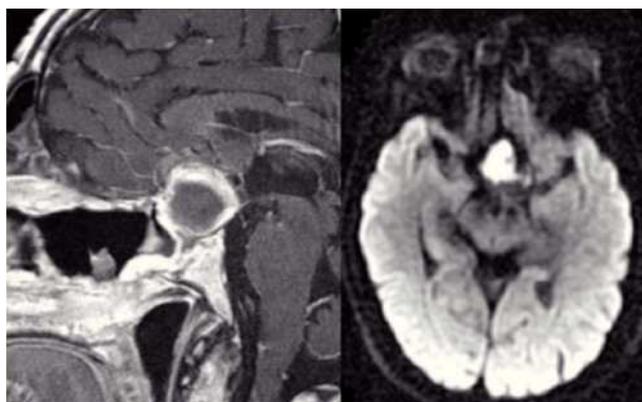


Figura – Imagen en resonancia magnética que muestra una lesión con captación periférica de contraste, centro hipointenso (izquierda, T1 sagital con contraste). En secuencia RM de difusión, se observa una llamativa restricción de la difusión (derecha, RM difusión). Se trata del estudio previo a la cirugía de limpieza que constató contenido purulento en la cavidad.

Discusión: Los abscesos hipofisarios primarios son una rara entidad, pero bien descritos en la literatura. Predominan los síntomas visuales y los de hipofunción hipofisaria sobre la fiebre, y el diagnóstico es generalmente intraoperatorio. El absceso selar secundario a cirugía transesfenoidal endoscópica es poco frecuente, o al menos, no reportado ya que no hemos encontrado casos descritos en la literatura.

DISEMINACIÓN LEPTOMENÍNGEA LUMBOSACRA DE TUMOR GLIONEURONAL FORMADOR DE ROSETAS DEL 4.º VENTRÍCULO

LUMBOSACRAL LEPTOMENINGEAL DISSEMINATION OF ROSETTE-FORMING GLIONEURONAL TUMOUR OF THE 4TH VENTRICLE

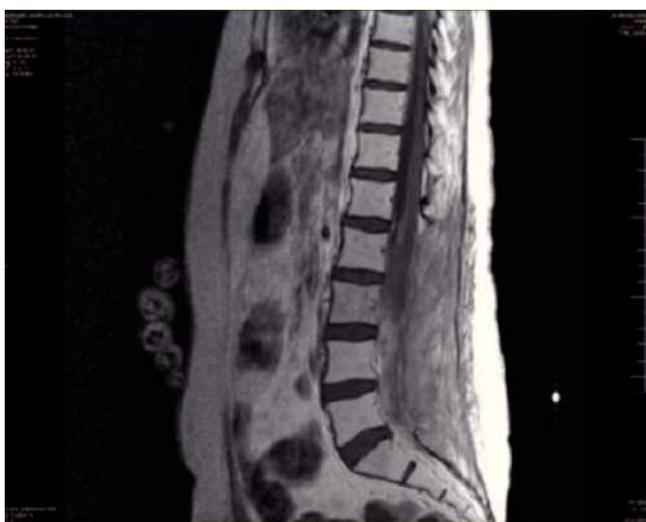
X. Màlaga¹, C.J. Domínguez¹, M. Tardáguila¹, A. Blanco¹, C. Carrato² y J. Rimbau¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Germans Trias i Pujol, Badalona, España. neurociencias.germanstrias@gencat.cat

Introducción: El tumor glioneuronal formador de rosetas del IV ventrículo (RGNT) es un tumor raro incluido desde el 2007 en la clasificación de los tumores cerebrales de la WHO, como una nueva neoplasia glioneuronal. Es una neoplasia de crecimiento lento que se presenta en adultos jóvenes y afecta primariamente al cerebelo y al suelo o pared del IV ventrículo. Histológicamente muestra arquitectura bifásica, neuronal y glial. El componente neuronal consiste en una población uniforme de neuronas que forman rosetas neurocíticas o pseudorosetas perivasculares (positivas para sinaptofisina). El componente glial

se asemeja al astrocitoma pilocítico. Presentamos un caso de diseminación lumbosacra de una lesión de cuarto ventrículo diagnosticada de tumor glioneuronal formador de rosetas.

Caso clínico: Mujer de 45 años, con clínica de debut de cefalea holocraneal, diagnosticada y intervenida en 2005 de tumor con anatomía patológica definitiva de glioneuronal formador de rosetas del cuarto ventrículo, consiguiendo una resección parcial y con buenos controles de neuroimagen posteriores. Pasados 7 años, en 2012, a raíz de lumbalgia y incontinencia urinaria se diagnosticó masa expansiva sólida quística que ocupa canal medular desde L1 hasta S2, con captación irregular de contraste (fig. 1). Se procedió a realizar exéresis de la lesión con diagnóstico anatomopatológico peroperatorio de schwannoma. El estudio con RM postoperatorio mostró una resección subtotal (fig. 2) y el estudio patológico definitivo puso de manifiesto la presencia de pseudorosetas perivascular y positividad para anticuerpos anti-sinaptosina y proteína gliofibrilar ácida (GFAP), considerando la lesión como una posible diseminación leptomenígea de su lesión previa.



Discusión: Dado que el RGNT de IV ventrículo es considerado un neoplasma de bajo grado y su exéresis quirúrgica puede ser curativa en muchos de los casos, debe ser considerado en el diagnóstico diferencial de las lesiones sólido-quísticas en la fosa posterior.

ABSCESO INTRAMEDULAR CRİPTOGÉNICO EN PACIENTE JOVEN. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

CRYPTOGENIC INTRAMEDULLARY SPINAL CORD ABSCESS IN A YOUNG PATIENT. CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

T. Márquez, M. Román, B. Hernández, C. Odene y A. Gómez de la Riva

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario La Paz, Madrid, trimarquez@gmail.com

Introducción: Los abscesos intramedulares sin infección adyacente que los ocasiona o factores predisponentes son una patología infrecuente. En la literatura se recogen unos 120 casos, entre los que encontramos los abscesos en el contexto de espina bífida en niños, meningitis subyacente y sepsis entre otras causas. Presentamos el caso clínico de una mujer joven, sana, que presentó un absceso intramedular con clínica neurológica progresiva sin causa aparente.

Caso clínico: Presentamos a una mujer de 29 años que acude a urgencias por parestesias, disestesias e hipoestesia ascendente progresiva en miembros inferiores de 1 semana de evolución con dolor lumbar y fiebre. Sin antecedentes de interés salvo mantoux + por contacto con tuberculosis a los 2 años y mordedura de gato en la mano hace 2 meses con celulitis no tratada. Posteriormente presenta empeoramiento clínico con pérdida de fuerza en miembros inferiores, hipoestesia perineal y retención fecal y urinaria. Se realizan estudios de laboratorio urgentes cuyos resultados fueron normales. Se realizó RM urgente de columna completa donde se observan signos de mielopatía dorsal de D4 a D10, identificándose una lesión focal a nivel de D7-D8 con captación de gadolinio en anillo (5,5 × 5 × 13 mm), compatible con lesión inflamatoria, infecciosa o postinfecciosa. Se interviene de manera urgente realizándose laminectomía de D7 y D8. Se observa una médula ingurgitada y, tras realizar mielotomía, se extrae material purulento/necrótico. Tras aspirado y limpieza de la cavidad se mandan muestras para microbiología y anatomía patológica. Los resultados del GRAM y los cultivos fueron negativos, y se decidió instaurar tratamiento antibiótico empírico durante 6 semanas con cefotaxima, metronidazol y linezolid. La evolución de la paciente fue muy favorable recuperándose de la afectación neurológica por completo salvo zona de hipoestesia en cara posterior del muslo izquierdo.

Discusión: Los abscesos intramedulares son una patología rara asociada con una alta morbilidad si no se diagnostica y trata a tiempo. En la literatura se recogen pocos casos de abscesos intramedulares y la mayoría de ellos están asociados a una patología subyacente. Es importante sospechar esta patología y realizar las pruebas de imagen pertinentes (RM columna) aún en ausencia de infecciones o anomalías estructurales que puedan justificar una infección a dicho nivel. El drenaje quirúrgico está indicado en los casos de progresión del déficit neurológico.

CAVERNOMA DE TRONCO EN NIÑA DE 10 AÑOS TRATADO MEDIANTE ABORDAJE DE KAWASE

BRAINSTEM CAVERNOMA IN A 10 YEARS OLD GIRL TREATED BY KAWASE APPROACH

T. Márquez¹, C. Odene¹, M. Román¹, C. Utrilla², S. de Santiago³ y F. Carceller¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Radiología; ³Servicio de Neurofisiología, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. trimarquez@gmail.com

Introducción: Los cavernomas protuberanciales a pesar de ser lesiones vasculares benignas, son potencialmente muy graves si

sangran, siendo su tratamiento quirúrgico un gran reto para el cirujano. Nuestro objetivo es presentar el caso de una niña con un cavernoma en la protuberancia que sangró produciendo déficit neurológico, tratado mediante abordaje extradural-subtemporal al triángulo de Kawase.

Caso clínico: Presentamos el caso de una niña de 10 años, sin antecedentes de interés, que acudió a urgencias de su hospital de referencia por presentar hemiparesia derecha de inicio brusco junto con desviación de la comisura bucal a la izquierda y diplopía; allí se realizan TC y RM que muestran un hematoma focal en el lado anterior izquierdo de la protuberancia con un componente intrínseco compatible con cavernoma, por lo que es trasladada a nuestro centro. En la exploración neurológica hallamos parálisis del VI pc izquierdo, desviación de la comisura bucal a la izquierda y hemiparesia derecha de predominio distal (BM 3/5). El cuadro clínico no mejoró con tratamiento médico, por lo que se decidió un abordaje quirúrgico antes de finalizar el primer mes de inicio del sangrado. Se realizaron estudios de imagen y neurofisiológicos para caracterizar la lesión y planificar la intervención quirúrgica: -RM cerebral: lesión en hemiprotuberancia izquierda, con sangrado intra y extralesional, compatible con cavernoma. -Angio-RM y RM con tractografía: cavernoma protuberancial con desplazamiento del tracto corticoespinal derecho. No se identifica tracto córtico-espinal izquierdo. Angiografía cerebral completa: sin hallazgos patológicos. Con los estudios de imagen descritos y su fusión y reconstrucción en 3D se decide la vía antero-lateral por ser la más eficaz y menos agresiva. Se interviene a la paciente mediante abordaje extradural a la punta del peñasco y petrosectomía según técnica de Kawase, guiada por neurona-vegador. Apertura de protuberancia y exéresis microquirúrgica de cavernoma con monitorización intraoperatoria neurofisiológica. El diagnóstico anatómico patológico fue alteración tisular compatible con cavernoma. La evolución clínica fue muy favorable con recuperación total de los déficits neurológicos previos a la cirugía.

Discusión: Los cavernomas de troncoencéfalo son una patología potencialmente grave por el riesgo que supone un sangrado a dicho nivel. El tratamiento mediante una técnica microquirúrgica y el estudio previo de la lesión y las posibles vías de abordaje son los que determinan el éxito de la cirugía.

LEIOMIOSARCOMA DE VENA CAVA INFERIOR COMO CAUSA DE COMPRESIÓN MEDULAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

A. Martín, M. Domínguez, J.M. Medina, L. Romero, L. González y A. Carrasco

Servicio de Neurocirugía, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga, España.

La compresión medular producida por un leiomioma de vena cava inferior es excepcional y no se ha recogido en la literatura hasta la actualidad. Se expone un caso de una paciente de 36 años con clínica de dolor en fosa iliaca izquierda y posterior paraparesia leve. En RMN dorsal con contraste se objetivó una gran masa localizada a nivel de T10 de situación paravertebral derecha, la masa se introducía en el canal medular por las foraminas de T9-T10-T11 comprimiendo el canal medular lateralmente. Se realizó como primera opción de manejo una biopsia con resultado anatomopatológico compatible con sarcoma pobremente diferenciado sugestivo de leiomioma. Posteriormente se procedió a cirugía descompresiva medular con monitorización neurofisiológica preferente ante el deterioro motor en ambos miembros inferiores (fuerza 2/5), realizándose un abordaje dorsal posterior con laminectomía descompresiva y resec-

ción de la porción tumoral que invadía el canal medular e improntaba lateralmente en la médula. En el postoperatorio no acontecieron complicaciones, permaneciendo estable la clínica quirúrgica de la paciente e iniciándose tratamiento rehabilitador y oncológico específico.

ESPASMO HEMIFACIAL SECUNDARIO A MALFORMACIÓN DE CHIARI TIPO I

HEMIFACIAL SPASM AS A FEATURE OF CHIARI MALFORMATION

R. Martínez-Pérez, P.M. Munarriz, A.M. Castaño-León, I. Paredes, R.D. Lobato y A. Pérez-Núñez

Servicio de Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. rafa11safin@hotmail.com

Introducción: Describir esta infrecuente presentación de malformación de Chiari, asociado a espasmo hemifacial. Discutir las opciones terapéuticas y de manejo en los pacientes con este debut.

Caso clínico: Se trata de un varón de 40 años que debutó con espasmo hemifacial (EH) izquierdo sin otra clínica acompañante, excepto alguna cefalea ocasional. El resto de la exploración fue normal. La resonancia magnética (RM) mostraba un descenso amigdalario hasta parte caudal de arco de C1 sin impresión basilar, asociada a una cavidad siringomielica que se extendía desde C2 hasta C4. No se apreciaron compresión de nervio facial, ni estatoacústico; ni compromiso vascular. En los 3 años siguientes, la clínica progresó lentamente, hasta el momento en el que no fue tolerada clínicamente, con crisis cada vez más frecuentes y cefalea. Tras valorar el caso de forma consensuada, se decidió practicar una craneotomía de fosa posterior con apertura dura, aracnoides y duraplastia. Tras la cirugía, mejoró sustancialmente tanto las cefaleas como el hemiespasmo, y se mantiene asintomático 10 meses después de la operación. La RM de control muestra una adecuada descompresión posterior con persistencia de la cavidad siringomielica.

Discusión: Se considera que la malformación de Chiari es consecuencia de una falta de desarrollo del mesodermo para-axial que condiciona una fosa posterior pequeña y alteraciones en la dinámica de líquido cefalorraquídeo a nivel de la unión craneocervical, lo que condiciona un descenso amigdalario. En una exhaustiva revisión de la literatura, hemos encontrado descritos 4 casos reportados de Chiari asociado a HF (2 mostraban impresión basilar y 2 sin impresión basilar). Tras descartar la compresión vascular y de otras estructuras neurogénicas, además de las amígdalas cerebelosas, la teoría más aceptada acerca de esta presentación es que el descenso que se produce del tronco del encéfalo es el responsable de la tracción del nervio facial, causando de este modo, una irritación que conduce a una alteración de las transmisiones sinápticas. Una vez resuelto el problema, el tronco del encéfalo recupera una posición adecuada, disminuyendo la tensión del nervio facial y recuperando, así pues, su funcionalidad. El EH constituye una presentación atípica de la malformación de Chiari, la cual es preciso considerar, tras haber descartado su causa más frecuente que es la compresión vascular del nervio. Basado en las teorías sobre su patogenia, consideramos que el tratamiento en estas formas de presentación debe fundamentarse en la descompresión de la fosa posterior con apertura dural. En nuestro trabajo queda demostrada la eficacia de esta técnica.

GLIOMATOSIS CEREBELII: A PROPÓSITO DE UN CASO GLIOMATOSIS CEREBELII: CASE REPORT

R. Martínez-Pérez¹, P.M. Munarriz¹, I. Paredes¹, A. Hernández², A. Castaño¹ y A. Pérez¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neuropatología, Hospital 12 de Octubre, UCM, Madrid, España. rafa11safin@hotmail.com

Introducción: Describimos la evolución clínica, hallazgos radiológicos e histopatológicos de una rara forma de presentación de gliomatosis con localización inicial en cerebelo.

Caso clínico: Mujer de 62 años que debutó inicialmente con inestabilidad de la marcha, asociada a cefalea y déficit cognitivo leve. En la resonancia magnética (RM) inicial se apreció una extensa lesión cerebelosa en hemisferio cerebeloso izquierdo y una marcada hidrocefalia. La biopsia inicial resultó inconclusiva. La paciente precisó de la realización de una ventriculostomía endoscópica como tratamiento de la hidrocefalia, con mejoría notable de su clínica. En el curso de los dos años siguientes la paciente evolucionó muy lentamente con una mayor inestabilidad. En la nueva RM se apreció un aumento de la hiperintensidad en T2 de la lesión descrita previamente, esta vez con afectación predominantemente izquierda de ambos hemisferios cerebelosos, mesencéfalo y extensión supratentorial. La espectroscopia mostraba un pico de mioinositol sin aumento de la relación Cho/Cr. Los resultados histopatológicos de una nueva biopsia mostraron una densidad celular aumentada de estirpe glial, pleomorfismo y atipias. La inmunohistoquímica demostró la positividad para GFAP y p53. Todos estos hallazgos son compatibles con gliomatosis cerebelosa astroglial anaplásica (WHO III).

Discusión: La OMS define la gliomatosis cerebelosa como “una neoplasia neuroepitelial de origen desconocido que afecta al menos ambos hemisferios cerebrales y que en algunas ocasiones se extiende hacia la región infratentorial”. La afectación cerebelosa, sin embargo, es bastante inusual y típicamente se produce por extensión de una lesión surgida inicialmente a nivel supratentorial. En nuestra revisión de la literatura, solo hemos encontrado un caso descrito de verdadera gliomatosis cerebelii, aunque si bien existe otro caso donde la gliomatosis se presenta inicialmente en fosa posterior, ésta vez en mesencéfalo y diencefalo. Ambos casos mostraron una lenta evolución y largos períodos de supervivencia. Aunque la mayoría de casos de gliomatosis presentan atributos comunes con gliomas de bajo grado (WHO II), también se han descrito formas anaplásicas, como es nuestro caso. Aquí presentamos el primer caso descrito bajo nuestro conocimiento de gliomatosis cerebelii en el adulto. Ante una lesión difusa infiltrante localizada en cerebelo con hallazgos en la espectroscopia compatibles con tumor de estirpe glial, es preciso mantener una alta sospecha diagnóstica de esta rara entidad. Lo infrecuente de esta presentación hace difícil optar por una determinada línea de tratamiento, no obstante, la lenta evolución en los casos de bajo grado de malignidad permite pensar en reservar el tratamiento más agresivo para la progresión tumoral. La hidrocefalia que se puede asociar a estas lesiones precisa de ser tratada de forma habitual.

TRATAMIENTO DEL EDEMA CEREBRAL POST-RADIOTERAPIA MEDIANTE OXIGENOTERAPIA HIPERBÁRICA

HYPERBARIC OXYGEN THERAPY IN THE TREATMENT OF CEREBRAL EDEMA FOLLOWING RADIOTHERAPY

J.M. Medina Imbroda, A. Arcos Algaba, L. Romero Moreno, L. González García, A. Carrasco Brenes y M.A. Arráez Sánchez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Carlos Haya, Málaga, España. jmmimbroda@hotmail.com

Introducción: El edema cerebral y la radionecrosis son complicaciones relativamente frecuentes del tratamiento radioterápico y radioquirúrgico sobre lesiones del sistema nervioso. En algunos casos pueden llegar a producir síntomas neurológicos importantes. No existe un tratamiento estandarizado para ellas. Entre las múltiples opciones de tratamiento se encuentra la oxigenoterapia hiperbárica. Presentamos el caso y las imágenes radiológicas de una paciente con hemiparesia izquierda grave secundaria a edema cerebral post-radioterapia para tratamiento de una malformación arteriovenosa (MAV) cerebral que presentó una respuesta clínica y radiológica muy satisfactoria al tratamiento con oxigenoterapia hiperbárica.

Caso clínico: Presentación de un caso de edema cerebral posradioterapia con respuesta muy satisfactoria al tratamiento con oxigenoterapia hiperbárica. Se realiza además una revisión de la literatura publicada al respecto en los últimos 5 años. Paciente de 15 años con diagnóstico de MAV que se extiende por ganglios basales, tálamo y región mesial temporal derecha de unos 3,5 cm de diámetro. Inicialmente se decidió tratamiento radioterápico. El día 18/12/2011 sufre episodio de deterioro brusco del nivel de consciencia en relación con sangrado de la MAV, motivo por el cual es intervenida de urgencia para evacuación del hematoma, con buena evolución postquirúrgica. En arteriografía de control se aprecia MAV ya conocida con aportes arteriales de la coroidea anterior derecha, múltiples ramas lenticuloestriadas y cerebral posterior derecha. Se decidió intervención quirúrgica para resección del componente temporal de la MAV, la cual se realizó el 17/01/2012 sin incidencias. Entre el 26 y el 30 de marzo de 2012 se llevó a cabo radioterapia estereotáxica fraccionada de la lesión (fotones de 6 Mv de acelerador lineal de electrones. Dosis total 30 Gy en 5 fracciones de 6 Gy). Al cabo de 3 meses la paciente desarrolla un cuadro de hemiparesia izquierda 3/5 de predominio braquial. En estudios radiológicos se apreció área de edema perilesional muy extenso. Se inició tratamiento con dexametasona a dosis de 6 mg/8h, sin mejoría del cuadro clínico y con persistencia del edema cerebral. Se decidió iniciar tratamiento con oxigenoterapia hiperbárica. Tras 40 sesiones la paciente experimentó franca mejoría clínica, con desaparición de la hemiparesia y resolución del edema cerebral en RNM de control.

Discusión: El edema cerebral post-radioterapia es una complicación frecuente que en ocasiones puede dar lugar a síntomas neurológicos importantes. El uso de oxigenoterapia hiperbárica en el tratamiento de estos pacientes es una opción válida con buenos resultados clínicos y radiológicos.

ABORDAJE "FAR LATERAL" EN EL TRATAMIENTO DE LOS SCHWANNOMAS CERVICALES. PRESENTACIÓN DE UN CASO

FAR LATERAL APPROACH IN THE TREATMENT OF CERVICAL SCHWANNOMAS. CASE REPORT

J.M. Medina Imbroda, A. Arcos Algaba, L. Romero Moreno, L. González García, A. Carrasco Brenes y M.A. Arráez Sánchez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Carlos Haya, Málaga, España. jmmimbroda@hotmail.com

Introducción: Los schwannomas de la unión cráneo-cervical son una entidad rara que habitualmente suelen asentar en el foramen yugular, el hipogloso o las raíces C1 y C2, generalmente en íntima relación con la arteria vertebral, lo cual supone un importante reto quirúrgico. Presentamos las imágenes intraoperatorias de un caso de schwannoma C2 resecado quirúrgicamente mediante un abordaje far lateral.

Caso clínico: Presentación de un caso de schwannoma dependiente de la raíz C2 derecha resecado de forma completa mediante un abordaje far lateral sin complicaciones. Se realiza además una revisión de la literatura publicada al respecto en los últimos 5 años. Paciente de 38 años con cuadro de meses de evolución de parestesias en ambos miembros superiores de predominio izquierdo. En RNM se detectó una lesión intrarraquídea extradural a nivel C1-C2 que se extendía hacia el agujero de conjunción derecho, con captación homogénea e intensa de contraste, sugestiva de schwannoma. El 23/11/2012 se procede a resección macroscópicamente completa de la lesión mediante abordaje far lateral sin incidencias (fig.). La evolución postoperatoria ha sido muy satisfactoria, con mejoría de las parestesias y sin complicaciones. El estudio anatomopatológico de la lesión confirmó la sospecha clínica de Schwannoma C2.

Discusión: Los schwannomas de la unión craneocervical son una entidad infrecuente. Su relación con la arteria vertebral dificulta el tratamiento quirúrgico, el cual es curativo. El abordaje far lateral es una opción válida en el tratamiento de estas lesiones.



OSTEOMIELITIS SOBRE INJERTO AUTÓLOGO CERVICAL OPERADO 32 AÑOS ANTES. A PROPÓSITO DE UN CASO

OSTEOMYELITIS OF CERVICAL AUTOLOGOUS GRAFT IN PATIENT OPERATED 32 YEARS AGO. A CASE REPORT

P. Méndez Román, J.V. Mollá Torró, I. Verdú Martínez, M.A. Caminero Canas, M.J. Portugués Vergara y P. Moreno López

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario de Alicante, España. dr_pmr@hotmail.com

Introducción: Exponemos a continuación el caso de una paciente intervenida hace 32 años de una disectomía C4-C5 con injerto autólogo de cresta iliaca mediante la técnica Smith Robinson con buena fusión y asintomática, desarrolla una osteomielitis a nivel C4-C5 con absceso epidural y prevertebral asociado posiblemente a un foco infeccioso dentario que presentó hace un año. El caso clínico plantea la duda de si existe mayor susceptibilidad en el injerto autólogo frente a las infecciones loco-regionales y diseminación hematogena.

Caso clínico: Descripción de un caso clínico y revisión de la literatura de osteomielitis cervicales tardías postquirúrgicas y secundarias a otras enfermedades en pacientes operados. Mujer de 49 años con disectomía C4-C5 e injerto autólogo de cresta iliaca, operada 32 años previos al ingreso con antecedentes de absceso dentario hace un año, presenta cervicalgia, odinofagia y disfagia progresiva. Constantes estables afebril. Se observa gran tumoración cervical infra-hioidea ligeramente dolorosa a la palpación. En las pruebas iconográficas iniciales se observa extenso absceso prevertebral cervical desde C3 a C6 con extensión milimétrica a espacio epidural y foco osteomielítico C4-C5. Trombosis de arteria cervical izquierda. Gran desplazamiento anterior y estenosis de la vía aérea. Tratamiento antibiótico desde su ingreso. Se realiza drenaje transoral del absceso con cultivos positivos a Staphylococcus aureus. Dos semanas después se realiza abordaje cervical anterior longitudinal izquierdo con resección de absceso prevertebral y corpectomía C4-C5 más reconstrucción con malla de titanio rellena de hueso autólogo y placa cervical de titanio. Mejoría clínica e iconográfica posquirúrgica con normalización progresiva de la cantidad de leucocitos, VSG y PCR. Actualmente se encuentra asintomática y libre de infección.

Discusión: La osteomielitis cervical es una entidad poco frecuente. No se han encontrado artículos publicados en relación a la osteomielitis cervical tardía en pacientes con injerto autólogo. Se cree que podría existir una mayor susceptibilidad de osteomielitis en pacientes con injerto autólogo intervertebral a pesar de su buena fusión y del tiempo transcurrido desde la cirugía inicial.

LIPONEUROCITOMA CEREBELOSO RECIDIVANTE: PRESENTACIÓN DE UN CASO

RECURRENT CEREBELLAR LIPONEUROCYTOMA: A CASE REPORT

A.D. Miranda, L. Ruiz, C. Bautista, M. Jaramillo, I. Onzain y J.A. Gómez-Moreta

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. dabrano@hotmail.com

Introducción: Presentamos el caso de un liponeurocitoma cerebeloso recidivado en dos ocasiones, una patología benigna y rara, existiendo 20 casos descritos en la literatura.

Caso clínico: Mujer de 59 años que ingresa por cuadro de cefalea e inestabilidad para la marcha de dos meses de evolución,

que presenta empeoramiento en las últimas dos semanas junto con aparición de urgencia miccional. A la exploración solo presenta inestabilidad para la marcha con Romberg positivo. Se realiza TC y RMN cerebral, donde se observa lesión en hemisferio cerebeloso derecho de aspecto isointenso con imágenes hiperintensas en su interior, tanto en TC como en T1 y T2 de la RMN, y captación de contraste de manera heterogénea. Por ello, se realiza exéresis completa de la lesión. A los tres años, en una RMN cerebral de control, se observa lesión en región poncefálica de cirugía previa con el mismo aspecto que en la primera ocasión por lo que se realiza exéresis completa de la lesión sin tratamiento complementario. Posteriormente, a los cuatro años, presenta recidiva de la lesión en nueva RMN cerebral, que presenta las mismas características radiológicas que en las previas, y se interviene para exéresis macroscópicamente completa. En las tres ocasiones, el diagnóstico anatomopatológico es de liponeurocitoma. Tras la última cirugía, la paciente presenta ataxia moderada para la marcha.

Discusión: El liponeurocitoma cerebeloso, previamente nombrado meduloblastoma lipomatoso, es un tumor raro y neuroectodérmico de lento crecimiento, que fue descrito por primera vez por Bechtel en 1978, pero en la clasificación del 2000 de la WHO fue considerado tumor de grado I, y en la clasificación de 2007 de la WHO fue considerado tumor de grado II por su grado de recurrencia. La edad media de presentación son los 51 años, sin predominancia de sexo. Presenta síntomas de alteración cerebelosa. En la TAC cerebral se muestra como lesión de aspecto isointenso o hipointenso respecto al parénquima cerebeloso con áreas hipointensas en su interior. En la secuencia T1 de la RMN cerebral, se observa lesión hipointensa con áreas hiperintensas, y en la secuencia T2, se observa hiperintensa respecto al parénquima, y capta contraste de manera heterogénea. Es rara la aparición de edema perilesional. Desde el punto de vista anatomopatológico se caracteriza por pequeñas células neurocíticas, con un citoplasma prominente con grandes vacuolas lipídicas. Presenta positividad para proteína glial fibrilar ácida y la sinaptofisina. El tratamiento de elección es exéresis completa, siendo el tratamiento postoperatorio con radioterapia muy controvertido. El liponeurocitoma cerebeloso es un tumor raro variante del meduloblastoma. El tratamiento debe ser quirúrgico para establecer el diagnóstico, siendo controvertida la administración de radioterapia postoperatoria. Dada la rareza y la escasez de seguimiento a largo plazo, el pronóstico es difícil, pero muestra una elevada tasa de recidiva local, siendo clasificado como tumor grado II.

PLASMOCITOMA C1: PRESENTACIÓN DE UN CASO

PLASMOCYTOMA C1: A CASE REPORT

A.D. Miranda¹, C. Bautista¹, L. Ruiz¹, M. Jaramillo¹, J.C. Roa¹ y M. Rivero²

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. ²Servicio de Neurocirugía Pediátrica, Hospital Virgen del Rocío, Sevilla, España. dabrano@hotmail.com

Introducción: Presentamos un caso clínico de un plasmocitoma solitario que rodea la columna cervical, de predominio derecho con destrucción de C1 y compresión medular, así como inestabilidad de la unión cráneo cervical.

Caso clínico: Varón de 14 años que desde hace un año presenta tumoración cervical con destrucción de la primera vértebra cervical provocando compresión del canal medular, sin otra clínica acompañante. Se indica RMN de columna cervical y unión cráneo cervical, que revela una masa a nivel de C1, que destruye dicha vértebra, así como ocupación del canal medular y compresión de este. En primer lugar se realiza una biopsia de dicha

lesión. En el estudio anatomopatológico se corresponde con un tumor de células plasmáticas en relación con un plasmocitoma. Tras estos hallazgos, el paciente presenta inestabilidad cráneo cervical, por lo que se lleva a cabo una estabilización externa con la colocación de un Halo Jackett durante cuatro meses. Tras dicho periodo, se realiza la cirugía de estabilización cráneo cervical mediante fijación occipito-cervical con placa occipital, tornillos en C2 hasta las masas de C1 y occipital, con tornillos bicorticales e injertos costales y ganchos laminares en C3, y al mismo tiempo se realiza exéresis de la lesión. Tras seis meses de finalizar el tratamiento, el paciente no presenta recidiva de la lesión ni afectación de la estabilidad cráneo cervical en controles radiológicos. El plasmocitoma es un tumor de células plasmáticas de la médula, que se caracteriza por la sobreproducción de una inmunoglobulina intacta monoclonal o cadenas monoclonales libres kappa o lambda. A menudo se asocia con numerosas lesiones de la columna osteolíticas. Los tumores situados en el atlas son raros y tiene un pico de incidencia en la séptima década de vida. El plasmocitoma que implica el atlas es distinto de los que se producen en todo el resto de la columna vertebral debido a que: primero, la característica anatómica y biomecánica de las estructuras atlantoarticular son únicas, y segundo, existen funciones críticas de la médula espinal cerca de la unión cervicomedular. La presentación clínica más común es el dolor de cuello. El diagnóstico precoz y la descompresión quirúrgica y la fusión se indican para evitar la compresión de la médula espinal. El tratamiento de elección es la combinación de quimioterapia, corticosteroides, radioterapia e inmunoterapia. El tratamiento quirúrgico mediante instrumentación con tornillos C1 y C2, se debe realizar cuando el dolor no se controla con tratamiento médico, o cuando existe déficit neurológico o inestabilidad cráneo cervical, sin o con fractura.

Discusión: Este caso sitúa a la inestabilidad cráneo-cervical como principal problema neuroquirúrgico en la patología tumoral de la columna cervical, siendo además el único caso que existen en niños en toda literatura.

MENINGIOMATOSIS MÚLTIPLE RÁPIDAMENTE PROGRESIVA INDUCIDA POR RADIOTERAPIA HOLOCRAINEAL POR GLIOMA DE ALTO GRADO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

RAPIDLY PROGRESSIVE MULTIPLE MENINGIOMATOSIS INDUCED BY HOLOCRAINEAL RADIOTHERAPY FOR HIGH GRADE GLIOMA. A CASE REPORT

G. Montes-Graciano, A. Leidinger, C. de Quintana-Schmidt, C. Asencio-Cortés, A. Ortega-Rodríguez y J. Molet-Teixidó

Servicio de Neurocirugía, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. gmongra@gmail.com

Introducción: Los meningiomas múltiples intracraneales son neoplasias poco frecuentes habitualmente de crecimiento lento. Un parte de estos ha sido asociada en diversos estudios a la exposición previa a radiación ionizante. Este subgrupo suele presentar comportamiento agresivo e histología atípica, aunque habitualmente el tiempo entre la radiación y su aparición es largo. Presentamos un caso clínico rápidamente progresivo y se realiza una revisión bibliográfica de la etiopatogenia de las meningiomas múltiples.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 67 años que tras la administración de radioterapia holocraneal tras resección macroscópica completa de glioblastoma multiforme frontal derecho a los 4 meses de la finalización del tratamiento (sesiones de 2 Gy/sesión hasta completar 58 Gy) presenta el hallazgo de tres meningiomas de nueva aparición en ausencia de recidiva de la enfermedad de base en la RM cerebral de con-

trol. La paciente presentó mala evolución neurológica y se objetivó la progresiva aparición de nuevas lesiones intracraneales y raquídeas a los 6 y 8 meses postratamiento respectivamente. Debido a la progresión de las lesiones y su estado clínico la paciente fue exitus a los 9 meses postratamiento. La necropsia reveló ausencia de progresión macroscópica de la lesión primaria o progresión de la misma a formas sarcomatosas. Las lesiones aparecidas fueron catalogadas como meningiomas atípicos, siendo la mayor de ellas de tipo anaplásico.

Discusión: En meningiomas radioinducidos se han descrito deleciones en varios cromosomas. Especialmente la pérdida o mutación del cromosoma 1p podría estar particularmente implicado en el desarrollo y crecimiento acelerado de estos tumores. Habitualmente, la aparición de meningiomas secundarios a radioterapia presenta periodos de latencia elevados incluso para dosis altas (más de 20 Gy) con medias superiores a 15 años, existiendo correlación entre la dosis y el tiempo de aparición. En nuestra revisión bibliográfica se han investigado casos previamente reportados de meningiomas múltiples de alta agresividad inducidos por radioterapia que además presentarían periodos de latencia inferiores a 6 meses hallando tan solo un caso similar, que además no presentaba diseminación raquídea. La meningiomatosis rápidamente progresiva inducida por radiación es una complicación rara pero grave y de difícil control que puede comportar la muerte del paciente. Es posible su diseminación por el neuroeje. En su patogenia están implicadas en alto grado las deleciones cromosómicas, existiendo una correlación directa entre la dosis recibida y el acortamiento del periodo hasta su aparición.

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE QUISTE PERIRADICULAR CERVICAL SINTOMÁTICO. EVALUACIÓN CLÍNICA Y NEUROFISIOLÓGICA

SURGICAL TREATMENT OF A SYMPTOMATIC PERIRADICULAR CERVICAL CYST. CLINICAL AND NEUROPHYSIOLOGICAL EVALUATION

F. Muñoz y E. Lladó

Servicio de Neurocirugía, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. fmunoz@santpau.cat

Introducción: Describimos el tratamiento quirúrgico del quiste periradicular cervical sintomático y evaluar el resultado según la mejoría clínica y la neurofisiología intraoperatoria.

Caso clínico: Paciente mujer de 45 años alérgica a múltiples analgésicos con braquialgia irradiada por territorio C7 derecho. En el electromiograma no se observaron alteraciones. Dolor evaluado por la escala analógica visual de 8, resistente a tratamiento médico. En la RM cervical se observan quistes periradiculares múltiples localizados en los forámenes de C5 a T1. La intervención quirúrgica consistió en una foraminotomía por vía posterior de C6-C7 con liberación de la raíz nerviosa de C7 e inyección de Trigon depot. La monitorización neurofisiológica intraoperatoria incluye potenciales evocados somatosensoriales (PESS) para extremidades superiores (n. mediano) e inferiores (n. tibial posterior), potenciales evocados motores (PEMs) de extremidad superior derecha (tríceps, bíceps, extensor común dedos y abductor pollicis brevis -APB-) y tríceps y abductor pollicis brevis para extremidad superior izquierda, mapeo de las raíces cervicales expuestas con estimulador monopolar y electromiografía libre. Intraoperatoriamente, los PESS se mantuvieron estables sin cambios significativos para las 4 extremidades. Los PEMs basales mostraron una asimetría significativa a nivel de tríceps braquial (menor amplitud y cronodispersión del potencial para lado derecho), siendo presente y simétrico (APB) para el resto de músculos explorados. Se observa una mejoría significa-

tiva del PEM para tríceps derecho (aumento de la amplitud, cambio morfología y disminución de la intensidad umbral) después del vaciamiento del quiste radicular; signo directo de descompresión de la raíz C7 efectiva, que se mantuvo hasta el final del procedimiento. La paciente en el postoperatorio inmediato presentó una mejoría del dolor aunque refería parestesias en 3^{er} y 4^o dedo. A los 6 meses, la paciente refiere un EVA = 4 (reducción del dolor en un 50%) y parestesias ocasionales.

Discusión: La foraminotomía por vía posterior con liberación de la raíz nerviosa puede ser un tratamiento adecuado para los quistes periradiculares cervicales sintomáticos. El resultado clínico y la monitorización electrofisiológica así lo apoyaron en nuestro caso, existiendo una correlación clínico-neurofisiológica positiva.

SÍNDROME DEL ARQUERO ASOCIADO A ANEURISMA BILATERAL DE LA ARTERIA VERTEBRAL

BOW HUNTER'S SYNDROME AND VERTEBRAL ARTERY EXTRA-CRANIAL ANEURYSMS

E. Nájera, M. Castle, N. Samprón, C. Barrena, A. Bollar y E. Urculo

Servicio de Neurocirugía, Hospital Donostia, San Sebastián, España. enajera7@hotmail.com

Introducción: Presentamos un caso clínico del síndrome del arquero (Bow hunter's disease) en una paciente con aneurisma bilateral del segmento V2 de la arteria vertebral. Describir su fisiopatología y diagnóstico.

Caso clínico: Mujer de 30 años con antecedentes de ictus de territorio vertebro-basilar de origen incierto. Recibió tratamiento con aspirina y permaneció asintomática durante los tres años posteriores. Tras un estudio clínico y radiológico multimodal, y en especial, tras el estudio dinámico por angiografía convencional 3D de ambas arterias vertebrales se llegó al diagnóstico de síndrome del arquero. El síndrome del arquero es una entidad clínica poco frecuente en la que existe una insuficiencia vertebro-basilar debido a una oclusión mecánica o estenosis de la arteria vertebral causada por la rotación del cuello. En el presente caso la angio-resonancia reveló aneurismas en ambas arterias vertebrales en relación con la articulación C1-C2. Una TC cervical demostró falta de unión del arco posterior en múltiples niveles. La radiografía cervical dinámica no evidenció signos de inestabilidad atlanto-axial. La angiografía dinámica mostró reducción del flujo de ambas arterias vertebrales a nivel de V2 con rotación derecha e izquierda.

Discusión: El síndrome del arquero es una entidad clínica que debe sospecharse cuando un paciente presenta síntomas vertebro-basilares con la rotación del cuello y en pacientes con ictus de la circulación posterior sin una causa identificable. La angiografía dinámica es la técnica de elección para su diagnóstico.

COMPRESIÓN MEDULAR POR QUISTE SINOVIAL CERVICAL. A PROPÓSITO DE 2 CASOS

CERVICAL MYELOPATHY SECONDARY TO A SINOVIAL CYST. TWO CASE REPORTS

E. Nájera, M. Castle, N. Samprón, C. Barrena, M. Arrázola y E. Urculo

Servicio de Neurocirugía, Hospital Donostia, San Sebastián, España. enajera7@hotmail.com

Introducción: Presentamos dos casos clínicos de quiste sinovial cervical que debutaron con lesión medular. Describir su etiopatogenia, diagnóstico y opciones terapéuticas.

Casos clínicos: Caso 1: mujer de 73 años que presenta dolor de carácter lancinante de territorio de nervio occipital mayor derecho, asociado a importante limitación de la motilidad cervical especialmente la rotación. RM y TC cervical: lesión calcificada a nivel de la articulación C1-C2 derecha con importante compresión de cordón medular, sin mielopatía. Caso 2: hombre de 56 años con antecedentes de poliquistosis renal, que ingresa por trastorno progresivo de la marcha. A la exploración presenta piramidismo bilateral en miembros inferiores asociado a síndrome cordonal posterior. La RM y TC cervical muestran una lesión yuxta-articular derecha a nivel de C7 con mielopatía asociada. El caso 1 se trató mediante descompresión microquirúrgica de C1-C2, sección de nervio de Arnold derecho y artrodesis de C1-C2 mediante técnica de Goel sin complicaciones post-operatorias. El estudio anatomopatológico reveló hiperplasia sinovial. En el caso 2 se realizó una hemilaminectomía derecha de C7-T1 con extirpación de quiste sinovial y liberación medular. La evolución postoperatoria fue satisfactoria con mejoría de la clínica neurológica. El estudio anatomopatológico reveló hiperplasia sinovial.

Discusión: El quiste sinovial cervical sintomático es una entidad poco frecuente siendo la RM la técnica radiológica de elección para su diagnóstico. La resección completa de la lesión quística asociada o no a fijación cervical tiene excelente evolución clínica.

METÁSTASIS INFRATENTORIALES SECUNDARIAS A CARCINOMA UROTELIAL

INFRATENTORIAL METASTASES SECONDARY TO UROTHELIAL CARCINOMA

Y. Narváez¹, R. García-Armengol¹, M. Castellví¹, P. Benito¹, J. Archuleta² y S. Martín¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitari Doctor Josep Trueta, Girona, España. ynarvaez.girona.ics@gencat.cat

Objetivos: Las metástasis son las neoplasias cerebrales más frecuentes en el adulto (13-39%). La mayoría se originan de tumores primarios de pulmón, mama y colon. Los de origen urotelial, a pesar de un elevado potencial de metastatizar (67%), raramente lo hacen en el cerebro, y cuando lo hacen presentan un comportamiento agresivo con una supervivencia de 2-4 meses. El objetivo de este trabajo es presentar 2 casos clínicos de metástasis cerebrales secundarias a tumores uroteliales y poner de manifiesto la agresividad de éstas lesiones extremadamente extrañas, pero cada vez más frecuentes con los nuevos regímenes terapéuticos.

Casos clínicos: Caso 1: varón de 66 años, diagnosticado de un carcinoma de células uroteliales infiltrante grado 3 tratado con cistoprostatectomía y urostomía y 2 ciclos de quimioterapia por decisión del paciente, 7 meses antes. Clínica de 4 días de evolución caracterizada por vértigo, náuseas, vómitos e inestabilidad de la marcha progresiva. Karnofsky Performance Status (KPS) de 90. Resonancia magnética (RM) cerebral con lesión focal expansiva cerebelosa izquierda que afecta vermis y hemisferio, TC toracoabdominal con lesión sólida-quística subcapsular hepática de 2.4 cm sin otras lesiones acompañantes compatible con metástasis, sin afectación local urotelial. Caso 2: varón de 83 años, diagnosticado de carcinoma urotelial superficial, 2 años antes tratado únicamente con resección transuretral en 3 ocasiones. Clínica de 3 semanas de evolución de cefalea de predominio nocturno, náuseas, vómitos e inestabilidad de la marcha con KPS de 90. RM cerebral con lesión expansiva intraparenquimatosa localizada en hemisferio cerebeloso

derecho, en contacto con el tentorio. TC toraco-abdominal sin lesiones metastásicas y cistoscopia negativa para progresión tumoral. Resultados: Caso 1: se realizó craneotomía suboccipital izquierda con exéresis completa de la lesión. En el postoperatorio el paciente presentó hemorragia intraventricular masiva, con evolución tórpida, falleciendo en la unidad de cuidados intensivos 24 días después de la intervención quirúrgica. La anatomía patológica confirmó una metástasis por carcinoma urotelial de alto grado. Caso 2: se realizó una craneotomía retrosigmoidea derecha y exéresis completa de la lesión. Tres semanas después implantó una derivación ventrículo peritoneal por hidrocefalia obstructiva persistente. El paciente fue dado de alta a la espera de iniciar radioterapia holocraneal, falleciendo 3 meses después de la intervención. La anatomía patológica informó de carcinoma urotelial con diferenciación trofoblástica.

Discusión: Los neurocirujanos pueden esperar un aumento de las metástasis cerebrales de primarios inusuales con nuevos regímenes de tratamiento quimioterápico más potentes para la lesión primaria, pero con dificultad para atravesar la barrera hematoencefálica.

TUMOR NEUROECTODÉRMICO PRIMITIVO ESPINAL PRIMARIO CON DISEMINACIÓN INTRACRANEAL

PRIMARY SPINAL PRIMITIVE NEUROECTODERMAL TUMOR WITH INTRACRANIAL DISSEMINATION

Y. Narváez¹, J. Pérez¹, R. García-Armengol¹, J.L. Caro¹, J. Archuleta² y S. Martín¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona, España. ynarvaez.girona.ics@gencat.cat

Introducción: Los tumores primitivos neuroectodérmicos (PNET) espinales son lesiones infrecuentes, (menos del 1% de los tumores espinales primarios). Son tumores localmente agresivos con recurrencias, progresión, y diseminación intracraneal a través del LCR, y con supervivencia media de 1 a 2 años. Son más frecuentes en adultos jóvenes y en el sexo masculino. El objetivo del presente trabajo es presentar el caso clínico de un paciente de edad media con un PNET localizado a nivel de cola de caballo, y posterior recidiva a nivel frontal derecho con una supervivencia de más de 3 años.

Caso clínico: Paciente de 57 años, con antecedentes patológicos de diabetes mellitus tipo II y síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), y con clínica de dolor en miembros inferiores y testículos de varios meses de evolución. La resonancia magnética (RM) dorso-lumbar evidenció una lesión intradural extramedular a nivel de L2-L3 con realce heterogéneo tras la administración de contraste endovenoso. Se procedió a la exéresis completa de la lesión vía laminectomía y durosotomía. La anatomía patológica demostró una lesión compatible con un PNET (marcadores CKAE1/AE3, DC99 y bcl-2 positivos, traslocación gen EWS 22q12.) Posteriormente se realizó tratamiento adyuvante con quimioterapia (vincristina, ciclofosfamida y adriamicina, modificado por intolerancia a ifosfamida y etopósido) y radioterapia del lecho quirúrgico de 46.8 Gy. El estudio de extensión por RM cerebral y espinal, y tomografía (TC) toracoabdominal no evidenciaron metástasis. A los 3 años el paciente consulta de nuevo a nuestro centro por síndrome frontal de varia semanas de evolución, asociado a clínica de hipertensión intracraneal. La RM cerebral evidenció gran lesión expansiva de la convexidad frontal derecha con captación de contraste endovenoso de forma intensa y heterogénea. En la RM holoespinal no se objetivaba recurrencia local ni diseminación metastásica de

la lesión inicial. Se realizó cirugía vía craneotomía frontal derecha, con exéresis macroscópica de la lesión. Sin complicaciones intra ni postoperatoria inmediatas. La anatomía patológica demostró un PNET con marcadores CD99, CD56 y CKAE1/AE3 positivos. Actualmente el paciente se encuentra pendiente de radioterapia. El KPS actual del paciente es de 100 y se encuentra asintomático.

Discusión: El PNET es un tumor localmente agresivo con una alta tasa de recidiva y diseminación en cualquier parte del neuroraje, por lo que todo paciente con este tipo de lesión, debe controlarse estrechamente clínica y radiológicamente, y aunque tienen una sobrevida de 2 años, y se producen con mayor frecuencia en adultos jóvenes, algunos, como nuestro caso, pueden superar los 3 años de supervivencia y presentarse en edad adulta.

PAQUIMENINGITIS HIPERTRÓFICA IDIOPÁTICA IDIOPATHIC PACHYMENINGITIS HIPERTROPHIC

Y. Narváez¹, N. Lorite¹, R. García-Armengol¹, C. Joly¹, J. Archuleta² y S. Martín¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitari Dr. Josep Trueta, Girona, España. ynarvaez.girona.ics@gencat.cat

Introducción: La paquimeningitis hipertrófica idiopática (PHI) es una enfermedad rara, causada por una inflamación crónica de la duramadre y que se manifiesta por déficits neurológicos producidos por la compresión de estructuras subyacentes. La etiología es desconocida, pero debe descartarse un origen infeccioso, inmunitario, o neoplásico. El objetivo de nuestro trabajo es presentar un caso clínico de una paciente con antecedentes patológicos de neoplasia de mama, y con una lesión meníngea compatible con PHI en el estudio histológico.

Caso clínico: Mujer de 33 años, con diagnóstico el año previo de carcinoma infiltrante de mama grado III, tratada con cirugía, quimioterapia con fluoracilo, epirubicina, ciclofosfamida y taxol, que presentó cuadro clínico de 3 meses de evolución caracterizado por cefalea, visión borrosa del ojo izquierdo, paresia del III par craneal izquierdo, y sin otras focalidades neurológicas. La resonancia magnética (RM) cerebral visualizó una imagen sugestiva de meningioma del ala del esfenoides izquierdo con extensión lateroselar y órbita. Posteriormente a la realización de la biopsia cerebral, se realizó estudio de extensión descartándose procesos infecciosos, procesos autoinmunes y el estudio citológico de líquido cefalorraquídeo (LCR) descartó neoplasia. Se realiza craneotomía frontotemporal izquierda y se realiza biopsia de la lesión. Anatomía patológica definitiva: paquimeningitis hipertrófica idiopática. La paciente presentó un correcto postoperatorio y fue dada de alta con tratamiento inicial con prednisona 1 mg/kg/día que se fue disminuyendo de forma progresiva. En el seguimiento postoperatorio la paciente ha mejorado los síntomas. La RM de seguimiento ha mostrado una disminución del engrosamiento de la duramadre. Actualmente se encuentra en tratamiento con prednisona 10 mg día persistiendo con paresia del III par craneal izquierdo pero sin cefaleas.

Discusión: La paquimeningitis hipertrófica puede tener causas infecciosas, autoinmunes, neoplásicas o idiopáticas. Por ello deben descartarse todas las posibilidades diagnósticas, y en caso de alta sospecha, por su rareza, realizar una biopsia de duramadre para confirmar el diagnóstico. Para la localización intracranial está indicado el uso de corticoides, azatioprina, metotrexato, cloroquina, y radioterapia.

CORDOMA INTRASELAR ASOCIADO A ARTERIA TRIGEMINAL PRIMITIVA PERSISTENTE

INTRASELLAR CHORDOMA ASSOCIATED WITH PERSISTENT PRIMITIVE TRIGEMINAL ARTERY

M. Navas¹, P. Martínez¹, A. Barbosa², E. Bárcena² y R.G. Sola¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario de la Princesa, Madrid, España. m_navas_garcia@hotmail.com

Introducción: El cordoma es un tumor que deriva embriológicamente de remanentes notocordales, localizado habitualmente en estructuras de línea media (sacro y clivus principalmente). Representa aproximadamente el 1% de todas las neoplasias óseas malignas y el 0,1-0,2% de los tumores intracraneales. La localización primaria intraselar de los cordomas es aún más infrecuente, y radiológicamente pueden simular macroadenomas hipofisarios no funcionantes. La arteria trigeminal primitiva persistente (ATPP), definida como una anastomosis entre precursores embriológicos vertebrobasilares y carotídeos, representa la arteria primitiva persistente más frecuente en la población (prevalencia 0.1-0.6%). La asociación de cordoma intraselar (CIS) y ATPP es extremadamente infrecuente y no ha sido publicado previamente en la literatura. Asimismo la coexistencia de CIS y ATPP puede contribuir a incrementar la dificultad de la resección quirúrgica completa y segura del tumor. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de CIS asociado a ATPP que fue intervenido sin complicaciones tras la exclusión endovascular preoperatoria de la ATPP.

Caso clínico: Paciente de 32 años que debutó con un cuadro de cefalea, diplopía y parestesias hemifaciales de un año de evolución. El estudio de RM Cerebral demostró la presencia de una lesión de localización intraselar y extensión paraselar a ambos senos cavernosos compatible con CIS. Asimismo se evidenció una lesión tubular intraselar entre el seno cavernoso derecho y la arteria basilar, correspondiente a ATPP, la cual fue excluida de la circulación tras la realización de un test de oclusión mediante embolización con coils. El paciente fue intervenido mediante un abordaje sublabial transesfenoidal guiado por radioscopia y neuronavegación, realizando una resección radical de la lesión sin complicaciones hemorrágicas intraoperatorias. El estudio anatomopatológico de la lesión confirmó el diagnóstico de cordoma intraselar.

Discusión: El cordoma intraselar es una lesión a considerar en el diagnóstico diferencial de los tumores hipofisarios. Un adecuado estudio neurovascular preoperatorio de dichas lesiones podría ser útil en el diagnóstico radiológico de las anomalías vasculares asociadas en casos de cordomas intracraneales, como la ATPP. El tratamiento endovascular prequirúrgico de la ATPP puede contribuir a reducir las complicaciones hemorrágicas intraoperatorias durante la resección tumoral.

MANEJO NEUROQUIRÚRGICO EN MUJERES EMBARAZADAS. CONSIDERACIONES ESPECIALES DE RIESGO Y TRATAMIENTO

NEUROSURGICAL MANAGEMENT IN PREGNANT WOMEN: SPECIAL CONSIDERATIONS ON RISK AND TREATMENT

M. Olivares¹, Y. Chocrón¹, M. Oliver¹, E. Pino¹, P. Fedrero² y L. Cerrillo³

¹Neurocirugía, ²Anestesiología y Reanimación; ³Ginecología y Obstetricia, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España. magdalena.oliblan@gmail.com

Objetivos: Valorar el riesgo de tratamiento neuroquirúrgico en pacientes embarazadas, con patología susceptible de empeoramiento durante la gestación.

Material y métodos: Estudio retrospectivo de 4 casos de mujeres entre 17 y 45 años intervenidas durante el embarazo en el servicio de Neurocirugía del Hospital Universitario Virgen del Rocío, desde enero de 2007 hasta enero de 2013.

Resultados: En 3 de los 4 casos las pacientes no sufrieron complicaciones postquirúrgicas. En 1 de los casos la paciente, intervenida de tumor cervical, sufrió fístula de líquido posquirúrgica que requirió tras varias intervenciones colocación de válvula lumbo peritoneal. Tampoco supuso aumento de la mortalidad y morbilidad en el feto.

Conclusiones: El manejo de mujeres embarazadas, requiere un equipo multidisciplinar compuesto por neurocirujanos, obstetras y anestesiistas. El manejo se asemeja al de pacientes no embarazadas a partir de la semana 24, tanto en lo que respecta a diagnóstico como tratamiento. En nuestra serie el tratamiento neuroquirúrgico ha resultado seguro y efectivo, no aumentando la morbi-mortalidad ni en la madre ni en el feto.

ECOGRAFÍA INTRAOPERATORIA PARA LOCALIZACIÓN DE UN PROYECTIL INTRACEREBRAL

INTRAOPERATIVE ULTRASONOGRAPHY TO LOCALIZE AN INTRACEREBRAL PROJECTILE

M. Olivares, M. Oliver, Y. Chocrón y E. Pino

Neurocirugía, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España. magdalena.oliblan@gmail.com

Objetivos: Demostrar la utilidad de la ecografía intraoperatoria en la localización de proyectiles por arma de fuego intracerebral para su extracción mediante cirugía.

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente varón de 30 años, que sufrió herida por arma de fuego. A su llegada a urgencias el paciente se encontraba consciente con GSC 15/15 y sin focalidad neurológica. Presentaba herida por entrada del proyectil a nivel temporal derecho, encontrándose el proyectil en lóbulo temporal izquierdo. Se programó cirugía para extracción del proyectil mediante minicraneotomía, con localización exacta mediante medidas antropométricas a partir de radiología simple y ecografía intraoperatoria. Se consiguió extracción del proyectil de forma mínimamente invasiva, sin secuelas ni complicaciones postquirúrgicas.

Discusión: La ecografía constituye una técnica de imagen adecuada para su utilización intraoperatoria en la localización de proyectil por arma de fuego, especialmente en casos en los que se requiera cirugía emergente, reduciendo el tiempo de cirugía respecto a otras técnicas de imagen, como por ejemplo la neuronavegación, sin aumento de morbi-mortalidad.

SANGRADO INTRAPARENQUIMATOSO DE METÁSTASIS INTRACRANEAL DE SARCOMA DE EWING

INTRAPARENCHYMAL HEMORRHAGE OF EWING'S SARCOMA INTRACRANIAL METASTASES

A.A. Ortega, I. Català, F. Muñoz y J. Molet

Servicio de Neurocirugía, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona, España. aortega@santpau.cat

Objetivos: El sarcoma de Ewing (SE) es un tumor maligno óseo de edad infantil y adultos jóvenes, localizándose normalmente en huesos largos, pelvis y a nivel torácico. Predominantemente metastatiza en pulmón, hueso y médula ósea (Kim et al. Korean J Radiol. 2008;9:76-9). Aunque su localización en el sistema nervioso central (SNC) es rara, el reportado incremento en la supervivencia tras recibir tratamiento quimioterápico, ha provocado

el aumento de su incidencia (Tatsuaki et al. Neurol Med Chir (Tokyo). 1999;39:946-9).

Caso clínico: Se presenta el caso de un paciente y se realiza revisión bibliográfica. Varón de 17 años diagnosticado de SE de fémur. Tras el tratamiento quirúrgico y oncológico se visualiza un aumento de captación frontal derecho en gammagrafía ósea de control a los 2 meses. Acude a consultas con hemiparesia izquierda 4/5. En RM craneal se observa metástasis única frontal derecha, con afectación fundamentalmente intracranial, pero también dural, ósea y subgaleal con efecto de masa sobre el sistema ventricular y el tracto cortico-espinal derecho. Previo a la cirugía el paciente presenta un sangrado intratumoral e intraparenquimatoso. Se realiza craneotomía y evacuación lesional y del hematoma, confirmándose la afectación sarcomatosa dural y ósea cortical y medular a nivel anatomopatológico. Candidato a completar tratamiento coadyuvante, no se realiza, tras aparición de diseminación ósea medular, siendo exitus por progresión de la enfermedad.

Discusión: La metástasis intracranial con implantación dural del SE es una entidad muy rara (9% del total de SNC), que se asemeja por imagen a un meningioma, por lo que aún siendo rara, se tendría que tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de masas extra-axiales en dichos pacientes. Dado el aumento de la incidencia de estas metástasis, en el seguimiento de estos pacientes se deberían prestar especial atención, dado el mal pronóstico que confiere la afectación metastásica del SNC (Parasuraman et al. J Pediatr Hematol Oncol. 1999;21:370-7; Bouffet et al. Cancer. 1997;79:403-10).

DISEÑO DE VAINA ENDOSCÓPICA TRANSPARENTE PARA EVACUACIÓN DE HEMATOMAS INTRACEREBRALES PROFUNDOS. ESTUDIO EXPERIMENTAL

A. Otero¹, J.M. Gonçalves¹, M.J. Sánchez-Ledesma¹, M.A. Pérez de la Cruz², M. Jaramillo¹ y D. Miranda¹

¹Departamento de Cirugía; ²Departamento de Histología, Facultad de Medicina, Universidad de Salamanca, España. aotoror@saludcastillayleon.es

Objetivos: Los hematomas espontáneos cerebrales profundos presentan indicación quirúrgica en contadas ocasiones. El potencial daño colateral causado con la cirugía abierta conlleva unas indicaciones muy concretas y limitadas. El objetivo de este estudio es diseñar un neuroendoscopio de vaina transparente y validar su utilidad en la evacuación de hematomas cerebrales profundos en un modelo experimental en el cerdo.

Material y métodos: Se diseñó un neuroendoscopio de vaina transparente en varios pasos hasta conseguir el prototipo ideal. En cerdos de 20-40 Kg de peso, bajo anestesia general, se generaron hematomas profundos mediante de inyección local de 7 ml-10 ml de sangre autóloga, divididos en un grupo control y un grupo problema. En este último, se procedió a aspirar el hematoma al cabo de 6, 24 o 48 horas con ayuda del endoscopio de vaina transparente. Posteriormente, se realizó un estudio comparativo del volumen del hematoma entre los grupos. Asimismo se estudiaron los cambios morfológicos y de densidad celular en la zona de evacuación del hematoma, así como en la periferia de la misma, la rotura de barrera mediante el azul de Evans y se compararon con el cerebro normal.

Resultados: En el grupo problema, y en todos los subgrupos, el volumen residual fue insignificante comparado con el grupo control. En el caso de los hematomas evacuados, se comprobó un menor grado de lesiones histológicas que en el grupo control. Existió mayor rotura de barrera en los hematomas evacuados por encima de las 6 horas con respecto a la evacuación precoz.

Conclusiones: Los resultados obtenidos en este estudio demuestran que la utilización de la endoscopia es un método útil para la evacuación de hematomas intracerebrales en cerdos. Asimismo, la utilización de la vaina transparente permite una buena visualización y un control adecuado durante el procedimiento de aspirado de los hematomas sin añadir daño estructural significativo.

DISEMINACIÓN TUMORAL INTRA Y EXTRACRANEAL TRAS BIOPSIA ESTEREOTÁCTICA DE GLIOBLASTOMA MULTIFORME

TUMORAL SEEDING INTRA AND EXTRACRANIAL FOLLOWING STEREOTACTIC BIOPSY OF GLIOBLASTOMA MULTIFORME

T. Panadero Useros, S. García Duque, R. García Leal, C. Aracil González, A. Vargas López y J. Carrera Fernández

Servicio de Neurocirugía, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. teresa_777@msn.com

Objetivos: La biopsia estereotáctica de lesiones cerebrales es un procedimiento quirúrgico con una baja tasa de complicaciones. La diseminación tumoral a lo largo del trayecto de biopsia es una rara complicación y su extensión extracraneal excepcional. Presentamos un caso de glioblastoma multiforme con diseminación extracraneal a través del trayecto de biopsia estereotáctica.

Caso clínico: Se presenta el caso de una paciente diagnosticada de glioblastoma multiforme con transformación gliosarcomatosa y diseminación intra y extracraneal por el trayecto de biopsia estereotáctica. Mujer de 55 años de edad con antecedentes médicos de bocio multinodular. Consultó por un cuadro de cefalea intensa, vómitos y disminución del nivel de conciencia. La TAC craneal y la RM mostraron una voluminosa tumoración glial frontal derecha con afectación de estructuras profundas y extensión contralateral, con características radiológicas de agresividad. Se realizó una biopsia estereotáctica sin incidencias cuyo resultado anatomopatológico definitivo fue glioblastoma grado IV de la OMS. Se presentó el caso en Comité Multidisciplinar de Neuro-Oncología decidiéndose tratamiento complementario con temozolamida y radioterapia. A los 8 meses del diagnóstico se objetivó una tumoración craneal subcutánea con ulceración de la piel sobre el agujero de trépano de la biopsia estereotáctica, con un empeoramiento de los criterios radiológicos de agresividad en la RM. Se realizó una resección parcial de la lesión intra y extracraneal, con diagnóstico anatomopatológico de gliosarcoma con diferenciación mesenquimal maligna predominante sobre el componente glial. Posteriormente la paciente recibió fotemustina como segunda línea de quimioterapia. En los dos meses siguientes la lesión extracraneal presentó un importante crecimiento asociado a rápido deterioro neurológico y empeoramiento de las características radiológicas de la lesión intracraneal. La paciente fallece a los 11 meses del diagnóstico.

Discusión: La diseminación a lo largo del trayecto de biopsia de tumores cerebrales malignos es una rara complicación que se ha descrito en pinealoblastomas, craneofaringiomas y metástasis cerebrales. La diseminación intracraneal de un glioblastoma a lo largo del trayecto de biopsia asociada a metástasis subcutáneas en el agujero de trépano es una complicación excepcional de la que, en nuestro conocimiento tras la revisión de la literatura, únicamente se ha publicado un caso en el año 2005. Algunos autores relacionan la diseminación de los tumores malignos cerebrales por el trayecto de la biopsia con una posible radiorresistencia o con el retraso del inicio de la radioterapia. En nuestro caso la paciente recibió tratamiento complementario con quimio y radioterapia que se iniciaron en el primer mes tras el diagnóstico.

SÍNDROME DE VASOCONSTRICCIÓN CEREBRAL REVERSIBLE. PRESENTACIÓN DE UN CASO CON DEBUT HEMORRÁGICO

REVERSIBLE CEREBRAL VASOCONSTRICTION SYNDROME. CASE REPORT WITH HEMORRHAGIC ONSET

I. Paredes, A.M. Castaño-León, R. Martínez-Pérez, P.M. Munarriz, J.F. Alén y A. Pérez-Núñez

Servicio de Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. igorparedes@gmail.com

Introducción: El síndrome de vasoconstricción cerebral reversible (SVCR) se caracteriza por presentar severas cefaleas con o sin síntomas focales, crisis, y/o ictus isquémico o hemorrágico; asociado a constricción focal en múltiples localizaciones de las arterias cerebrales. Presentamos un caso que debuta con hemorragia intraparenquimatosa, que requirió evacuación quirúrgica.

Caso clínico: Paciente de 36 años con antecedentes de trombocitosis esencial y pleuropericarditis de repetición. Presenta un deterioro del nivel de conciencia hasta GCS 4, horas después del inicio de una cefalea que comenzó bruscamente. Se realizó un TC craneal que mostró un hematoma vermiano abierto a ventrículos e hidrocefalia. Se colocó un drenaje ventricular externo (DVE) y se realizó una craneotomía suboccipital y evacuación del hematoma. En la angio-RM realizada en el postoperatorio se apreciaban múltiples estenosis segmentarias de las arterias intracraneales, y una imagen compatible con pseudoaneurisma de la PICA derecha. Al mes del evento se realiza una arteriografía que muestra hallazgos superponibles, que no se objetivan en arterias extracraneales. Se realizó un estudio completo de autoinmunidad, y de LCR, que fue normal. La paciente pudo ser dada de alta al mes y medio del ingreso con inestabilidad y dismetría como déficits residuales. A los 3 meses se realiza una arteriografía que muestra resolución completa de los hallazgos mencionados. El SVCR es una entidad de creciente reconocimiento. Es más frecuente en mujeres de edad media, y hasta un 60% es secundario a la exposición a sustancias vasoconstrictoras, o al periodo de puerperio. La fisiopatología del proceso es desconocida, pero la teoría más aceptada propone una alteración transitoria del control del tono vascular, que produce múltiples estenosis y dilataciones focales (aspecto arrosariado). El diagnóstico requiere la demostración por imagen de los vasos arrosariados, su reversibilidad en 1-3 meses, y la ausencia de otras causas de angéitís del sistema nervioso central. La hemorragia, isquemia y crisis son posibles complicaciones. No hay tratamiento conocido, aun que se utiliza el nimodipino de forma empírica.

Discusión: El SVCR puede producir hemorragias intracerebrales, y, especialmente en mujeres de edad media, ha de ser considerado en el diagnóstico diferencial. Es autolimitado y sin tratamiento conocido.

ENFERMEDAD DE HIRAYAMA EXITOSAMENTE TRATADA MEDIANTE FUSIÓN CERVICAL ANTERIOR

HIRAYAMA DISEASE SUCCESSFULLY TREATED WITH ANTERIOR CERVICAL FUSION

I. Paredes, R. Martínez-Pérez, A.M. Castaño-León, P.M. Munarriz, P. González y J.J. Rivas

Servicio de Neurocirugía, Hospital 12 de Octubre, Madrid, España. igorparedes@gmail.com

Introducción: La amiotrofia juvenil de extremidad superior distal (AJESD) es una rara enfermedad que afecta a varones jóvenes.

nes. Desde que la flexión del cuello fue reconocida como causa de la enfermedad, han sido empleadas como tratamiento las ortosis cervicales, la fusión vertebral y la duraplastia asociada a fusión. Presentamos un caso de AJESD que fue tratado quirúrgicamente fusión cervical anterior.

Caso clínico: Varón de 19 años con un cuadro lentamente progresivo de debilidad en antebrazo y mano derecha, al que se le añade recientemente debilidad a la flexoextensión de la rodilla. A la exploración se apreció moderada atrofia de los músculos interóseos dorsales izquierdos. El electromiograma mostraba denervación aguda de los músculos interóseos dorsales, así como cambios reinervativos crónicos en otros músculos. La MR objetivó desplazamiento anterior de la duramadre cervical cuando el cuello era flexionado, lo que provocaba compresión medular a dicho nivel. El nivel C5-6 fue el que mostraba mayor anulación de flexión. Se realizó un discectomía de dicho nivel y fusión. La anatomía del disco fue normal. Tras la cirugía el paciente evolucionó favorablemente sin cambios en su exploración. Se realizó RM dinámica que demostró la ausencia de desplazamiento anterior de la madre, y ausencia de compresión medular. A los 6 meses el paciente presenta mejora de la fuerza en la pierna, y estabilización del resto de síntomas.

Discusión: La enfermedad de Hirayama es una rara entidad, que afecta a varones jóvenes. Cuando los síntomas son progresivos, deben ser tratados. La fusión cervical anterior es una opción sencilla, efectiva y segura.

ABORDAJE TRANSPEDICULAR AMPLIADO EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA HERNIA DE DISCO TORÁCICA: A PROPÓSITO DE 2 CASOS

EXTENDED TRANSPEDICULAR APPROACH IN SURGICAL MANAGEMENT OF THORACIC DISC HERNIATION: A REPORT OF TWO CASES

J.R. Penanes¹, P. Pulido¹, J. Pastor² y R.G. Sola¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurofisiología, Hospital de la Princesa, Madrid, España. jrpenanes@gmail.com

Objetivos: La hernia de disco torácica (HDT) clínicamente significativa es una entidad rara, con una incidencia de un caso por millón de habitantes y año y la clínica es variable, desde dolor axial hasta paraplejía. El objetivo de este trabajo es analizar el resultado del tratamiento quirúrgico de dos HDTs calcificadas, de gran tamaño.

Material y métodos: Se presentan dos pacientes con HDT calcificada con compresión medular en los que se optó por un tratamiento quirúrgico con abordaje transpedicular ampliado y fijación vertebral. Para ello se utilizó monitorización neurofisiológica y neuronavegación 3D, con control de tomografía computarizada (TC) intraoperatoria, así como una mesa quirúrgica tipo Jackson, radiotransparente. Se analiza la clínica, la intervención quirúrgica y la evolución de estos pacientes.

Resultados: El primer caso se trata de una paciente de 36 años que presentaba dolor axial y radicular T8-T9 junto con paraparesia incipiente. Tras estudio de resonancia magnética y tomografía computarizada, fue diagnosticada de HDT calcificada T8-T9 paramediana izquierda que producía compresión medular anterior. El segundo caso se trata de un varón de 42 años con un cuadro de paraparesia progresiva de un año de evolución. Las pruebas de imagen pusieron de manifiesto una HDT calcificada T11-T12 medial. En ambos se realizó intervención neuroquirúrgica bajo monitorización neurofisiológica y con neuronavegador 3D. Se utilizó un abordaje transpedicular con amplio fresado de

las apófisis articulares; en el primer caso de manera ipsilateral a la lesión y en el segundo bilateral. Se comprobó la afectación de la duramadre adyacente, se realizó microdiscectomía, y se colocó injerto óseo intersomático. Tras ello se realizó fijación de las articulaciones afectadas mediante tornillos transpediculares. Ambos pacientes evolucionaron favorablemente, sin complicaciones intraoperatorias o postoperatorias y con clara mejoría de sus cuadros clínicos.

Conclusiones: El manejo quirúrgico de las HDT sigue siendo controvertido en la neurocirugía actual. Un abordaje transpedicular ampliado con posterior fijación vertebral supone una vía más directa, técnicamente más sencilla que otras y que se puede realizar de una manera efectiva y segura. Las técnicas de neuronavegación 3D y control de TC intraoperatoria son de gran ayuda.

GAZY YASARGIL, EL PADRE DE LA NEUROCIROGÍA MODERNA

GAZY YASARGIL, THE FATHER OF MODERN NEUROSURGERY

J. Pérez Suárez, P. Barrio Fernández, E. Iglesias Díez, G. Lepe Gómez, E.L. González Martínez y J. García Cosamalón

Servicio de Neurocirugía, Complejo Asistencial Universitario de León, España. javierperezsuarez@hotmail.com

Objetivos: Realizar un análisis histórico de la vida y obra del Prof. Gazy Yasargil, dada la relevancia de sus aportaciones en la creación de la moderna microneurocirugía.

Material y métodos: Se han revisado los artículos de mayor interés que analizan y actualizan el legado del Prof. Yasargil teniendo en cuenta, especialmente, aquellas publicaciones en las que está reflejada su filosofía acerca de la introducción de nuevos conceptos de cirugía mínimamente invasiva aplicada a la cirugía neurológica.

Resultados: El Prof. Yasargil nació en Lice (Turquía) el 6 de julio de 1925. Inició los estudios de Medicina en Jena. Su formación neuroquirúrgica la realizó junto al Prof. Krayenbuhl en el Hospital Cantonal de Zúrich. En octubre de 1965 se traslada al laboratorio de microcirugía de Burlington, y bajo la dirección del Prof. P. Donaghy inicia su entrenamiento en microcirugía experimental con el objetivo de conseguir la revascularización cerebral, intervención que por primera vez fue llevada a cabo casi de forma simultánea por los Dres. Donaghy y Yasargil (en 1966) El grado de refinamiento técnico conseguido en el laboratorio experimental le llevó a postular un nuevo concepto de microcirugía en el cual, independientemente del microscopio y material microquirúrgico, la parte más esencial es la formación en el laboratorio. Como consecuencia del estudio microanatómico y de la utilización de los espacios subaracnoideos como corredores naturales para abordar las lesiones del cerebro, creó la cirugía mínimamente invasiva o 'key hole surgery', basada en la visión estereoscópica y efecto telescópico del microscopio y la utilización de los surcos, giros y fisuras como vías de acceso a las lesiones profundas del cerebro.

Conclusiones: Las máximas con las que se creó la neurocirugía en los años 20 por Harvey Cushing de manipulación atraumática del cerebro, hemostasia cuidadosa y cierre hermético de la duramadre no se han podido cumplir hasta la introducción del microscopio quirúrgico por Gazy Yasargil. Su legado no solo abarca el estudio microanatómico del cerebro, sino una nueva concepción y una nueva filosofía que le han hecho acreedor de la designación como 'el padre de la moderna neurocirugía'.

HERNIA MEDULAR DORSAL**DORSAL SPINAL CORD HERNIATION**

C. Pérez López¹, J.A. Gutiérrez¹, J. Álvarez Linera², G. López Flores¹, C. Fontalvo¹ y J.C. Bustos¹

¹Unidad de Neurocirugía, Sanatorio San Francisco de Asís, Madrid, España. ²Unidad de Neuroradiología, Hospital Rúber Internacional, Madrid, España. cperezhulp@yahoo.es

Introducción: La hernia medular es una enfermedad en la que se produce un desplazamiento anterior de la médula espinal a través de un defecto en la dura madre. Aunque se han propuesto diferentes teorías para explicar este infrecuente fenómeno, su patogenia continúa poco clara.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 52 años de edad que en el año 2000 refiere hipoestesia en miembros inferiores, siendo diagnosticado de hernia discal D9-D10, intervenida (abordaje posterior y posteriormente anterior) en otro centro. Desde entonces presenta de forma progresivamente espasticidad y pérdida de fuerza en miembro inferior derecho, urgencia miccional, disfunción eréctil e hipoestesia genital. En la exploración física se observa un nivel sensitivo desde la zona umbilical con pérdida de fuerza en miembro inferior derecho a la flexión y extensión de cadera, rodilla y pie, hiperreflexia en miembro inferior derecho e hiporreflexia en miembro inferior izquierdo. En la resonancia magnética se observa una imagen compatible con hernia medular derecha D8-D9 (fig.), por lo que se realiza laminectomía D8-D9, reducción de la hernia medular y cierre del defecto dural con plastia de Goretex. El postoperatorio transcurrió sin complicaciones, observándose franca mejoría de la pérdida de fuerza, sensibilidad, síntomas miccionales y sexuales.



Figura – Imagen de RM sagital potenciada en T2 observándose la herniación de la médula a través de la dura madre.

Discusión: El tratamiento de la hernia medular es quirúrgico, observándose mejoría neurológica en la mayoría de los casos, que es mantenida a lo largo del tiempo, siendo infrecuente la recidiva. En las imágenes posoperatorias suele observarse una hiperseñal medular residual en T2. Es crucial el diagnóstico precoz y la correcta interpretación de las imágenes radiológicas.

INFARTO ISQUÉMICO BITALÁMICO SECUNDARIO A OBSTRUCCIÓN DE ARTERIA CEREBRAL POSTERIOR. SÍNDROME DE PERCHERON (A PROPÓSITO DE UN CASO)

BITHALAMIC ISCHEMIC INFARCTION DUE TO POSTERIOR CEREBRAL ARTERY OBSTRUCTION; PERCHERON SYNDROME (CASE REPORT)

G. Pérez Prat, F.J. Márquez Rivas, M.D. Troya Castilla y M. Rivero-Garvia

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla, España. gperezprat@gmail.com

Introducción: El infarto bitalámico sincrónico, asociado con frecuencia a infarto de la arteria de Percheron, presenta dificultades diagnósticas en las etapas más precoces de su evolución cronológica. La arteria de Percheron, uno de los ramos arteriales terminales proveedores de la irrigación talámica, procedentes de la arteria cerebral posterior (ACP), presenta múltiples variantes en su arquitectura. En esta comunicación describimos los hallazgos radiológicos/evolución clínica en casos de infarto bitalámico sincrónico, en dos situaciones con distintas presentaciones morfológicas de la arteria de Percheron.

Casos clínicos: Caso 1: varón 71 años edad con HTA bien controlada, con GCS 6/15. El estudio de TC no muestra dilatación ventricular ni otros signos de HIC, pero sí una lesión isquémica talámica. En nuestro centro se realiza estudio arteriográfico que muestra trombosis de la arteria cerebral posterior izquierda e isquemia bitalámica compatible con trombosis de variante anatómica de arteria de Percheron. Caso 2: mujer de 64 años con hidrocefalia triventricular y portadora de válvula de derivación con múltiples malfunciones. Ingresa por nuevo cuadro de malfunción valvular realizándose fenestración endoscópica y retirada del sistema de derivación. La paciente no recupera el nivel de conciencia, con imagen de lesión progre-

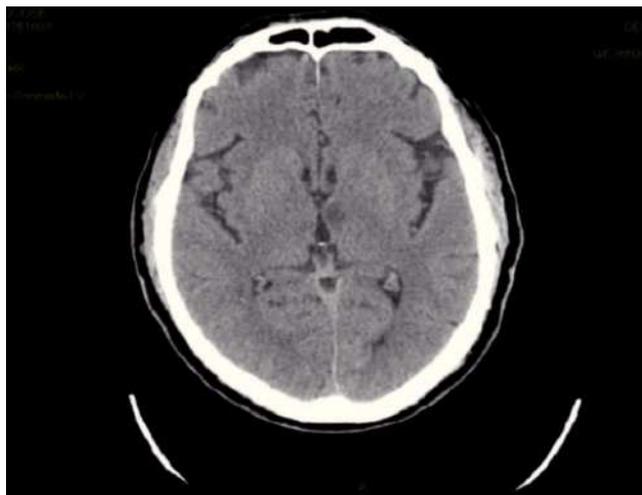


Figura 1 – Caso 1. TC craneal sin contraste intravenoso. Lesiones hipodensas bitalámicas.



Figura 2 – Caso 1. Arteriografía cerebral con trombosis casi completa de la ACP.

siva bitalámica compatible con lesión del arco de Percheron. Los dos casos se manejaron de forma conservadora con recuperación de su estado anterior de conciencia sin tratamiento adicional.

Conclusiones: El síndrome de Percheron es una causa infrecuente de disminución del nivel de conciencia que debe incluirse en el diagnóstico diferencial de lesiones vasculares o posquirúrgicas.

QUISTES EPIDERMOIDES. EXPERIENCIA RECIENTE

J. Pérez Bovet, Y. Narváez Martínez, N. Lorite Díaz, P. Benito Peña, M. Castellví Joan y S. Martín Ferrer

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona, España. sgf_39@hotmail.com

Objetivos: Presentamos la experiencia reciente de nuestro servicio en el manejo quirúrgico de los quistes epidermoides, así como la evolución de los casos de manejo conservador.

Material y métodos: Se describe nuestra casuística reciente, incluyendo las características epidemiológicas y clínicas de los pacientes, los resultados posquirúrgicos y el pronóstico evolutivo.

Resultados: Se incluyen 15 pacientes con quistes epidermoides supratentoriales, infratentoriales y suprainfratentoriales. Doce pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente. La clínica inicial es muy variable y suele incluir afectación de pares craneales. Las complicaciones postoperatorias son frecuentes, destacando la hidrocefalia y la meningitis aséptica. Nueve pacientes intervenidos quirúrgicamente tuvieron una buena evolución a largo plazo, quedando asintomáticos o con clínica residual discreta. En pacientes seleccionados, la actitud expectante con control evolutivo es una opción aceptable.

Conclusiones: El tratamiento quirúrgico de los quistes epidermoides puede precisar de abordajes complejos con riesgos intraoperatorios y postoperatorios importantes. Sin embargo, los resultados quirúrgicos globales son favorables. La exéresis completa con buenos resultados es factible, frecuentemente con planificaciones quirúrgicas individualizadas.

MIGRACIÓN DE CATÉTER VALVULAR VENTRÍCULO-PERITONEAL A CORAZÓN Y GRANDES VASOS TORÁCICOS

J. Pérez Bovet, N. Lorite Díaz, Y. Narváez Martínez, M. Castellví Joan, P. Benito Peña y M. Martín Ferrer

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Dr. Josep Trueta, Girona, España. sgf_39@hotmail.com

Objetivos: La literatura describe multitud de migraciones y extrusiones como complicación de la cirugía de derivación valvular. Entre ellas, las migraciones de catéteres valvulares a cavidad torácica se encuentran entre las menos frecuentes. Presentamos un caso de catéter valvular migrado al interior del corazón y los grandes vasos torácicos, y se discute la fisiopatología y manejo de éstas migraciones.

Material y métodos: Presentación de un caso clínico, en el contexto de la principal bibliografía relacionada.

Resultados: Las migraciones valvulares a cavidades torácicas, grandes vasos y corazón son muy poco frecuentes. Se atribuyen a perforaciones asintomáticas de los grandes vasos cervicales o torácicos durante la tunelización de la válvula, o a la fricción por los movimientos respiratorios entre el catéter valvular y un vaso cervical no perforado. En ambos casos, la presión negativa venosa arrastraría el catéter al interior de los vasos. Nuestro caso, así como la mayoría de casos descritos, se han manejado con extracción del catéter migrado por procedimientos endovasculares o abiertos. Estas migraciones pueden complicarse con arritmia cardíaca, tromboembolismo pulmonar crónico o cor pulmonale. Las arritmias pueden asimismo complicar la extracción de los catéteres migrados.

Conclusiones: La migración de catéteres a cavidad torácica es una complicación poco frecuente de la cirugía de derivación valvular. La colocación del catéter valvular distal debe tener en cuenta la anatomía de los grandes vasos cervicales y la profundidad de la tunelización para evitar éstas complicaciones. En caso de producirse, la extracción abierta proximal o endovascular distal del catéter son el tratamiento de elección.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE UN ANEURISMA INTRACRANEAL POSTRAUMÁTICO CON REDIRECTOR DE FLUJO

C. Perla y Perla Fuentes¹, M. Illueca Moreno¹, E. González Pérez², M. Brell Doval¹, J. Ibáñez Domínguez¹ y S. Miralbes Celma²

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Radiología, Hospital Universitario Son Espases Palma de Mallorca, España. cristobal.perlayperla@ssib.es

Introducción: Los aneurismas intracraneales postraumáticos (AIPT) son una complicación de los traumatismos craneoencefálicos (TCEs), presentando una incidencia en torno al 1%; siendo la localización más frecuente la circulación anterior, en especial, la arteria carótida interna (ACI) asociado a fracturas de base de cráneo. Presentamos la evolución clínico-radiológica de un paciente diagnosticado de un pseudoaneurisma cerebral postraumático del segmento supraclinoideo de la ACI derecha tratado de manera endovascular mediante la implantación de un redirector de flujo tipo SILK (FDS) y embolización con coils.

Caso clínico: Varón de 21 años que sufre TCE grave, con una puntuación de 8 (O1V2M5) en la Escala de Coma de Glasgow y una hemiparesia izquierda al ingreso. Para el diagnóstico del aneurisma cerebral se utilizó la angiografía cerebral y para el tratamiento endovascular se utilizaron espiras de liberación eléctrica y un FDS tipo Silk. La evolución clínica y radiológica se valoró aplicando la escala de Rankin modificada (mRankin) y la

escala de Montreal respectivamente. La TAC realizada al ingreso, mostró una hemorragia subaracnoidea (HSA) en cisternas perimesencefálicas grado III de Fisher y grado IV de la WFNS, por lo que se realizó una arteriografía cerebral urgente que descartó lesión vascular inicial. Tras una semana de ingreso, se solicitó una nueva arteriografía donde se identificó un pseudoaneurisma en el segmento supraclinoideo de la ACI derecha, que se trató mediante embolización con coils y colocación de un FDS tipo Silk. Tras el tratamiento, el paciente presentó una buena evolución clínica, persistiendo una leve hemiparesia izquierda residual y un mRANKIN de 2 a los seis, doce y dieciocho meses. En las arteriografías de control realizadas (uno y seis meses postratamiento), se objetivó una oclusión completa del pseudoaneurisma (Grado 4 en la escala de Montreal).

Discusión: La colocación de un FDS en un aneurisma intracranial postraumático contribuye a la reconstrucción de la rotura de la pared de la arteria parental y en nuestra experiencia conlleva el cierre completo del aneurisma, con un buen resultado tanto clínico como radiológico.

ABORDAJE SUPRAORBITARIO PURAMENTE ENDOSCÓPICO A LAS LESIONES RETROFORAMINALES DEL III VENTRÍCULO. RESULTADOS CLÍNICOS Y ANATOMÍA ENDOSCÓPICA RELEVANTE

PURELY ENDOSCOPIC SUPRAORBITAL APPROACH TO RETROFORAMINAL LESIONS OF THE THIRD VENTRICLE. CLINICAL RESULTS AND RELEVANT ENDOSCOPIC ANATOMY

E. Pino González, J. Márquez Rivas, M. Rivero Garvía, J. Narros Giménez, A. Meza y M. Olivares

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla, España. epino04@yahoo.com

Introducción: Las lesiones del tercio medio y posterior del III ventrículo suponen un desafío para el neurocirujano. El tratamiento endoscópico está ocupando un espacio cada vez mayor en el manejo de estas lesiones aunque el abordaje precoronal, el más frecuente, limita su uso a la ventriculostomía y al diagnóstico o exéresis de las lesiones que ocupan o son abordables a través del foramen de Monro. Un abordaje al tercer ventrículo a través de un corredor frontal supraorbitario permite obtener tejido para biopsia, descomprimir quistes ventriculares o realizar exéresis bajo visión directa de lesiones asentadas en la tela coroidea, como los quistes coloides. Describimos nuestra experiencia en esta vía de acceso endoscópico para lesiones localizadas en la parte retroforaminal del tercer ventrículo y la anatomía endoscópica relevante.

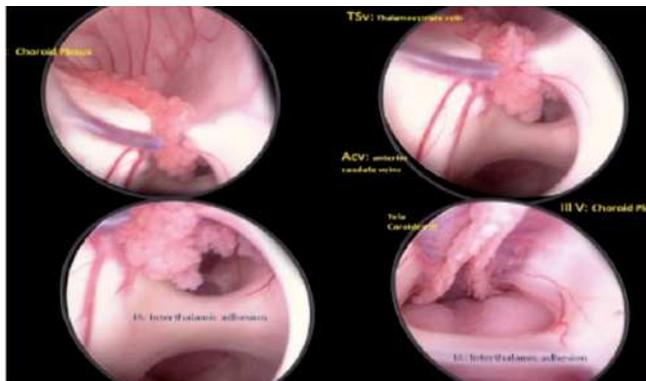


Figura – Anatomía y referencias endoscópicas de los ventrículos laterales y tercer ventrículo.

Casos clínicos: Presentamos 4 casos intervenidos mediante abordaje supraorbitario asistido por navegación o ecografía intraoperatoria. Todos fueron abordajes endoscópicos puros al tercer ventrículo. Se excluyeron las tercer-ventriculostomías, lesiones abordadas mediante corredores precorales o extraventriculares supraciliares o transnasales. Se estudiaron los vídeos y se revisaron los expedientes clínicos. No hubo mortalidad en la serie ni morbilidad asociada al procedimiento. Un paciente tuvo una estancia prolongada por complicaciones médicas no relacionadas. Revisamos las indicaciones, resultados clínicos, capacidad de obtención de tejido, procedimientos asociados y las principales referencias anatómicas de interés endoscópico (fig.).

Discusión: El corredor supraorbitario puramente endoscópico permite biopsiar lesiones situadas en el tercio medio y posterior del III ventrículo, reseca quistes coloides bajo visión directa y descomprimir y fenestrar quistes y lesiones con seguridad. Un profundo conocimiento de la anatomía endoscópica de la región es de máximo interés.

PAPILOMA DE PLEXOS COROIDEOS. PRESENTACIÓN DE 2 CASOS

CHOROID PLEXUS PAPILLOMA. REPORT OF TWO CASES

J.I. Pinto, R. da Silva, H. Caballero, F. Frigols y A. Vázquez

Servicio de Neurocirugía; Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. jipr@hotmail.es

Introducción: El papiloma de plexos coroideos es un tumor benigno en un 80%, relativamente raro con una incidencia de 0,3% por millón de pacientes (Janisch y Staneczek) representan el 0,4-1% de todos los tumores cerebrales (Zülch), se localizan frecuentemente en el ventrículo, en casos raros se localizan extra ventriculares, como ángulo cerebelopontino, región supraselar, lóbulo frontal, comisura posterior, glándula pineal, fosa posterior extra ventricular son poco frecuentes, (Kimura, Steven, Mottl, Nakano) ocasionalmente metastatizan (Leys, Domínguez, Enotomo). Y es posible que los papilomas puedan evolucionar a carcinomas. El papiloma de plexos coroideos se presenta en todas las edades pero existe una mayor frecuencia en la los primeros años de vida representando hasta el 70% en menores de 2 años y en el ventrículo lateral, en el adulto se localiza más frecuentemente en el IV ventrículo y la presentación occipital es muy rara. Presentamos dos casos de papiloma de plexos coroideos occipital y ventrículo lateral operado con informe anatomo patológico de papiloma de plexos coroideos.

Caso clínico: Presentamos un varón de 55 años de edad con hemianopsia homónima derecha y con una lesión quística occipital izquierda con una porción sólida y sin que se visualice comunicación con sistema ventricular el que es operado en dos ocasiones y el informe anatomopatológico en ambos casos es de papiloma de plexos coroideos. El segundo caso corresponde a una mujer de 54 años de edad alteración de la visión y disartria, con hemianopsia homónima derecha con lesión de morfología lobulada intraventricular a nivel del plexo coroideo izquierdo ligeramente hipointenso y heterogéneo en T1, hiperintenso en T2 y FLAIR con una captación intensa y heterogénea tras la administración de contraste paramagnético asociado a hematoma parenquimatoso adyacente operada con informe anatomo patológico de papiloma de plexo coroideo.

Discusión: La primera descripción conocida es realizada por Guerard en 1932 en una necropsia de una niña de 3 años, son Bielschowsky y Unger los primeros en realizar la exéresis de un tumor de plexos coroideos en un paciente adulto en 1906, la sobrevivida se encuentra directamente relacionada con la exéresis

total de la lesión con un porcentaje de 90% en el primer año y 81% a los 5 años y 77% a los 10 años, en comparación con un 56% con exéresis parcial y un 50% a un año con biopsia. El papiloma de plexos coroideos tiene un riesgo de recidiva o transformación maligna por ello, la resección quirúrgica completa y el estrecho seguimiento son actualmente el tratamiento más fiable. Sin embargo, la quimioterapia y la radioterapia postoperatorias deberían considerarse en casos de extirpación parcial, recidiva o diseminación sin que existan estudios concluyentes. Presentamos los dos casos de papiloma de plexos coroideos uno con localización occipital y el segundo en ventrículo lateral remarcando que la exéresis total es el tratamiento de elección.

FÍSTULA ARTERIOVENOSA DURAL DEL SENO LONGITUDINAL SUPERIOR. PRESENTACIÓN DE UN CASO

SINUS DURAL ARTERIOVENOUS FISTULA LONGITUDINAL SUPERIOR. CASE REPORT

J.I. Pinto, B. Paternina, R. da Silva, H. Caballero, I. Valduvico y A. Vázquez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander, España. jipr@hotmail.es

Introducción: Las fístulas arteriovenosas durales son comunicaciones entre las arterias durales y senos venosos durales, venas meníngeas, o venas corticales. Ellos representan aproximadamente el 10% a 15% de las malformaciones vasculares intracraneal, es un inicio consideradas lesiones congénitas benignas. Cognard y Borden en 1970 definen como un patología adquirida, con una clínica agresividad de las fístulas arteriovenosas durales dependiente del grado de reflujo venoso cortical. Las fístulas arteriovenosas durales tienen un riesgo anual estimado de aproximadamente 1,8% de hemorragia cerebral. La intervención terapéutica recomendada para una fístula arteriovenosa dural es dependiente de la historia de la lesión. Las opciones de manejo incluyen la resección quirúrgica, embolización y radiocirugía.

Caso clínico: Presentamos un varón de 72 años de edad con cefalea hemicraneal derecha, mareo y pérdida de fuerza de miembros inferiores sin pérdida de conciencia ingresando consiente con hemiparesia izquierda de predominio crural e hemihipoestesia con TC y arteriografía craneal con hematoma lobar parietal derecho de 57 x 40 x 48 mm con malformación vascular adyacente con ramas arteriales aferentes dilatadas dependientes de ramas de ambas carótidas externas: temporal superficial derecha, occipital izquierda, temporal superficial izquierda y meníngea media izquierda en región parietal izquierda existe una fístula dural adyacente al seno sagital superior con varias venas de drenaje dilatadas hacia vena de Galeno. Con dilatación aneurismática dependiente de una vena de drenaje cortical adyacente a calota craneal. Se realiza embolización y evacuación del hematoma con control angiográfico de cierre competo de fístula dural.

Discusión: Las características clínicas de la fístula arteriovenosa dural dependen de la localización intracraneal y del tipo de drenaje venoso, el riesgo hemorrágico asociado aumenta con el grado de flujo venoso cortical, y el seno transversosigmoide es el lugar más frecuente de hemorragia intracraneal. El tratamiento de la fístula arteriovenosa dural está basado en la ubicación y patrón de drenaje. El tratamiento conservador puede ser considerado en fístulas de bajo grado del seno cavernoso. Sin embargo el tratamiento es agresivo y multidisciplinario, mediante embolización endovascular, cirugía, radiocirugía, o combinación, en fístulas durales de diferente localización o con presencia de aneurismas venosos como es nuestro caso. La presencia de un

fístula arteriovenosa dural del seno longitudinal superior es una lesión poco frecuente cuya presentación es por lo general con hemorragia intracraneal. Grandes cantidades de edema alrededor de una hemorragia puede sugerir el diagnóstico, que por lo general requiere de confirmación con angiografía. Tratamiento de la fístula arteriovenosa dural del seno longitudinal superior puede realizar a menudo en el momento de la angiografía de diagnóstico por embolización utilizando técnicas intervencionistas neuroradiológicas. Cuando obliteración endovascular de la fístula no es viable o es incompleta, la resección quirúrgica del sitio de la fístula arteriovenosa dural puede ser realizada sin dificultad.

SÍNDROME DE CORAZÓN CONTUNDIDO FULMINANTE TRAS VENTRICULOSTOMÍA ENDOSCÓPICA EN UNA PACIENTE CON HIDROCEFALIA CONGÉNITA

FULMINANT NEUROGENIC STUNNED MYOCARDIUM AFTER ENDOSCOPY THIRD VENTRICULOSTOMY IN AN ADULT AQUEDUCTAL STENOSIS PATIENT

K.M. Piña Batista, S. Álvarez de Eulate Beramendi, I. Cuervo Arango Herreros, J.C. Gutiérrez Morales, K. Plaza y J.C. Rial Basalo

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. pineappleldr@gmail.com

Objetivos: Describir el caso de una paciente conocida por hidrocefalia congénita por obstrucción del acueducto de Silvio, quien tras una ventriculostomía endoscópica del III ventrículo desarrolla el síndrome de corazón contundido.

Caso clínico: Se trató de una mujer de 35 años de edad, conocida desde hacía más de 13 años por hidrocefalia congénita del acueducto de Silvio, que fue referida a nuestro hospital con clínica de cefaleas frontales progresivas, náuseas y alteraciones mnésicas fluctuantes de varios meses de evolución. El examen neurológico mostró leve déficit de agudeza visual. La resonancia magnética reveló una hidrocefalia triventricular por estenosis del acueducto de Silvio. (fig. 1) Tras varias consultas neuroquirúrgicas, la paciente decide someterse a intervención quirúrgica. La valoración cardiológica prequirúrgica no mostró ninguna alteración cardiaca. La tensión arterial preoperatoria era de 126/84 mm/Hg. Se procedió a realizar ventriculostomía endoscópica de III ventrículo, bajo consentimiento informado de la paciente, sin constatare presión intracraneal elevada. Se dejó drenaje ventricular externo en ventrículo lateral derecho. Tras 9



Figura 1 – Se puede ver en RM una hidrocefalia triventricular, acueducto de Silvio.

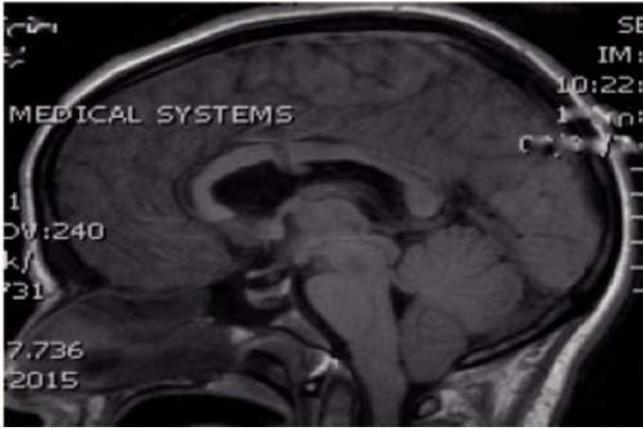


Figura 2 – RM T1 sin contraste a los tres días de la ventriculostomía, que muestra disminución de la talla ventricular.

horas de la intervención quirúrgica y buen estado de la paciente, debuta con cuadro de cefalea súbita, disminución progresiva del nivel de consciencia, rigidez en decorticación, midriasis derecha, hipertensión intracraneana, alteraciones del ritmo cardíaco e hipotensión arterial. La paciente fue intubada y trasladada a cuidados intensivos en estado de coma. Se le realizó un ecocardiograma transtorácico que reveló un ventrículo izquierdo dilatado con aquinesia de la parte baja del septo interventricular, hipoquinesia lateral y posterior, así como una fracción de eyección del 38%. En el electrocardiograma se evidenció un ensanchamiento del complejo QRS, una onda T invertida y un segmento ST elevado. Hubo elevación de las enzimas cardíacas. Desarrolló derrame pleural que cedió al tercer día de ingreso en UVI. La RM cerebral mostró disminución de la hidrocefalia (fig. 2). La paciente fallece al noveno día debido a fallo cardíaco agudo.

Discusión: Suele ser un síndrome reversible y secundario a un daño neurológico agudo que activaría el sistema simpático, provocando una descarga catecolaminérgica. La disminución de la fracción de eyección pudo favorecer la disminución de flujo sanguíneo cerebral con la consiguiente isquemia y edema cerebral inicial.

NEURINOMA EN RELOJ DE ARENA DORSAL: UN RECURSO QUIRÚRGICO ALTERNATIVO

DORSAL DUMBBELL SHAPED SCHWANNOMA: AN ALTERNATIVE SURGICAL APPROACH

K.M. Piña Batista, J.C. Gutiérrez Morales, C. Ferreras, K. Plaza, J. Rodríguez Noguera y J.C. Rial Basalo

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España. pineappleldr@gmail.com

Introducción: Describir una variante de la técnica neuroquirúrgica para abordar neurinomas dorsales con componentes intra y extraespinales. El tumor en nuestro caso fue clasificado como tipo II de Eden y tipo IV según la clasificación modificada de Sridhar.

Caso clínico: Mujer de 28 años de edad con voluminosa masa intradural extramedular que comprimía el cordón medular y que presentaba una importante extensión paravertebral (6,5 cm de diámetro transversal, 4 cm anteroposterior y 3 cm longitudinal), diagnosticándose de neurinoma (fig. 1). Se obtuvo consentimiento informado para intervención quirúrgica. Se realizó una incisión longitudinal paraespinal izquierda de 8 cm, centrada en el cuerpo vertebral de D5. Los músculos paraespinales fueron

disecados en el lado izquierdo de manera subperióstica, separando el espinoso y longísimo, evitando cortar los haces musculares de manera transversal y con retracción amplia. Se procedió a realizar una laminectomía bilateral D5 y transectomía D5 izquierda, sin resección costal, así como resección de menos del 30% de la apófisis articular inferior, accediendo de esta forma a la lesión ocupante del canal vertebral dorsal y a su extensión al espacio mediastínico posterior (fig. 2). La porción foraminial del tumor fue la última en ser tratada mediante coagulación y movilización progresiva de sus extremos a ambos lados del pilar facetario, sacrificándose la raíz de D5 izquierda. Se cerró el defecto con grasa, músculo autólogo y pegamento biológico. La monitorización de los potenciales evocados motores y somatosensitivos no mostró alteraciones. Se realizó laminoplastia con miniplacas de titanio. La paciente, tras 4 días de postoperatorio, no mostraba déficit motor ni alteración sensitiva alguna por lo que fue dada de alta a su domicilio. No defecto estético dorsal. No recurrencia local.



Figura 1 – RM en T2. Voluminoso neurinoma en reloj de arena.

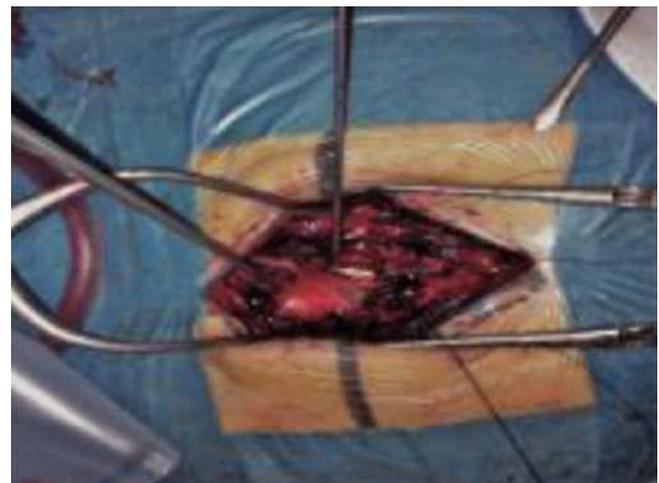


Figura 2 – Exposición de región paraespinal tras disección subperióstica.

Discusión: 1. El abordaje microquirúrgico posterolateral modificado expuesto permite la exéresis completa de schwannomas en reloj de arena dorsales en un solo tiempo, evitando la morbilidad de los procedimientos clásicos y la necesidad de artrodesis posterior. 2. La disección subperióstica intermuscular microquirúrgica no se había descrito previamente. A través de este abordaje disminuimos el posoperatorio.

HALLAZGO DE ANEURISMA BASILAR INCIDENTAL ASOCIADO A LA ENFERMEDAD DE MOYAMOYA: A PROPÓSITO DE UN CASO

INCIDENTAL ANEURYSM IN BASILAR ARTERY ASSOCIATED WITH MOYAMOYA DISEASE: A CASE REPORT

L. Pita-Buezas¹, A. García-Allut¹, M. Rico-Cotelo¹, C. Friero-Dantas¹, L. Díaz-Cabanas¹ y F. Vázquez-Herrero²

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurorradiología, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, España. larapitabuezas@gmail.com

Objetivos: La enfermedad de moyamoya es una patología poco frecuente, que en un 5-15% de los casos se asocia a aneurismas intracraneales. Dichos aneurismas son en un 50-60% de los casos de circulación posterior, más frecuentemente de top de basilar. Exponemos un caso tratado en nuestro servicio cuyas particularidades son el tratamiento endovascular en una enfermedad de vasos grandes, así como que habitualmente estos casos se tratan cuando son sintomáticos, no incidentales.

Caso clínico: Paciente de 21 años con síndrome de Down, diagnosticado de enfermedad de moyamoya a los 5 años de edad. Hallazgo incidental de aneurisma de top de arteria basilar en angioRM cerebral en 2012. Se remite a nuestro servicio, donde se decide tratamiento endovascular. Se realiza embolización endovascular con coils, obteniendo un resultado satisfactorio y sin secuelas, aunque fue necesaria una reembolización del aneurisma 8 meses después. Revisando la literatura podemos encontrar otros casos de aneurismas asociados a la enfermedad de moyamoya, aunque en su mayoría son diagnosticados tras su ruptura. Su tratamiento es complicado debido a la particularidad de la vascularización en estos pacientes, que los hace más susceptibles de isquemia tras la manipulación, tanto por cirugía abierta como por tratamiento endovascular. Sin embargo, en estos pacientes también se ve favorecida la ruptura del aneurisma, así como su crecimiento tras la embolización o la aparición de nuevos aneurismas.

Discusión: Aunque existen casos descritos de clipaje de aneurismas asociados a la enfermedad de moyamoya, incluso a nivel de la arteria basilar, la embolización endovascular se presenta como una opción efectiva y segura.

HEMANGIOMAS CEREBELOSOS EN EL EMBARAZO: EN BUSCA DEL MANEJO ADECUADO

CEREBELLAR HEMANGIOBLASTOMAS DURING PREGNANCY: SEARCHING FOR AN APPROPRIATE MANAGEMENT

J. Plata Bello, R. Pérez Alfayate, L. Brage, V. Rocha, H. Roldán y V. García Marín

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Canarias, Santa Cruz de Tenerife, España. jplata5@hotmail.com

Introducción: Presentamos el caso de una paciente embarazada, con enfermedad de Von Hippel Lindau (VHL) que presenta varios hemangioblastomas cerebelosos clínicamente sintomáticos. Realizamos una revisión de la literatura y discutimos acerca de cuál debe ser el manejo correcto de este tipo de lesiones durante el embarazo.

Caso clínico: Mujer de 39 años de edad, afecta de la enfermedad de VHL, que se encuentra en su 30 semana de gestación y, de forma progresiva, manifiesta un síndrome cerebeloso motor asociado a datos clínicos de hipertensión intracraneal. Los estudios radiológicos cerebrales muestran la presencia de

hasta 3 lesiones de aspecto quístico, compatibles con el diagnóstico de hemangioblastomas cerebelosos, que producen una oclusión del IV ventrículo, con la correspondiente hidrocefalia obstructiva. Desde el momento del diagnóstico se inicia terapia para conseguir una adecuada maduración pulmonar fetal. Se descartó la necesidad de colocación de un drenaje ventricular externo puesto que se alcanzó un buen control de los síntomas de hipertensión intracraneal. Dada la estabilidad de la enferma, se decidió esperar hasta la 34 semana con el objetivo de conseguir una mejor maduración fetal, asumiendo que con ello se conseguiría una mayor viabilidad del feto. Finalmente se realizó una cesárea electiva y, a los pocos días, craneectomía de fosa posterior con exéresis de una de las tumoraciones. Existen varios casos descritos en la literatura de mujeres embarazadas que desarrollan este tipo de lesiones craneales. Actualmente se discute si realmente el embarazo constituye un factor predisponente para el crecimiento de las mismas (Ye et al. J Neurosurg. 2012;117:818-24; Frantzen et al. Neurology. 2012;79:793-6). En cualquier caso, el manejo que se hace de los casos no es uniforme, adaptándose a las características de cada caso y asumiendo la experiencia de cada Centro (Rehman et al. BMJ case reports 2009; Hayden et al. J. Clin Neurosci 2009;16:611-3). Actualmente la paciente se encuentra en tratamiento rehabilitador y neuropsicológico por presentar cuadro de alteración motora y cognitivo-afectiva de origen cerebeloso.

Discusión: Los hemangioblastomas cerebelosos pueden constituir una seria complicación en mujeres embarazadas afectas de la enfermedad de VHL. El manejo más seguro, tanto para el feto como para la madre, y más utilizado consiste en la realización de una cesárea electiva con la realización de una exéresis quirúrgica posterior.

HERNIA DISCAL LUMBAR INTRADURAL: DESCRIPCIÓN DE 2 CASOS

INTRADURAL LUMBAR DISC HERNIATION: DESCRIPTION OF TWO CASES

K. Plaza, C. Ferreras, K. Piña, L. Nader y S. de Eulate

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo, España.

Introducción: Hernia discal lumbar intradural es una rara pero sería complicación de las protrusiones discales espinales, aunque la patogénesis es poco clara, se cree que está asociada con la adhesión del ligamento longitudinal posterior hacia la pared ventral de la duramadre. Su incidencia es del 0,26-0,30% de todas las hernias discales con claro predominio en la región lumbar. Pese a los avances radiológicos el diagnóstico prequirúrgico sigue siendo difícil.

Casos clínicos: Presentamos los casos de dos hombres de 53 años, ambos debutaron con clínica de exacerbación reciente de lumbociatalgia e instauración súbita de cola de caballo. En RM lumbar; 1.- voluminosa HDL ventral en el nivel L4-L5 y el segundo caso L5-S1, ambos con importante deformidad medial del saco. Tratamiento quirúrgico mediante laminectomía, durotomía y microdissectomía, en ambos casos se palpo una masa intradural de aspecto duro que se extrae completamente. En los dos casos experimentaron un alivio inmediato del dolor en el postoperatorio, regresión progresiva del déficit neurológico con tratamiento Rehabilitador intensivo.

Discusión: El diagnóstico en este tipo de lesiones es clínico y quirúrgico debido a la pobre especificidad de las pruebas diagnósticas. El tratamiento quirúrgico de forma urgente está indicado en las HDL intradurales, la extracción completa del fragmento de disco intradural y la revisión del espacio, permite un

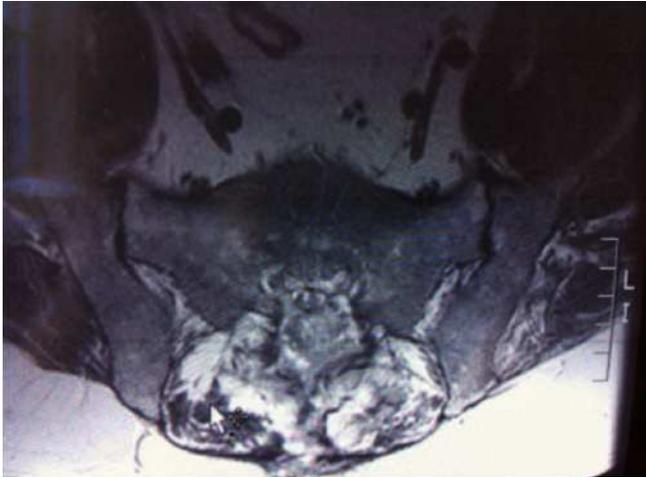


Figura 1 – T2 axial, imagen que muestra una masa.

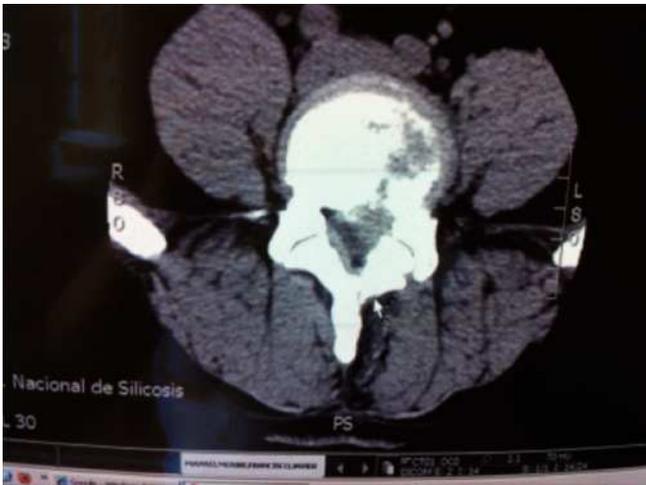


Figura 2 – TC, imagen de masa con deformidad importante que ocupa todo el diámetro del canal en el del saco dural, nivel L4-L5. Nivel L5-S1.

alivio sintomático a corto plazo y evita la progresión del déficit neurológico.

R-S

OSTEOMIELITIS VERTEBRAL SIN AFECTACIÓN DISCAL

VERTEBRAL OSTEOMIELITIS WITHOUT DISC INVOLVEMENT

M. Ramírez Carrasco¹, F. Tomé-Bermejo², A.R. Piñera Parrila² y L. Álvarez Galovich²

¹Departamento de Neurocirugía; ²Departamento de Patología de Columna, Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. marta.ramirez@fjd.es

Introducción: La osteomielitis vertebral piógena constituye entre el 2-5% de las infecciones óseas, siendo una de las localiza-

ciones esqueléticas menos habituales de infección. Los términos osteomielitis vertebral y espondilodiscitis son generalmente empleados de forma indistinta para hacer referencia a la misma entidad clínica. La osteomielitis vertebral piógena sin afectación del disco intervertebral supone una presentación atípica y muy infrecuente de la enfermedad. Presentamos los hallazgos clínicos, radiológicos y anatomopatológicos de una paciente diagnosticada de osteomielitis vertebral sin afectación discal, y realizamos una revisión de la literatura relevante acerca de esta atípica presentación.

Caso clínico: Paciente de 47 años de edad que consulta por un cuadro de dolor lumbar irradiado por miembro inferior derecho de 10 días de evolución y sin mejoría con la toma de analgésicos convencionales. La radiografía simple y la analítica carecían de hallazgos patológicos. Las imágenes de resonancia magnética con contraste demostraban cambios inflamatorios en la mitad inferior del cuerpo vertebral de L3 con altura y morfología conservadas, sin afectación del disco intervertebral, y extensión al pedículo derecho, psoas derecho y manguito epidural. Se realiza punción-biopsia guiada de la lesión vertebral obteniéndose *Staphylococcus aureus* tras cultivo de la muestra obtenida, y se inicia tratamiento según antibiograma con cloxaciclina intravenosa. Tras varias semanas de tratamiento antibiótico la paciente obtuvo mejoría de su cuadro lumbar, y fue dada de alta hospitalaria para su seguimiento de forma ambulatoria. Durante su ingreso se realizaron diferentes pruebas diagnósticas (hemocultivo, urinocultivo, ecocardiograma, etc.) tratando de hallar el foco primario de la infección sin éxito, al resultar todos los resultados negativos.

Discusión: La osteomielitis vertebral piógena sin afectación del disco intervertebral es una entidad muy poco frecuente y considerada una forma atípica de presentación, lo que puede retrasar su diagnóstico. Generalmente precisará de biopsia para diferenciarla de una neoplasia. El aislamiento del microorganismo en el cuerpo vertebral, absceso epidural o paravertebral confirma su diagnóstico. El diagnóstico histopatológico precoz es esencial para el inicio del tratamiento antibiótico precoz y la buena evolución del paciente.

EMPIEMA EPIDURAL DE FOSA POSTERIOR: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

POSTERIOR FOSSA EPIDURAL EMPYEMA: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

L. Requena, A. Lara-Castro, R. Zanabria, E. Robles, A. Triana y F. Conde

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. luis_requena@hotmail.com

Introducción: Los empiemas epidurales de fosa posterior constituyen una entidad infrecuente, que puede causar diversas y graves complicaciones. La intervención temprana junto con el tratamiento antibiótico apropiado permite erradicar la infección y proporciona una mejor recuperación neurológica.

Caso clínico: Varón de 15 años de edad diagnosticado de sinusitis tratado con antibioterapia empírica. A pesar de ello, desarrolla otitis media aguda refractaria a tratamiento médico. Ingresó con cuadro de cefalea, fotofobia, fiebre, mastoiditis y signos de irritación meníngea. En analítica leucocitosis con neutrofilia. En el TC craneal se observa colección epidural hipodensa con realce anular en fosa posterior izquierdo, con efecto masa sobre el IV ventrículo y signos de otomastoiditis homolateral asociada. Se practicó cirugía urgente, drenando colección purulenta epidural en fosa posterior sin evidencia de

patógenos en cultivos así como evacuación de pus en oído medio mediante aspiración del CAE y miringotomía. Se pautó antibioterapia de amplio espectro 21 días con evolución completamente satisfactoria.

Discusión: Los empiemas epidurales de fosa posterior son una entidad poco frecuente. Suelen ocurrir por extensión directa desde un foco infeccioso oto-mastoideo. Suelen presentarse con fiebre, cefalea, meningismo, precedidos de clínica de sinusitis u otomastoiditis. En TC se observan cambios óseos sugestivos de sinusitis u otomastoiditis y en RM coelección entraaxial hiperintensa en T1. El diagnóstico es clínico-radiológico y el tratamiento es quirúrgico, basado en el drenaje del empiema en el espacio epidural y en el foco oto-mastoideo, además de antibioterapia de amplio espectro. Los patógenos aislados con mayor frecuencia son estafilococos, estreptococos y anaerobios. El empiema epidural de fosa posterior es una entidad poco frecuente y potencialmente mortal. El diagnóstico es clínico-radiológico, siendo la RM la prueba de imagen de elección. Por ello, es importante mantener una alta presunción clínico-radiológica ante cuadros sugestivos de dicha patología.

MAPEO CORTICAL EN PACIENTES CON TUMORES PRÓXIMOS A ÁREAS ELOCUENTES. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO EN 2012

CORTICAL MAPPING IN TUMORS NEAR ELOQUENT AREAS; OUR CENTER'S EXPERIENCE IN 2012

A. J. Riqué, R. López Serrano, R. Sánchez, M. Calvo, M. Tamarit y J. Ortega

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Getafe, España. rjrido@gmail.com

Objetivos: La realización de cirugía con mapeo cortical, en pacientes con lesiones cerebrales cercanas a áreas elocuentes, pretende disminuir la morbilidad postoperatoria en estos pacientes, preservando estas áreas durante la cirugía tumoral.

Material y métodos: Analizamos las cirugías realizadas en nuestro centro en el año 2012, tanto en pacientes dormidos como despiertos, en los que se realizó un mapeo cortical con el fin de determinar distintas áreas elocuentes y así preservarlas, aunque estén infiltradas por tumor.

Resultados: Se realizó mapeo cortical en 13 casos durante 2012 en nuestro centro. Realizamos 9 casos con el paciente despierto, con tareas de emisión de lenguaje en 6 casos, en 1 caso estimulación motora y en 2 casos tareas de emisión y comprensión del lenguaje. Se realizaron 4 casos de mapeo cortical motor en paciente bajo anestesia general. En la mayoría de los casos se identificaron áreas elocuentes, en otros casos el mapeo fue negativo y en un caso no se pudo realizar la estimulación con paciente despierto realizándose solo una biopsia. En algunos casos el mapeo permitió una resección amplia del tumor preservando las distintas áreas funcionales peritumorales. En otros casos se evidenciaron áreas elocuentes intratumorales que se preservaron dejando resto tumoral. Solo un paciente presentó focalidad neurológica postoperatoria, y que fue secundaria a complicación quirúrgica (hematoma epidural posquirúrgico), resolviéndose el déficit posteriormente. La mayoría de las complicaciones introoperatorias fueron debidas a la estimulación directa (crisis comiciales) o en los casos de las cirugías con el paciente despierto problemas derivados del control de la vía aérea.

Conclusiones: La realización de mapeo cortical para la determinación de las distintas áreas elocuentes, previa a la extirpación tumoral, nos ha ayudado a conseguir amplias resecciones tumorales con mínima morbilidad.

METÁSTASIS CEREBRAL DE MIXOMA CARDIACO. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

BRAIN METASTASIS OF CARDIAC MYXOMA; REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

A. J. Riqué¹, R. López Serrano¹, R. Sánchez¹, M. Calvo¹, P. Poveda¹ y A. Dotor²

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario de Getafe, España. rjrido@gmail.com

Introducción: El mixoma es la neoplasia cardíaca primaria más común. La incidencia de estos tumores según series se estima en un rango de 0,02-2,8%. Suelen ser benignos y con localización en aurícula izquierda (86%). Al ser más frecuentemente izquierdo suelen producir embolizaciones a distancia, dando en un 20-25% déficits neurológicos y casi excepcionalmente metástasis. Presentamos un caso donde se observa varias metástasis cerebrales de un mixoma cardíaco. Se realizó revisión literaria del mismo, dada la escasez de casos publicados.

Caso clínico: Presentamos el caso de una mujer de 42 años, la cual debuta con un cuadro de amaurosis fugax, observándose en estudio general una masa a nivel de aurícula izquierda, que tras su extirpación se confirma como mixoma cardíaco. En RM cerebral se observó la presencia de tres lesiones, localizadas a nivel occipital derecha, parietal derecho y occipital izquierdo. Se decide realizar cirugía sobre una de las lesiones para obtener resultados patológicos de dichas lesiones y realizar tratamiento sobre las mismas. Tras la cirugía se obtuvo un material donde se identifican vasos de paredes gruesas, algunos con fragmentación de la media junto a cambio mixoide de la misma, en el seno de las cuales se observan células fusiformes de núcleos ovoides y citoplasma eosinófilo filiforme con prolongaciones. En el centro de la lesión hay lagunas de matriz mixoide en las que se identifican cordones de células similares, fusiformes que tienden a agregar zonas de vasos capilares. Se observa inmunoreactividad para CD34 en células de origen endotelial que centran los vasos de la lesión y el entramado capilar de tejido de granulación incipiente. Las células mixomatosas son positivas con CD31 y calretinina, negativas con CD34 y EMA. Este resultado es compatible con el diagnóstico de metástasis de mixoma cardíaco.

Discusión: Las metástasis de mixomas cardíacos a nivel cerebral son excepcionales y casi ausentes en la revisión literaria médica. El tratamiento idóneo para estas lesiones no está establecido actualmente, dada la escasez de casos, por lo que puede ser apropiado el tratamiento quirúrgico en los casos de 1 o 2 lesiones y radioterapia paliativa en el caso de múltiples lesiones cerebrales.

ABORDAJE SUPRAORBITAL TRANSCILIAR PARA CLIPAJE DE ANEURISMAS: EXPERIENCIA PRELIMINAR EN 3 CASOS

TRANSCILIARY SUPRAORBITAL APPROACH FOR ANEURYSMS CLIPPING: PRELIMINARY EXPERIENCE IN 3 CASES

M. J. Rivera Paz, J. M. Herrera, D. Martínez Gómez y V. Vanaclocha Vanaclocha

Hospital General Universitario de Valencia, España. mjrpachu@gmail.com

Objetivos: El abordaje en el tratamiento quirúrgico de aneurismas ha sido dominado durante años por el clásico abordaje pterional y sus diferentes variantes. Es de gran importancia, dada la incidencia de aneurismas y la morbimortalidad asociada a

complicaciones secundarias a la intervención quirúrgica, describir abordajes menos traumáticos con resultados satisfactorios. Consideramos el abordaje subfrontal transcililar tipo "key-hole" como opción importante para el tratamiento quirúrgico de aneurismas de arteria comunicante anterior (AcomA). Nuestro objetivo es presentar los resultados basados en la experiencia quirúrgica en nuestro centro así como sus indicaciones, limitaciones y ventajas.

Material y métodos: Presentamos nuestra experiencia con la utilización del abordaje frontobasal mediante una incisión infraciliar en busca de menor agresividad muscular respetando inervación e irrigación. Craneotomía frontal, colgajo de dura pediculado hacia globo ocular y abordaje subfrontal. Se realizó seguimiento mediante técnicas de imagen y ecografía doppler transcranial en busca de complicaciones subclínicas relacionadas con el abordaje quirúrgico.

Resultados: En los casos que presentamos, el abordaje descrito y propuesto no fue impedimento para una buena ventana quirúrgica que permitiese el correcto clipaje de la lesión aneurismática. Los pacientes descritos tuvieron una buena recuperación, sin mostrar complicaciones importantes. Sumado a lo anterior, los pacientes mostraron una cicatrización adecuada con resultados estéticos satisfactorios.

Conclusiones: Consideramos el abordaje supraorbitario transcililar una opción adecuada y menos agresiva como tratamiento para los aneurismas de AcomA; y debería ser considerado como alternativa a los abordajes clásicamente utilizados.

DESANCLAJE MEDULAR Y FIJACIÓN VERTEBRAL POSTERIOR EN PACIENTES CON ESPINA BÍFIDA DURANTE UNA ÚNICA INTERVENCIÓN

CONCURRENT ORTHOPEDIC AND NEUROSURGICAL PROCEDURES PATIENTS WITH SPINAL DEFORMITY AND TETHERED SPINAL CORD

M. Rivero-Garvía, J. Valencia, J. Márquez-Rivas, M. Troya-Castilla, A. Meza y J.L. Narros

Unidad de Neurocirugía Infantil, Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla, España. monicargarvia@msn.com

Introducción: Los pacientes con médula anclada y deformidad espinal progresiva son de una complejidad excepcional, más aún, si la función motora de los miembros inferiores está conservada. Proponemos una visión integral de la patología neurotraumática en los pacientes complejos.

Material y métodos: Presentamos nuestra experiencia en el desanclaje y artrodesis vertebral posterior en un único acto quirúrgico en pacientes con espina bífida, independientemente de su edad. Realizados en el Hospital Virgen Macarena y Virgen del Rocío desde enero de 2008 hasta el diciembre de 2012.

Resultados: Cinco pacientes, con edades comprendidas entre los 7 y los 16 años fueron sometidos, en un mismo acto, a un desanclaje y artrodesis vertebral. Cuatro de ellos presentaban, como patología basal un mielomeningocele intervenido al nacimiento, y otro un síndrome de regresión caudal. Dos pacientes presentaron problemas de cicatrización de la herida, que se resolvieron con terapia VAC en un caso y antibioterapia y limpieza quirúrgica en el otro.

Conclusiones: La unificación de cirugías, que engloban una patología común, es una opción en pacientes con múltiples intervenciones durante su vida. Esta visión global del paciente, como ocurre con el neurocirujano y la espina bífida, facilita disminuir el número de intervenciones que precisan estos pacientes para mejorar su calidad de vida.

FRACTURA VERTEBRAL PATOLÓGICA POR UN RARO TUMOR

PATHOLOGIC VERTEBRAL FRACTURE BY RARE TUMOR

V. Rodríguez Martínez, A. Lazo Torres, M.J. Molina Aparicio, K. Rosas, A. Huete Allut, F. Pedrero García, A. Contreras y J. Masegosa González

Neurocirugía, Complejo Hospitalario Torrecárdenas, Almería, España.

Introducción: Los tumores desmoides son lesiones benignas raras, generalmente aparecen en extremidades. Presentamos un caso de tumor desmoide vertebral

Caso clínico: Paciente ingresado en el Servicio de Neurocirugía por fractura-aplastamiento de D12, que aportaba RMN donde se apreciaban dos vértebras desestructuradas sugerentes de fractura patológica (metastásica) en D7 y D12. El Servicio de Medicina Interna es consultado para la búsqueda del posible tumor primario. Al ingreso, el paciente refiere parestesias en miembros inferiores, que evolucionan hacia pérdida de fuerza y sensibilidad y posteriormente, globo vesical. Reflejos cremastéricos y rotulianos presentes, aquíleos disminuidos. Durante su ingreso recupera progresivamente la sensibilidad táctil, por lo que se decidió realizar laminectomía descompresiva D6 y D7, encontrando compromiso medular a nivel de D7 por manguito graso peridural y nódulo de unos 5x5 mm íntimamente adherido a hemimédula dorsal derecha en D7. Se enviaron muestras al Servicio de Anatomía Patológica que informa como tumor desmoide cortical y perióstico (fibromatosis), descartando metástasis. Tras la intervención el paciente queda totalmente libre de dolor dorsal, mejorando la sensibilidad dolorosa en miembros inferiores, sin movilizar aún ninguna parte de los mismos.

Discusión: Los tumores desmoides son una entidad rara, que raramente invade hueso y no suelen afectar a columna vertebral. Su comportamiento suele ser benigno, no obstante, presentamos este caso de afectación dorsal con mala evolución, quedando el paciente con paraparesia residual.

EMPIEMA SUBDURAL POR E. COLI: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

E. COLI SUBDURAL EMPYEMA: A CASE REPORT AND SYSTEMATIC REVIEW

L.M. Rojas-Medina¹, L. Esteban-Fernández², J.A. Gutiérrez¹, V. Rodríguez-Berrocal¹, M. del Álamo¹ y L. Ley Urzaiz¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. luismarianorojas@gmail.com

Introducción: El empiema subdural (ES) es una infección intracraneal poco frecuente y con una alta mortalidad. El objetivo de nuestro artículo es la descripción de un caso excepcional de empiema subdural sin foco confirmado, causado por *Escherichia coli*, incluyendo una revisión crítica de la literatura científica publicada sobre el tema hasta la fecha.

Caso clínico: Presentamos el caso de un varón de 69 años, con diabetes tipo 2, que presentó un cuadro de 48 horas de evolución de hemiparesia derecha (4/5) y disartria. Además, refiere cuadro de disuria hace 10 días por lo que tomo fosfomicina. En la analítica, destacaba una leucocitosis con neutrofilia e incremento de la PCR. La TC craneal evidenció una colección subdural hipodensa (fig. 1). Bajo la sospecha de un hematoma subdural crónico (HSD), se procedió a su evacuación mediante trépanos obteniendo material purulento. Finalmente, se realizó una craneotomía para la evacuación del ES. El estudio microbiológico resultó positivo para *E. coli*, sensible a cefotaxima, que

recibió por 4 semanas. No se hallaron focos infecciosos contiguos o a distancia. Al alta hospitalaria se encontraba asintomático y en los estudios de neuroimagen se evidenció una disminución de la colección (fig. 2).

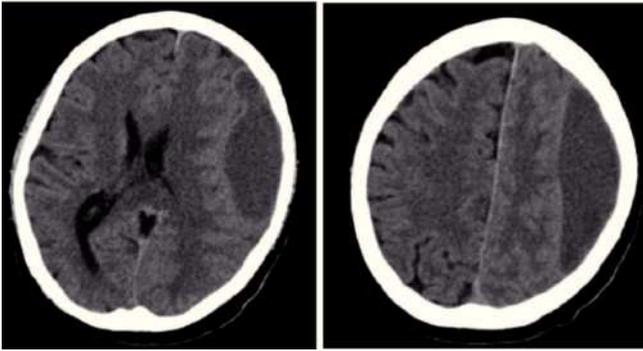


Figura 1 – TC inicial sin contraste, se evidenció una colección subdural hipodensa a nivel fronto-parietal izquierda de 30 mm, con desplazamiento de 10 mm de la línea media.

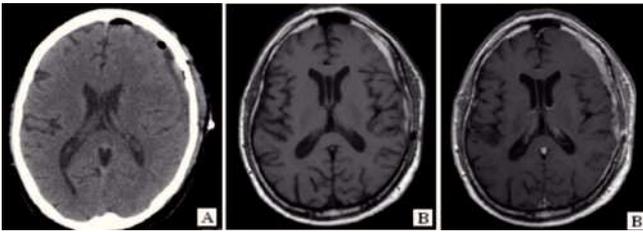


Figura 2 – TC control sin contraste (A), evidenciándose mínima colección subdural de 6.4 mm, sin desplazamiento de la línea media. RM control sin y con contraste (B), presenta mínima colección subdural fronto-parietal de 9 mm, con discreto borramiento de de los surcos subyacentes.

Discusión: El ES se define como una colección purulenta entre la duramadre y la aracnoides. En la mayoría de los casos es secundaria a meningitis, sinusitis, otitis media, traumatismos, postquirúrgicos o diseminación hematogena (Bakker et al. Clin Infect Dis. 1995;21:458-9; Tsai et al. Surg Neurol. 2003;59:191-6; Miedema et al. Clin Infect Dis. 1996;23:662). Sin embargo, es extraordinariamente raro en pacientes sin estos antecedentes. Su causa más común son los estreptococos y los estafilococo (Yilmaz et al. Pediatr Neurosurg 2009;42:293-8), y es inusual la E. coli (Yoon et al. J Korean Neurosurg Soc. 2010;47:470-2) como agente causal. En la revisión de la literatura se describen 14 casos, los cuales son secundarios a infecciones en su mayoría del tracto urinario, posquirúrgicos y menos común por meningitis en menores de 2,5 meses. Clínicamente debuta de forma fulminante con cefalea, fiebre, focalidad neurológica y en menos casos crisis comiciales. Su diagnóstico se sospecha con una TC o RM, evidenciando una lesión a nivel subdural con captación en anillo. A diferencia de este caso, que fue paucisintomático y afebril. Finalmente, el pilar fundamental para su tratamiento es la evacuación quirúrgica, siendo controversial, algunos autores defienden que los trépanos son suficientes para la evacuación; mientras, otros sugieren que una craneotomía es más eficaz (Bok et al. J Neurosurg. 1993;78:574-8; Le Beau et al. J Neurosurg. 1973;38:198-203; Fenerman et al. Surg Neurol 1989;32:105-10) porque presenta menos recidiva. En todos los casos se debería dejar un drenaje. Posteriormente debe mantenerse una terapia antibacteriana agresiva y la erradicación del foco primario. El ES, en ocasiones pueden seguir un curso clínico indistinguible al de un HSC. En estos casos, el diagnóstico se realiza in situ en la mesa de operaciones. Tam-

bién, los casos paucisintomáticos se asocian a un pronóstico más favorable. Y finalmente, su tratamiento consiste en la evacuación quirúrgica, el tratamiento antimicrobiano según antibiograma y la erradicación del foco primario, que fue ausente en nuestro caso.

ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN PACIENTE CON CIRUGÍA CRANEAL PREVIA: REVISIÓN DE CRITERIOS DE EXCLUSIÓN QUIRÚRGICA

DEEP BRAIN STIMULATION AFTER A MAJOR NEUROSURGICAL PROCEDURE: REVIEW OF SURGICAL EXCLUSION CRITERIA

L.M. Rojas-Medina¹, M. del Álamo¹, I. Regidor², L. Esteban-Fernández³, L. Cabañes³ y F. Abreu¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurofisiología; ³Servicio de Neurología, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España. luismarianorojas@gmail.com

Introducción: La estimulación cerebral profunda (ECP) es una técnica con cada vez mayor número de indicaciones, siendo la enfermedad de Parkinson (EP) incapacitante una de las más estudiadas y que mayor beneficio presenta. Los antecedentes de cirugía craneal y/o de alteraciones morfológicas del parénquima cerebral pueden dar lugar a limitaciones en el momento de la planificación estereotáxica, llegando en algunos casos a contraindicar la cirugía. El objetivo de nuestro trabajo es presentar un paciente con alteración estructural del parénquima encefálico secundaria a una resección tumoral, en el que se realizó una ECP.

Caso clínico: Se realizó ECP en un paciente varón de 63 años, diabético, hipertenso, que presenta EP de doce años de evolución, en estadio 3 de Hoehn y Yahr. El paciente en el último año presentaba un empeoramiento progresivo de tipo motor con fluctuaciones y discinesias, incapacitante para las actividades de la vida diaria a pesar del tratamiento. Como antecedentes había sido intervenido de un meningioma frontal hacia 10 años y presenta epilepsia focal secundaria. En la RM preoperatoria se evidencia una área de leucomalacia (atrofia cortical) frontal bilateral, de predominio izquierdo. Se realizó fusión de RM y TC craneal (en condiciones estereotáxicas) mediante el sistema Stealth Station (Medtronic). Se realizó registro Neurofisiológico y estimulación intraoperatoria y posteriormente se colocaron electrodos tetrapolares Medtronic 3389 en ambos núcleos subtalámicos. El generador de impulsos Activa PC se colocó a nivel subclavicular izquierdo el mismo día. El paciente evolucionó positivamente. Un día después de la intervención quirúrgica presentó un cuadro de agitación nocturna. Se le realizó Tac craneal de control observándose pneumoencefalo frontal, atribuyendo todo ello a la atrofia significativa. El paciente ha presentado una mejoría clínica significativa, con mayor independencia, mejorando en la puntuación de la Updrs y su estadio Hoehn y Yahr pasó a ser de 1.5. La ECP no produjo efectos secundarios. Revisando de la literatura existente no encontramos ningún caso de EP con antecedente neuroquirúrgico mayor, intervenido mediante ECP. Sin embargo, hay dos casos publicados que requirieron ECP, uno con temblor incapacitante posterior a la resección de un angioma cavernoso de tronco y otro por presentar hemicoorea-hemibalismo secundario a la resección de un craneofaringioma.

Discusión: La ECP es una técnica que ha demostrado una gran eficacia en un importante número de patologías, siendo, cada vez más segura y con mejores resultados. Incluso pacientes con importantes alteraciones estructurales encefálicas pueden ser subsidiarios de esta técnica, gracias a la mejoría de sistemas de planificación quirúrgica, un equipo experimentado (incluyendo

neurocirujano, neurólogo, neurofisiólogo, neuropsicólogo, etc.) y a un cuidadoso manejo perioperatorio.

TORTÍCOLIS SECUNDARIA A UN QUISTE ÓSEO ANEURISMÁTICO DEL ATLAS

STIFF NECK SECONDARY TO ANEURYSMAL BONE CYST

M. Román, C. Odene y F. Carceller

Servicio de Neurocirugía pediátrica, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. mariaroman85@hotmail.com

Introducción: En 1942 Saffe y Lichtentein describieron los quistes óseos aneurismáticos como lesiones quísticas benignas compuestas por espacios llenos de sangre separados por septos de tejido conectivo. Se trata de tumores poco frecuentes, con una prevalencia de 0,14 por 100.000 habitantes. Suponen el 1,4% de los tumores óseos primarios y el 15% de los tumores espinales primarios.

Caso clínico: Presentamos el caso de un niño varón de 6 años remitido a nuestro servicio por presentar clínica de dolor cervical acompañada de limitación del giro lateral de la cabeza a la derecha, y pérdida de alineamiento cervical en el plano coronal (desviación hacia la izquierda). En la RM cervical se observó una lesión insuflante expansiva afectando a la masa lateral izquierda de C1, con características compatibles con quiste óseo aneurismático. La angioTC cervical mostró una lesión ósea expansiva en la masa lateral izquierda de C1, extendiéndose hacia el arco anterior y posterior. La lesión englobaba la arteria vertebral izquierda, a su paso por agujero vertebral de C1 izquierdo, sin producir estenosis u oclusión de la misma. Ante el empeoramiento clínico del niño, se decidió realizar la exéresis quirúrgica de la lesión mediante un abordaje cervical lateral izquierdo según la técnica de George Bernard. Tras identificar el nervio accesorio espinal y la vena yugular interna se expusieron las apófisis transversas de C1 y C2 identificándose los ramos anterior y posterior de la raíz C2 y la arteria vertebral. Mediante técnica microquirúrgica, se resecó de forma completa la masa lateral izquierda y la parte afectada del arco de C1 que estaban infiltrados y englobaban la arteria vertebral. Para fusionar el cóndilo occipital izquierdo y la masa lateral de C2 se colocó un injerto óseo tricortical autólogo de cresta iliaca. El paciente fue dado de alta y se mantuvo inmovilizado el cuello con collarín de Philadelphia durante 8 semanas. El paciente mejoró desapareciendo su sintomatología.

Discusión: La técnica quirúrgica utilizada en este caso ha sido muy eficaz sin presentar complicaciones. La localización de estas lesiones a nivel cervical es muy poco frecuente. Se trata de neoplasias benignas pero con un potencial de crecimiento rápido, con destrucción ósea y posible afectación neurológica por lo que deben recibir un tratamiento quirúrgico precoz.

MALFORMACIÓN ARTERIO-VENOSA DEL MÚSCULO TEMPORAL

ARTERIO-VEINOS MALFORMATION OF THE TEMPORALIS MUSCLE

J. Ros de San Pedro, B. Cuartero Pérez y C. Arráez Manrique

Servicio Regional de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, España. javier.ros.dsp@gmail.com

Introducción: Existen dos grandes grupos de lesiones vasculares extracraneales según sus características hemodinámicas, a saber, "alto-flujo" y "bajo-flujo". Las malformaciones arteriovenosas extracraneales (EMAVs) son, junto con los hemangiomas, lesiones de alto-flujo, cuya localización más fre-

cuente es el estrato de tejido laxo del scalp. La afectación de lesiones malformativas vasculares a nivel de la musculatura pericraneal es infrecuente, siendo la entidad más común las malformaciones linfáticas de la musculatura nugal. La presencia de lesiones vasculares en el músculo temporal es excepcional, con tan solo cuatro casos reportados en la literatura.

Caso clínico: Reportamos el quinto caso de malformación vascular del músculo temporal. Varón de 37 años, que consultó por masa en región temporal derecha de 8 años de evolución. En los meses previos se había producido crecimiento de la lesión y aparición de dolor local. A la exploración física se observó lesión blanda, compresible, en la región temporal derecha, sin afectación de piel ni tejido subcutáneo. En TAC craneal se observó lesión hipodensa al músculo temporal, el cual se encontraba engrosado, sin afectación de escama ósea temporal. La RMN mostró una lesión íntegramente localizada dentro del músculo temporal, de límites difusos, isointensa con el músculo, con señales de vacío compatibles con estructuras vasculares, que realizaba intensamente tras la administración de contraste. La arteriografía cerebral mostró un "blush" compatible con una malformación vascular, con aferencias desde la arteria temporal profunda posterior y drenaje a venas faciales. Se decidió tratamiento quirúrgico para exéresis de la lesión y reconstrucción del músculo temporal. La cirugía permitió la resección completa de la lesión, lo cual se confirmó mediante arteriografía postoperatoria. La reconstrucción del músculo temporal se basó en tres puntos; primero, preservación máxima de músculo sano, incluida la fascia temporal; segundo, escarificación de la tabla externa de la escama temporal y aplicación local de material osteogénico en la cavidad post-exéresis; tercero, colocación de malla de titanio cubriendo el defecto muscular bajo la fascia temporal. Se procedió a análisis comparativo de todos los casos reportados de malformaciones vasculares temporales. La resección de la malformación vascular consiguió la curación de la misma, preservando la integridad funcional y estética del músculo temporal. Las MVs del músculo temporal se caracterizan por: presentación pseudo-tumoral, alteración estética con mínima alteración funcional, presencia de conexión fistulosa a nivel capilar-venoso, presencia de fibras musculares normales dentro del nido, así como fístula de bajo flujo.

Discusión: Las malformaciones del músculo temporal son excepcionales. Las características propias de las MAV del músculo temporal las convierten en una entidad diferente a las MAVs del cuero cabelludo. La resección quirúrgica es el único tratamiento eficaz desde el punto de vista estético y mecánico.

HIPOTENSIÓN CEREBRAL SECUNDARIA A FISTULA RAQUÍDEA DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO ESPONTÁNEA. DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO. A PROPÓSITO DE UN CASO

V. Rovira Lillo, J. Piquer Belloch, J.L. Llácer Ortega, P. Riesgo Suárez y E. Belloch

Hospital Universitario de la Ribera, Alzira, España.

Introducción: La incidencia de hipotensión intracraneal por fuga de LCR espontánea es una entidad excepcionalmente rara, poco conocida e infradiagnosticada. Tiene una incidencia de 5 por cada 100.000 habitantes/año con un pico alrededor de los 40 años. La etiología es la combinación de un trastorno de tejido conectivo subyacente y factores mecánicos. A propósito de un caso, revisamos la evidencia existente sobre las fístulas de LCR raquídeas espontáneas y proponemos un protocolo diagnóstico fiable y seguro.

Caso clínico: Varón de 46 años que presenta tras un esfuerzo físico cuadro de cefalea, vómitos y somnolencia. La neuroimagen (TAC y RMN) evidenció colecciones subdurales en ambas convexidades y engrosamiento de las venas epidurales medulares como signos de hipotensión intracraneal. Se realizó mieloresonancia con gadolinio intratecal combinada con mieloTAC que demostró una presencia de una fístula de LCR a nivel de C1-C2 derecha con colección a nivel intralaminar de C1 a C5 sugestiva de fuga de LCR. Tras la administración de dos parches hemáticos y 3 semanas de reposo en cama sin mejoría se decidió la reparación mediante cirugía laminectomía C1 y C2 que mostró la presencia de un punto de fuga de LCR a nivel mielorrádicular C2 derecha. El postoperatorio cursó de forma muy favorable con desaparición completa de la clínica y recuperación ad integrum.

Discusión: La hipotensión endocraneal por fístula de LCR espontánea a nivel raquídeo es una patología poco frecuente con unos protocolos de diagnóstico poco conocidos que hace que sea una entidad infradiagnosticada. La reciente aparición de contrastes seguros para la inyección intratecal permite realizar mieloresonancia con gadolinio intratecal e identificar directamente el punto de fístula. Las estrategias de manejo no han sido estudiadas en ensayos aleatorizados y el tratamiento más definitivo suele ser la reparación quirúrgica.

COINCIDENCIA DE ADENOMA HIPOFISARIO Y MENINGIOMA DE PLANO ESFENOIDAL SIMULANDO UN ÚNICO TUMOR. ABORDAJE ENDOSCÓPICO ENDONASAL EXTENDIDO

COINCIDENTAL PITUITARY ADENOMA AND PLANUM SPHENOIDALE MENINGIOMA MIMICKING A SINGLE TUMOR, ENDOSCOPIC EXPANDED ENDONASAL APPROACH

F. Ruiz-Juretschke¹, B. Iza Vallejo¹, E. Scola Pliego², G. Sanjuán de Moreta², C. Aracil González¹ y L.H. González Quarante¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Otorrinolaringología, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. doc.fer@gmx.de

Introducción: Presentamos un caso de adenoma secretor de GH y meningioma de tubérculo selar en continuidad simulando un tumor único que fue resecado mediante un abordaje endonasal endoscópico expandido. A raíz de este caso y de una breve revisión de la literatura analizamos las características clinicopatológicas de este tipo de tumores asociados y describimos la vía endoscópica endonasal extendida para el abordaje de ambas lesiones en un único tiempo.

Caso clínico: Un paciente de 61 años con clínica de hemianopsia bitemporal y sin clínica endocrinológica presentó en la resonancia magnética una lesión selar de 2,0 × 2,2 × 2,2 cm con extensión supraselar al plano esfenooidal que comprimía el quiasma óptico. El componente selar fue extirpado mediante un abordaje endoscópico transesfenooidal clásico y seguidamente una extensión transplanum permitió la resección completa del componente supraselar. El paciente experimentó una mejoría significativa de la visión. La anatomía patológica reveló la coexistencia de un adenoma hipofisario con inmunohistoquímica positiva para GH y un meningioma meningotelial de tubérculo selar en continuidad. Tras 20 meses de seguimiento no hay datos de recidiva de ambas lesiones. Solo hay 12 casos de adenomas hipofisarios en continuidad con meningiomas periselares descritos en la literatura. El tratamiento de estas lesiones habitualmente se ha realizado mediante dos abordajes independientes. Éste es el segundo caso descrito de resección completa mediante un único abordaje endonasal endoscópico.

Discusión: La coincidencia de un adenoma hipofisario y un meningioma en contacto es una circunstancia excepcional. El abordaje endonasal extendido permite una extirpación completa de ambos tumores mediante un único procedimiento endoscópico.

HEMATOMA SUBDURAL CRÓNICO ASOCIADO A QUISTE ARACNOIDEO. REVISIÓN DE LA LITERATURA A PROPÓSITO DE UN CASO

CHRONIC SUBDURAL HEMATOMA ASSOCIATED TO AN ARACHNOID CYST. A CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

L. Ruiz, M. Jaramillo, A.D. Miranda, C. Bautista, J.C. Roa y M. López

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Salamanca, España. lauraruzmartin22@gmail.com

Introducción: Los quistes aracnoideos son lesiones intracraneales congénitas relativamente frecuentes que se forman durante el desarrollo de las meninges. Estos quistes pueden complicarse con la formación de hematomas subdurales crónicos o hemorragias intraquísticas. El tratamiento de estas patologías coexistentes es hoy en día controvertido. Presentamos un caso clínico en el que se optó por un tratamiento conservador, evacuando exclusivamente el hematoma.

Caso clínico: Varón de 15 años que refería desde hacía 2 meses cefalea, trastornos auditivos y visuales; la clínica comenzó tras realizar un vuelo. Durante las últimas semanas refería episodios esporádicos de parestesias en la mano derecha. El TC craneal realizado mostraba una colección subdural hipodensa localizada en región frontoparietal izquierda asociada a quiste aracnoideo temporal izquierdo. Inicialmente se decide realizar tratamiento conservador del paciente con terapia corticoidea. Ante la persistencia de la colección subdural y las parestesias se decide realizar evacuación quirúrgica del hematoma. El paciente evoluciona favorablemente con desaparición de la clínica a pesar de no tratar el quiste. Las complicaciones hemorrágicas de los quistes aracnoideos son frecuentemente descritas en la literatura. Se ha aceptado una génesis multifactorial de las mismas que incluiría alteraciones vasculares, adhesiones membranosas y disminución de la complianza del tejido quístico. Los hematomas subdurales se presentan mayoritariamente asociados a quistes aracnoideos de la fosa media izquierda, ipsilateralmente a los mismos y preferentemente entre la segunda y cuarta décadas de la vida.

Discusión: El interés de este caso reside en la ausencia de antecedente traumático. En nuestra opinión, el sangrado puede estar en relación a los cambios de presión durante el despegue y el aterrizaje. Decidimos tratar únicamente el hematoma de acuerdo con la literatura reciente. La evolución favorable del paciente apoya esta actitud terapéutica.

CRANEOFARINGIOMA DEL ADULTO. EXPERIENCIA EN UN CENTRO DE REFERENCIA

CRANIOPHARYNGIOMA IN ADULTS. EXPERIENCE IN A REFERENCE CENTER

J.A. Ruiz-Ginés, J.L. Hernández Moneo, M. Aмоса Delgado, M.J. Herguido Bóveda, V. Hidalgo Herrera y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Complejo Hospitalario de Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: El craneofaringioma es un tumor epitelial benigno, localizado a nivel de la región selar, derivado de la bolsa de

Rathke, de carácter sólido o sólido-quístico, pudiendo presentarse en dos formas, adamantomatosa y papilar. Representan, aproximadamente, del 0,5-2,5/millón de habitantes, de todos los tumores intracraneales, particularmente, la segunda de las variantes descritas. La distribución por sexos es similar y la edad más frecuente de diagnóstico se sitúa entre los 45 a 60 años. La mayoría (75%) son supraselares, comprimiendo las estructuras de su entorno, siendo la localización intrasellar muy infrecuente (4%). El objetivo de esta comunicación es mostrar los casos diagnosticados y tratados en nuestro Servicio en los últimos diez años.

Casos clínicos: Se recogen 10 casos, con una distribución por sexos (V: 2/M: 1), y una media de edad de 36 años. La clínica más frecuente fue cefalea, en relación con hipertensión intracraneal, así como trastornos visuales campimétricos, alteraciones del eje hipotálamo-hipofisario, pérdida de agudeza visual y trastornos oculomotores. El tratamiento de elección global fue quirúrgico, consiguiéndose resección macroscópicamente completa en el 80% los casos. A nivel postquirúrgico, todos presentaron alteraciones endocrinológicas relacionadas con panhipopituitarismo, precisando de tratamiento hormonal suplementario.

Discusión: En el manejo del paciente diagnosticado de craneofaringioma, se requiere mantener un adecuado equilibrio entre el control de la enfermedad y la menor repercusión funcional para el paciente, intentando resecar la mayor cantidad de tumor posible, reservando el tratamiento coadyuvante radioterápico o intratumoral residual (quimioterápico o radioterápico) para aquellos pacientes en quienes no fue posible la resección completa.

HIPONATREMIA EXTREMA Y SÍNDROME PIERDE SAL EN EL SENO DE UN TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO LEVE: DESCRIPCIÓN DE UN CASO EXCEPCIONAL

EXTREME HYPONATREMIA AND SALT-WASTING SYNDROME WITHIN A MILD HEAD INJURY: DESCRIPTION OF AN EXCEPTIONAL CASE

J.A. Ruiz-Ginés¹, M.A. Ruiz-Ginés², M. Aмоса Delgado¹, J.A. Álvarez Salgado¹, M.J. Herguido Bóveda¹ y F. González-Llanos Fernández de Mesa¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Análisis Clínicos y Bioquímica, Hospital Virgen de la Salud, Complejo Hospitalario de Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: La hiponatremia es una alteración hidroelectrolítica frecuente en la patología cerebral. Existen dos grandes síndromes que pueden conducir a dicha situación, el síndrome de secreción inadecuada de ADH (SSIADH) y el síndrome pierde-sal (SPS). El primero se debe a una incapacidad para inhibir la producción de ADH, lo que conlleva una reabsorción mantenida de agua por el riñón y una hiponatremia dilucional secundaria. Respecto al segundo, se especula acerca de una liberación exacerbada del péptido natriurético cerebral (BNP), con inhibición reninémica secundaria. Nuestro objetivo es mostrar un caso de hiponatremia extrema (con un valor no descrito hasta la fecha en la literatura), derivada de un traumatismo craneoencefálico leve, complicado con sangrado intracraneal, en relación con el desarrollo de un síndrome pierde-sal.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente afecta de un traumatismo craneoencefálico leve complicado con una hemorragia subaracnoidea y un hematoma subdural agudo, laminar, hemisférico izquierdo, con deterioro progresivo del nivel de

consciencia, hasta la entrada en coma grado IV. Tras los estudios etiológicos realizados a la paciente, el estudio iónico mostró una natremia de 98 mEq/l (confirmada en tres analíticas diferentes ante las dudas suscitadas sobre posibles errores preanalíticos/analíticos). Preciso de ingreso en UCI, vigilancia neurológica y suplementación mediante cloruro sódico hipertónico hasta la normalización de la natremia, con normalización del nivel de consciencia de la paciente.

Discusión: La hiponatremia es frecuente en pacientes afectos de patología neurológica postraumática, asociándose con una morbimortalidad significativa. El reto radica en la distinción entre los dos grandes síndromes descritos. En concreto, el SPS, se caracteriza por hiponatremia y depleción volumétrica, siendo frecuente en el caso de la existencia de una hemorragia subaracnoidea subyacente (postraumática o espontánea).

MIELOLIPOMA DE LOCALIZACIÓN MEDULAR ESPINAL: DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y ANÁLISIS DE LA LITERATURA

SPINAL CORD MYELOLIPOMA: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

J.A. Ruiz-Ginés, A. Cabada del Río, M. Aмоса Delgado, L.M. Riveiro Vicente, J.A. Álvarez Salgado y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: Tumor muy infrecuente, benigno, constituido por elementos hematopoyéticos, histológicamente normales, en diferentes estadios madurativos, con tejido adiposo asociado. Su localización típica es a nivel de la glándula adrenal, siendo no funcionante. Sin embargo, han sido descritos casos de localización extraadrenal, particularmente, en zonas potencialmente hematopoyéticas (mediastino, cuerpos vertebrales dorsales, sacro). Las manifestaciones clínicas dependerán de su lugar de implantación y crecimiento. A nivel del sistema nervioso central, su localización es excepcional, habiendo sido descrito, en las bases de datos, hasta la fecha, solo un caso a nivel de la médula espinal dorsal. Presentamos el primer caso descrito, en la literatura, de un mielolipoma de localización cervical.

Caso clínico: Paciente de 31 años de edad, estudiada en relación con clínica neurológica progresiva, característica de un síndrome de hemisección medular cervical izquierda. Los estudios neurorradiológicos practicados pusieron de manifiesto la presencia de una tumoración a nivel C4, de localización intradural, intramedular, ocupando toda la hemimédula izquierda. Los estudios de extensión realizados, descartaron otras anomalías concomitantes. El tratamiento electivo fue el quirúrgico, consiguiéndose la exéresis, macroscópicamente completa, de la citada lesión. El estudio anatomopatológico fue indicativo de mielolipoma medular. El estudio hematológico de la paciente no mostraba alteraciones.

Discusión: El mielolipoma extraadrenal es típicamente una lesión única, bien delimitada, más frecuente en mujeres, que parece guardar relación con restos ectópicos de tejido hematopoyético de origen embrionario. Por dicho motivo es conveniente establecer siempre la diferencia entre esta patología y focos ectópicos de hematopoyesis en las enfermedades hematológicas crónicas, donde existirán anomalías analíticas en el hemograma.

PRIMER CASO DE UN GLIOBLASTOMA RABDOIDE DESCRITO EN ESPAÑA. DESCRIPCIÓN Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

FIRST CASE OF RHABDOID GLIOBLASTOMA DESCRIBED IN SPAIN. DESCRIPTION AND REVIEW OF THE LITERATURE

J.A. Ruiz-Ginés, M. Aмоса Delgado, M.J. Herguido Bóveda, L.M. Riveiro Vicente, A. Cabada del Río y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: El glioblastoma rabdoide es una entidad de reciente descripción, no incluida, aún, en la última clasificación de tumores del sistema nervioso central (SNC) de la Organización Mundial de la Salud. Esta rara entidad asocia un tumor astrocitario, como el glioblastoma, con un componente neuroepitelial y mesenquimal indiferenciado, de características rabdoideas, presentando unas propiedades clínicas particularmente agresivas. Afecta fundamentalmente a niños y pacientes jóvenes. Hasta la fecha, se han descrito, en la literatura, cinco casos de glioblastoma rabdoide. El objetivo de la presente comunicación es mostrar el primero, de estos raros casos, descrito en nuestro país.

Caso clínico: Paciente de 49 años de edad, ingresado en relación con manifestaciones clínicas propias del síndrome de hipertensión intracraneal. Neurorradiológicamente, gran tumoración intraaxial, frontal derecha, hipercaptante, con importante edema vasogénico. Tratamiento quirúrgico mediante lobectomía frontal derecha, con extirpación macroscópicamente completa. Recidiva tumoral tras un mes de evolución y, nuevamente, tras 18 días, presentando, finalmente, invasión dural y de partes blandas epicraneales. Informe anatomopatológico indicativo de glioblastoma rabdoide.

Discusión: El glioblastoma rabdoide es una entidad tumoral recientemente reconocida en el SNC, con componente rabdoide asociado. Localización predominante frontotemporal, con gran tamaño al diagnóstico. Curso clínico muy agresivo, con recurrencias tempranas (supervivencia media < 4,1 meses) y tendencia a la extensión leptomenígea y extracraneal. Inmunoquímica, el componente rabdoide, parece derivar del tumor cerebral primario, estando caracterizado por positividad para PGFA, vimentina y pérdida focal del gen INI1 (base esencial de su potencial proliferativo). El tratamiento quirúrgico es el único descrito.

RECIDIVA EXTRAMEDULAR DE UNA LEUCEMIA PROMIELOCÍTICA SIMULANDO UN MENINGIOMA DE LA CONVEXIDAD: DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

EXTRAMEDULLARY RELAPSE PROMYELOCYTIC LEUKEMIA MIMICKING A CONVEXITY MENINGIOMA: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

J.A. Ruiz-Ginés, J.M. Belinchón de Diego, M.A. Aмоса Delgado, J.A. Álvarez Salgado, R.M. Prieto Arribas y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Complejo Hospitalario de Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: La leucemia aguda promielocítica (LAP) es una neoplasia hematopoyéticas que implica a la línea madurativa mielóide. Según la clasificación FAB, se denomina LAM-M3 y PML-RARA según el método de la OMS. A nivel citogenético, la mutación identitaria es la traslocación t(15;17) con yuxtaposi-

ción del gen PML del cromosoma 15, con el gen del receptor alfa para el ácido retinoico (RAR- α), localizado en el cromosoma 17. Clínicamente cursa con pancitopenia, debilidad, tendencia a las infecciones oportunistas y coagulación intravascular diseminada, con cuadros hemorrágicos asociados. El tratamiento básico es el ácido all-transretinoico (ATRA) con idarrubicina. La recidiva aislada de la enfermedad, tras la remisión completa, a nivel del SNC, es infrecuente. Nuestro objetivo es presentar el caso de un paciente en remisión completa de la enfermedad, que presenta una recidiva tardía (dos años) a nivel cerebral, simulando un meningioma de la convexidad.

Caso clínico: Paciente de 35 años de edad, afecto de crisis epilépticas, generalizadas, convulsivas, tónico-clónicas, con el hallazgo neurorradiológico de una tumoración frontoparietal izquierda, extraaxial, con captación homogénea de contraste paramagnético e importante edema perilesional, sugerente de meningioma de la convexidad. El enfermo fue intervenido quirúrgicamente, con exéresis de una tumoración extraaxial, violácea, sólida, muy vascularizada, presentando importante infiltración paquimenígea, con el resultado anatomopatológico de proceso mieloproliferativo. Además se confirmó la presencia de blastos a nivel del líquido cefalorraquídeo.

Discusión: Las recidivas extramedulares en la LAP, en un principio, eran excepcionales. Con la instauración de los nuevos regímenes de tratamiento y el consiguiente incremento en la supervivencia, se han descrito casos de recidiva de la enfermedad a nivel del SNC (12 casos descritos en la literatura, dos de ellos en España). La hipótesis aceptada es el incremento diferido, probablemente potenciado por el tratamiento con ATRA, de las moléculas de adhesión ICAM-1 y VCAM en las células neoplásicas promielocíticas. Precisa de tratamiento quimioterápico sistémico e intratecal, así como de radioterapia holocraneal.

SUBLUXACIÓN ROTATORIA C1-C2 CON DISTONÍA REGIONAL CERVICAL RECIDIVANTE, DE ETIOLOGÍA INFECCIOSA: SÍNDROME DE GRISEL. DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

C1-C2 ROTATORY SUBLUXATION WITH CERVICAL DYSTONIA REGIONAL OF RECURRENT INFECTIOUS ETIOLOGY: GRISEL SYNDROME. DESCRIPTION OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

J.A. Ruiz-Ginés, L.M. Riveiro Vicente, M. Aмоса Delgado, J.A. Álvarez Salgado, J.J. Villaseñor Ledezma y F. González-Llanos Fernández de Mesa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo, España. drmjarg@telefonica.net

Introducción: La distonía segmentaria o focal, cervical, también denominada tortícolis, puede ser congénita o adquirida. Dentro de este último grupo, existen múltiples causas. Sin embargo, cabe destacar, por su notable infrecuencia, la tortícolis infantil secundaria a una subluxación rotatoria atloaxoidea, derivada de procesos infecciosos faríngeos (víricos o bacterianos) conocida como síndrome de Grisel. El objetivo de esta comunicación es describir el caso clínico de una paciente afecta de síndrome de Grisel, teniendo en cuenta, que hasta la fecha, tras el análisis de las bases de datos, solo están descritos tres casos en España.

Caso clínico: Paciente de 13 años de edad, ingresada en relación con cervicalgia secundaria a proceso infeccioso faríngeo viral, con abundantes adenopatías laterocervicales bilaterales y distonía cervical rotatoria derecha, muy dolorosa, con rango de movilidad muy limitado. No existían signos ni síntomas sugerentes de afectación medular cervical. Los estudios neurorradiológicos, mostraron la presencia de una subluxación rotatoria atlo-axoidea grado I, derivada de inflamación de las cápsulas

facetarias y del ligamento transversal atloideo que precisó de tratamiento reductor, bajo anestesia general y mantenimiento ortésico.

Discusión: El síndrome de Grisel, es un raro cuadro clínico, derivado de una hiperlaxitud ligamentaria secundaria a edema, en el seno de un proceso inflamatorio cervical, determinando una subluxación rotatoria C1-C2, pudiendo llegar a asociar daño medular. El diagnóstico diferencial es amplio (tumores, fracturas, osteomielitis,...). El estudio neurorradiológico mediante TAC y/o RMN cervical, es la prueba de elección. El tratamiento puede variar desde collarín cervical, pasando por reducción cerrada tras sedación, hasta fijación atlo-axoidea neuroquirúrgica, transpedicular.

RADIONECROSIS PROGRESIVA IMITANDO GLOBLASTOMA AGRESIVO: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

PROGRESSIVE RADIONECROSIS MIMICKING AGGRESSIVE GLIOBLASTOMA: CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

O. Salazar, M. Pascual, J.R. Brin, J. Avecillas, F. Rascón y J.A. Barcia

Neurocirugía, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. oasa1010@gmail.com

Introducción: La radionecrosis es una patología en aumento debido al aumento de supervivencia de pacientes con tumores gliales cerebrales tratadas con RT. En el seguimiento de estos tumores es difícil distinguir radiológicamente una verdadera recidiva/progresión tumoral de la radionecrosis. Es importante conocer su manejo y complicaciones. Se presenta un caso y revisión de la literatura.

Caso clínico: Mujer de 51 años, con cefalea de un mes de evolución asociando crisis epiléptica. Tomografía computarizada (TC) y resonancia magnética (RM) craneal muestran lesión quística y nódulo mural frontal derecho. Se reseca completamente lesión tumoral con diagnóstico de anatomía patológica (AP) de astrocitoma gemistocítico con focos mitóticos aumentados. Se trató con quimiorradioterapia (QRT) adyuvante. El paciente concluye el tratamiento sin déficit neurológico. Seguimiento con RM cada 3 meses sin cambios. 2 años después presenta en RM control, lesiones hiperintensas e hipercaptantes en cuerpo calloso y giro frontal derecho, con difusión restringida, sin aumento de volumen sanguíneo cerebral relativo (VSCr) en la perfusión y espectroscopia normal. Paciente neurológicamente sin déficit. Se biopsia la lesión frontal derecha, con diagnóstico AP de radionecrosis (RN), observándose gliosis reactiva, necrosis acelular y Ki67 < 3%. 2 meses más tarde presenta hemiparesia izquierda, nueva RM con crecimiento de lesiones hipercaptantes en cuerpo calloso y lóbulo frontal derecho, edema, difusión restringida, perfusión y espectroscopia normal. Tomografía por emisión de positrones (PET-TC) cerebral con leve aumento de captación de fluro-deoxi-glucosa (FDG) sugiriendo lesión maligna. Se biopsia lesión frontal derecha con diagnóstico de RN. Debido al deterioro progresivo se reseca lesión frontal derecha, presentando mejoría clínica. El diagnóstico AP continúa siendo RN. 3 meses más tarde deteriora estado general y presenta hemiplejía izquierda. RM con crecimiento de lesión frontal derecha reseca previamente, comprometiendo lóbulo frontal derecho completamente, asociando edema, difusión restringida, perfusión aumentada, espectroscopia con aumento de ratios colina/creatina, colina/N-acetil-aspartato (NAA), indicando proliferación celular, pero con prominente pico de lípidos/lactato traduciendo necrosis. Debido a la hemiplejía que impide la bipedestación, se realiza lobectomía frontal derecha, diagnosticándose nuevamente de

RN. La paciente mejora clínicamente después de la resección, permitiendo la deambulacion. RM control 2 meses post resección sin crecimiento de lesión reseca.

TRATAMIENTO DE HIPERTENSIÓN INTRACRANEAL IDIOPÁTICA MEDIANTE ANGIOPLASTIA DE SENO SIGMOIDE: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

IDIOPATHIC INTRACRANIAL HYPERTENSION TREATED BY SIGMOID SINUS ANGIOPLASTY: CASE REPORT AND REVIEW OF LITERATURE

O. Salazar¹, J. Avecillas¹, F. Rascón¹, G. Rodríguez-Boto¹, L. López-Ibor² y J.A. Barcia¹

¹Neurocirugía; ²Neurorradiología Vasculare Intervencionista, Hospital Clínico San Carlos, Madrid, España. oasa1010@gmail.com

Introducción: La hipertensión intracraneal idiopática (HII) es una patología de etiología multifactorial pudiendo asociarse a estenosis y/o hipoplasia del sistema venoso dural. Se presenta un caso y revisión de la literatura de esta relación y sus implicaciones terapéuticas.

Caso clínico: Mujer de 40 años con diagnóstico de hipertensión intracraneal idiopática e implantación de derivación lumboperitoneal (DLP) en otro centro en 2008. Durante los cuatro años siguientes presentó tres disfunciones valvulares que precisaron reintervención quirúrgica. La paciente mejora clínicamente después de cada reintervención. Durante 2012 ha presentado migración del extremo distal de la DLP hacia tejido subcutáneo, requiriendo recolocación quirúrgica en varias ocasiones. Debido a las numerosas complicaciones de la DLP y a la respuesta clínica refractaria a la misma (DLP) se realiza venografía por TC con la intención de evaluar el sistema de drenaje venoso cerebral (SDVC), encontrándose disminución del calibre del SDVC derecho. Se realiza angiografía cerebral demostrando además estenosis del seno sigmoide derecho. Se realizó angioplastia con balón de la estenosis y valvotomía múltiple en la vena yugular interna derecha, sin complicaciones durante el procedimiento. Se aumenta presión de drenaje de DLP a 120 cmH₂O produciendo oclusión funcional del sistema durante una semana, a fin de evaluar la respuesta clínica de la paciente al procedimiento endovascular realizado. Paciente con mejoría clínica significativa, por lo que se retira definitivamente el sistema de DLP. La paciente ha permanecido asintomática durante 3 meses de seguimiento. Con tomografía computarizada (TC) de control sin cambios en el diámetro ventricular.

ABSCESO CEREBRAL POSQUIRÚRGICO ORIGINADO POR PROPIONIBACTERIUM SPP. PRESENTACIÓN DE UN CASO

POSTOPERATIVE CEREBRAL ABSCESS CAUSED BY PROPIONIBACTERIUM SPP. A CASE REPORT

R. Sánchez, R. López Serrano, J. Riqué, M. Calvo, J.M. Ortega y P. Jerez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Getafe, España. reixi86@gmail.com

Introducción: Los abscesos cerebrales como complicación de una craneotomía ocurren con una frecuencia del 1 al 8%. El tiempo de aparición de las mismas, en la mayoría de los casos es de 1 a 2 meses después de la cirugía. Los factores de riesgo para desarrollar dichos abscesos, en su mayoría, están relacionados con implantes quirúrgicos y generalmente se presentan con un curso clínico leve o moderado.

Caso clínico: Se trata de una paciente mujer de 77 años, remitida por lesión parietal derecha compatible con meningioma, con torpeza en mano izquierda. La paciente es sometida a tratamiento neuroquirúrgico, presentando en el postoperatorio empeoramiento de su paresia previa por edema frontoparietal, que mejora con tratamiento esteroideo, sin otras complicaciones. Reingresa 1 mes después por cuadro de empeoramiento progresivo de la paresia izquierda de predominio braquial que presentaba tras la intervención. En TC se objetiva colección hipodensa encapsulada a nivel del lecho quirúrgico sugerente de absceso, por lo que se decide intervención quirúrgica de forma urgente para su evacuación. La paciente tras la intervención quirúrgica inició tratamiento antibiótico empírico con vancomicina, ceftazidima y metronidazol, hasta los resultados definitivos de los cultivos. Finalmente se aisló *Propionibacterium* spp., que muestran habitualmente resistencia a metronidazol. Se modificó dicho tratamiento, iniciándose clindamicina. A los 3 meses la paciente recupera de forma completa la paresia en miembro superior izquierdo, mostrando en estudio radiológicos una clara mejoría.

Discusión: Las infecciones posquirúrgicas en neurocirugía están disminuyendo, pero la presencia de gérmenes poco patógenos está en aumento. En el post-operatorio de una lesión cerebral, donde en los controles radiológicos se observa edema de forma prolongada, hay que sospechar proceso infeccioso. La evacuación quirúrgica del absceso y la rápida instauración de un tratamiento antibiótico adecuado, logran la curación y previenen la afectación ósea.

METÁSTASIS INTRAORBITARIA DE CARCINOMA MIOEPITELIAL DE PARÓTIDA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

INTRAORBITAL METASTATIC MYOEPITHELIAL CARCINOMA OF PAROTID: A CASE REPORT

R. Sánchez, R. López Serrano, J. Riqué, M. Calvo, P. Poveda y J.C. Gómez-Angulo

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Getafe, España. reixi86@gmail.com

Introducción: El carcinoma mioepitelial es un tumor raro, con predilección por las glándulas salivares mayores, predominantemente la glándula parótida. Es un tumor de bajo grado de malignidad, a pesar de su tendencia a la recidiva local y su bajo potencial metastásico. Raros casos de carcinoma mioepitelial pueden presentar un comportamiento agresivo, con metástasis a distancia.

Caso clínico: Se trata de un paciente varón de 76 años, remitido por hallazgo de una lesión paraorbitaria izquierda, en el estudio de extensión de un carcinoma mioepitelial de parótida en estadio avanzado (T4B), quirúrgicamente irreseccable. La tumoración primaria fue tratada mediante quimioterapia y radioterapia con intención radical, evidenciándose resto tumoral en lóbulo profundo parotídeo. El paciente es remitido a la consulta por proptosis del ojo izquierdo y pérdida de agudeza visual, con el hallazgo en RMN cerebral, de una lesión en la pared externa de la órbita izquierda (ala mayor del esfenoides) que invade cavidad orbitaria y región extraaxial frontotemporal izquierda. El diagnóstico de la lesión metastásica se realizó a los 23 meses de la aparición del tumor primario. Se realizó tratamiento quirúrgico de la lesión intraorbitaria, extirpándose de forma completa, con estudio de RMN cerebral a los 10 meses en el que no se observa resto de tumoración metastásica, manteniéndose estable el resto tumoral a nivel profundo parotídeo ya comentado, sin otros signos de recidiva.

Discusión: Actualmente el potencial maligno de este tumor es reconocido, aunque le sea atribuido un bajo grado de malignidad. Ocasionalmente, puede hacerse muy agresivo con metástasis a distancia, con casos de curso clínico desfavorable descritos en la literatura, incluidas las metástasis intracraneales. Dichas metástasis hematógenas ocurren muy tardíamente, desarrollándose incluso después de diez años de seguimiento.

TUBERCULOSIS EN EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL TUBERCULOSIS OF THE CENTRAL NERVOUS SYSTEM

R. Sánchez, R. López Serrano, J. Riqué, M. Calvo, P. Poveda y M. Tamarit

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario de Getafe, España. reixi86@gmail.com

Introducción: La tuberculosis es una enfermedad prevalente en países desarrollados. Un 10-15% de las infecciones por tuberculosis afectan al sistema nervioso central, asociando una alta morbilidad y mortalidad. La forma más frecuente de presentación intracraneal es la meningoencefalitis, siendo la más rara su presentación en forma de tuberculomas. Con el aumento de la infección por el VIH, hay más probabilidades de que la enfermedad se presente de forma menos común.

Casos clínicos: Exponemos 3 casos clínicos de tuberculosis en el sistema nervioso central. Caso 1 (meningoencefalitis): paciente varón de 47 años, que ingresa por fiebre, diplopia, y hallazgos en punción lumbar de meningitis. En RMN se objetiva absceso en ángulo pontocerebeloso. Dados sus antecedentes de otitis media crónica, se decide intervención junto con el servicio de ORL. Se realiza mastoidectomía y drenaje del absceso, con resultado microbiológico de *Micobacterium tuberculosis* complex. El paciente presenta mala evolución clínica, por lo que se realiza nueva RMN cerebral, evidenciando signos de paquimeningitis difusa y cerebritis, de predominio supratentorial, con dilatación ventricular. Caso 2 (tuberculomas): mujer de 54 años, con antecedentes de tuberculosis en la infancia, diagnosticada de tuberculosis miliar pulmonar en tratamiento antibiótico. Desarrolla episodio de crisis comicial, realizándose RMN cerebral, en la que se observa múltiples lesiones supratentoriales intraparenquimatosas, que realizan tras la administración de contraste, sugerentes de tuberculomas. Caso 3 (absceso espinal intradural): mujer de 36 años, con infección VIH en estadio C3, que desarrolla meningitis tuberculosa en tratamiento, desarrollando de forma progresiva debilidad en miembros inferiores con debilidad para la marcha y retención aguda de orina. En estudio de RMN espinal colección compatible con absceso predominantemente intradural de C7-D1 hasta D12, con compresión del cordón medular. Exponemos 3 casos clínicos con diferente forma de manifestación de la tuberculosis en el sistema nervioso central. El primer caso precisó la colocación de una derivación ventrículo-peritoneal por hidrocefalia, que precisó varias revisiones de dicho dispositivo por obstrucción, dado el elevado contenido en proteínas del líquido cefalorraquídeo. El paciente posteriormente presentó mejoría clínica y radiológica, con secuelas neurológicas secundarias a dicha infección. Los tuberculomas a pesar del tratamiento adecuado pueden presentar un empeoramiento paradójico, precisando en ocasiones una biopsia para confirmación, como se expone en el segundo caso. Los pacientes VIH, suelen manifestarse de forma poco frecuente, como el absceso intradural que genera compresión medular desde D1-D12. Este caso precisó descompresión quirúrgica urgente, presentando mala evolución posterior con fallecimiento a los 4 meses por otras complicaciones.

Discusión: El reconocimiento y tratamiento de forma temprana de la enfermedad es crítico, para evitar la morbimortalidad asociada a esta enfermedad. El procedimiento quirúrgico dirigido para los casos de meningoencefalitis, es evitar la hidrocefalia. Los tuberculomas suelen tener un buen pronóstico cuando se está administrando el tratamiento adecuado. La descompresión quirúrgica temprana se recomienda para tuberculomas intradurales.

MIELOPATÍA COMPRESIVA DE PRESENTACIÓN ATÍPICA

COMPRESSIVE MYELOPATHY WITH ATYPICAL PRESENTATION

Y. Sánchez Medina, R. Zanabria, E. Robles, A. Lara-Castro, L. Peralas y J. Domínguez

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Ntra. Sra. de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife, España. yanire.sm@hotmail.com

Introducción: Aunque la presentación clínica y radiológica de las mielopatías compresivas constituye una entidad ampliamente conocida por los neurocirujanos, en ocasiones pueden comportarse de manera inusual llevando a equívocos en la presunción diagnóstica. Se exponen dos casos de mielopatía compresiva de presentación atípica.

Caso clínico: Varón de 41 años con clínica de paraparesia progresiva de 3 semanas de evolución. No antecedente infeccioso o febril. Viajó a Senegal 3 meses antes. Presenta una exploración física sugestiva de mielopatía con hiperreflexia generalizada, clonus aquileo inagotable bilateral y cutáneo plantares extensores bilateralmente. Espasticidad en miembros inferiores con nivel hipostésico en C5 y fuerza 2/5. La RM Cervical muestra lesión ocupante de espacio C5-D1 y HDC 6-7. Se ingresa para estudio de enfermedad desmielinizante y se instaura tratamiento con altas dosis de corticoides sin mejora clínica aunque sí radiológica, por lo que se decide cirugía para extirpación de disco C6-C7 con buena recuperación posterior. Varón de 55 años con historia de pérdida de fuerza en miembro inferior derecho de 2 años de evolución, acompañado de alteración en la sensibilidad térmica en hemicuerpo izquierdo con nivel inframamilar. A la exploración destaca paresia 4+/5 en miembro inferior derecho distal, hiperreflexia generalizada con aumento del área reflexógena y clonus aquileo derecho, así como cutáneo plantar extensor derecho. En la RM Cervical se observa HDC3-4 y C5-6 con importantes cambios de señal desde C3-C7. Tras manejo inicial con corticoides y despistaje de esclerosis, se realiza doble discectomía cervical con mejoría clínica.

Discusión: En las mielopatías inflamatorias o tumorales es característico observar clínica de cuadro sensitivo y paraparesia progresiva así como realce a lo largo de varios niveles espinales. Sin embargo, que una mielopatía compresiva genere este cuadro clínico y radiológico sin signos típicos de afectación radicular es un fenómeno bastante infrecuente. Se baraja una hipótesis similar a la establecida en la patología craneal. Es decir, que sea la alteración de la barrera hematoencefálica la causante de estos fenómenos inflamatorios, ya sea secundarios a gliosis, compromiso vascular, o desmielinización inflamatoria. La presencia de elementos compresivos es un elemento frecuente en pacientes con patología inflamatoria medular no siendo responsables del cuadro clínico o el devenir de la clínica. Sin embargo, en ocasiones, es la propia agresión estructural la encargada de generar la extensa lesión inflamatoria siendo la extirpación quirúrgica el tratamiento de elección.

METÁSTASIS ESPINAL INTRAMEDULAR INTRAMEDULAR SPINE METASTASIS

S. Santiaño, A. Carrascosa, V. Martínez Alcañiz, A. Parajón Díaz, C. Fernández Mateos y J. García-Uría

Servicio de Neurocirugía, Hospital Puerta de Hierro, Madrid, España. sofisan@msn.com

Introducción: Las metástasis intramedulares (invasión directa de la médula espinal) suponen menos del 5% de la patología medular neoplásica, y se producen por crecimiento tumoral a través de las raíces nerviosas o por siembra hematogena. Los pacientes oncológicos presentan metástasis espinales en un 25-70% de los casos y, entre ellos, un 10-20% aproximadamente desarrollan una compresión medular.

Caso clínico: Mujer de 54 años de edad con cuadro de dolor cervicodorsal, alteración de la sensibilidad, y pérdida progresiva de fuerza en ESD y MII con piramidalismo y clonus aquileo bilateral. La RMN cervicodorsal objetivaba una lesión intramedular de C4 a D2 con importante edema sugestiva de lesión tumoral. La Rx y TAC torácico evidenciaban un nódulo pulmonar en LID que tras punción fue informado como adenocarcinoma pulmonar. La paciente se sometió a cirugía para exéresis de LOE medular expansiva por sospecha clínica y radiológica de ependimoma. La lesión presentaba infiltración medular y ependimaria con cavidades sospechosas de sangrado intratumoral. Recibió tratamiento postoperatorio sin mejoría del cuadro medular produciéndose exitus tras un mes de terapia. El diagnóstico anatomopatológico fue de tumor medular maligno compatible con metástasis de carcinoma pulmonar.



Figura – Imagen RMN en T2 de columna dorsal.

Discusión: La mayoría de los tumores medulares espinales intramedulares son gliomas del tipo astrocitoma o ependimoma seguidos de cerca por hemangioblastomas. Las metástasis corresponden únicamente al 1-3% de los casos y de forma mayoritaria son debidas a un proceso tumoral primario pulmonar. La localización intramedular de la metástasis es un factor de mal pronóstico. En la inmensa mayoría el objetivo del tratamiento es paliativo, por ello la detección temprana de estas lesiones es determinante para mejorar la supervivencia de los pacientes y su calidad de vida.

LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO EN BASE DE CRÁNEO PRIMARY BRAIN LYMPHOMA IN THE SKULL BASE

S. Santiaño, A. Carrascosa, V. Martínez Alcañiz, A. Parajón Díaz, C. Fernández Mateos y J. García-Uría

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Madrid, España. sofisan@msn.com

Introducción: Conocer el linfoma cerebral localizado en base de cráneo como una entidad rara. Los linfomas cerebrales primarios son tumores poco habituales y se separan del grupo de linfomas sistémicos. Comprenden el 1% de los LNH y el 3-5% de todos los tumores cerebrales. En el 60% la localización es supratentorial, siendo excepcional su localización en base de cráneo. Aparecen generalmente en mujeres y debutan con déficits neurológicos o HTIC. Son tumores agresivos con pronóstico variable.

Caso clínico: Mujer de 63 años, con antecedentes de migraña e hipotiroidismo primario, que acude a Urgencias por cuadro de intensa cefalea de meses de evolución, diplopía horizontal binocular, parestesias hemifaciales derechas, sensación de acorchamiento de la lengua y disartria. A la exploración se objetivó parálisis del VI PC, así como dificultad para llevar la lengua hacia la comisura derecha y desviación de la misma hacia ese lado, sugiriendo parálisis concomitante del XII PC. La TAC craneal descartó la existencia de patología intracraneal aguda. La RMN demostró la presencia de un proceso infiltrativo con características de malignidad maligno en región central de la base del cráneo que planteaba diagnóstico diferencial entre metástasis y afectación de estirpe hematológica. El estudio de extensión, evidenció la aparición de adenopatías retroperitoneales y mesentéricas sospechosas de malignidad por proceso linfoproliferativo. La paciente se sometió a cirugía transesfenoidal mediante abordaje endonasal derecho, localizándose la lesión a nivel de la silla turca. El estudio anatomopatológico reveló existencia de lesión neoplásica confirmada en el estudio diferido como linfoma de células B difusas de estirpe germinal estadio IV A. Tras la cirugía presentó mejoría clínica e inició tratamiento quimioterápico con metrotexate y RCHOP permaneciendo actualmente asintomática.



Figura – Imagen RMN cerebral sagital en T1.

Discusión: Los linfomas primarios del SNC son neoplasias agresivas que requieren un diagnóstico precoz para mejorar su pronóstico. Su localización en la base craneal es excepcional. El fin de la exéresis quirúrgica no es curativo y se centra en la toma de

tejido para diagnóstico AP definitivo, por ello debe evitarse el tratamiento preoperatorio con corticoides. Las opciones terapéuticas son varias, siendo actualmente las más utilizadas la QT sistémica con metrotexate como primera elección. La RT holocraneal, localizada, estereotáxica fraccionada y radiocirugía también son utilizadas, así como anticuerpos monoclonales, siendo rituximab el más ensayado.

CRANIAL BASE EROSION FROM A CLINOIDAL MENINGIOMA PROMOTING EMPYEMA

MENINGIOMA CLINOIDEO CON OSTEOLISIS DE BASE CRANEAL FAVORECIENDO EMPIEMA INTRACRANEAL

R. Sarabia¹, I. Arrese¹, C. Klein¹, T. Zamora² and P. Enríquez³

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica;

³Servicio de Cuidados Intensivos, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, Spain. rsarabia@saludcastillayleon.es

Introduction: To present a very unusual case of osteolysis secondary to a clinoidal meningioma that created a free communication between the paranasal sinuses and the intracranial space favoring infection dissemination.

Case report: A 40-year-old man suffering purulent nasosinusal infection was admitted to the emergency room in state of coma. The emergent cranial CT and MRI evidenced a left hemispheric empyema and osteolytic erosion of the floor of the left anterior cranial base related to a clinoidal meningioma. The patient was operated for sinus and intracranial pus evacuation, but finally died as a direct consequence of his intracranial infection. The autopsy confirmed the radiological findings of intracranial empyema in contiguity with the paranasal sinus infection, and the osteolysis of the left ethmoid plate related to a clinoidal meningotheiomatous meningioma. The cranial base osteolytic erosion was the door entrance of the sinus infection to the intracranial space.

Discussion: Bone destruction is very unusual in patients with meningioma, except in the case of malignant meningiomas where it can be found in 50% of the cases in some series. Many authors believe that osteolytic meningiomas have malignant features and that osteolysis indicates a poor prognosis in patients with meningioma. Taveras and Wood proposed that purely osteolytic or destructive changes are more often associated with meningiomas that are primarily sarcomatous. Moreover, meningiomas causing osteolysis and extending into the soft tissue are considered malignant by many. In the case presented here, the pathology of the meningioma was absolutely benign although it was associated with osteolysis. This bony change promoted the sinus infection spread into the cranial cavity and the final outcome of the patient.

GLIOBLASTOMA WITH PNET COMPONENT IN AN ADULT

GLIOBLASTOMA CON COMPONENTE DE PNET SUPRATENTORIAL EN ADULTO

R. Sarabia¹, I. Arrese¹, C. Klein¹, T. Zamora² and T. Escudero³

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica;

³Servicio de Radiología, Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid, Spain. rsarabia@saludcastillayleon.es

Introduction: It is rare to see a primary brain tumor with both astrocytic differentiation and PNET-like features. Most of the cases have appeared as single case reports under a variety of names, such as unusual variants of GBM/gliosarcoma; PNET of the CNS with prominent glial differentiation; or malignant or high-grade

glioneuronal neoplasms. Few diagnostic data can help to distinguish this rare variant, exceptional in adult patients and supratentorially. A correct diagnosis is of paramount importance as the treatment is different than that for a glioblastoma. Since supratentorial PNETs have a high risk to spread through cerebrospinal fluid, treatment protocols typically include craniospinal irradiation and platinum-based chemotherapy.

Case report: A 65-year-old male was admitted to the neurosurgical service because of recently developed nominal aphasia with no other neurological signs. The CT evidenced an intrinsic left temporal tumour with heterogeneous enhancement, showing necrotic and cystic changes. The MR was suggestive of high-grade glioma and although it showed some areas of restricted diffusion, this was not taken into consideration preoperatively. The patient was operated finding an infiltrative tumour with different texture areas, suggesting necrosis, cystic changes, and also a mixture of soft greyish highly vascular tumour with areas of a more dense and firm material. The tumour was subtotally resected with no complications. The patient was discharged 3 days later with no neurological deficits. The pathological diagnosis of the specimen confirmed a Glioblastoma with PNET-like component.

Discussion: Preoperative magnetic resonance imaging of supratentorial PNETs frequently shows restricted diffusion on diffusion-weighted imaging (DWI). Therefore, when restricted diffusion is evident in any high-grade glioma, this should raise diagnostic suspicion followed by thorough histological examination to rule-out the presence of PNET-like components, which will have treatment and prognostic implications.

MENINGIOMA INTRAÓSEO PRIMARIO PRIMARY INTRAOSSEOUS MENINGIOMA

L. Serrano¹, G. Villalba¹, E. Galito¹, S. González², J. Alameda³ y G. Conesa¹

¹Neurocirugía; ²Neuroradiología; ³Anatomía Patológica, Hospital del Mar, Barcelona, España. lserrano@parcdesalutmar.cat

Introducción: El meningioma intraóseo primario del cráneo es una lesión muy poco común, confundida prequirúrgicamente por una tumoración del propio hueso. Presentamos el caso de un paciente de 62 años que fue diagnosticada radiológicamente como un osteoma frontal.

Caso clínico: Mujer de 62 años que presenta tumoración ósea que nota desde hace un año y medio, en región frontal, de unos 0,5 cm y que en los últimos 6 meses ha aumentado de tamaño de forma muy significativa. No dolor espontáneo ni a la palpación. Se realiza Tc craneal que muestra lesión ósea hiperdensa frontal paramedial izquierda, que afecta todo el espesor de calota, sin que se observe destrucción ósea, ni afectación intra-axial que podría corresponder a tumor mesenquimal de aspecto benigno (osteoma). La gammagrafía informa de lesión severamente osteogénica en la región frontal medial sugestiva de osteoma. Se propone exéresis osteoma craneal y reconstrucción. Durante la intervención no observan hallazgos significativos, encontrándose las meninges intactas. El resultado anatomopatológico es de meningioma intraóseo. Meningiomas intraósseos se definen como meningiomas confinados en el cráneo sin componente epidural ni subcutáneo. Lesiones confundidas frecuentemente prequirúrgicamente como tumores primarios del propio hueso. Se consideran casos raros de meningiomas (1% de todos los meningiomas intracraneales) y se clasifican como meningiomas ectópicos. Suelen ser lesiones benignas, siendo la resección completa su tratamiento recomendado cuando son sintomáticas. Radiación adyuvante en casos en los casos de lesiones sintomáticas o que muestren progresión.

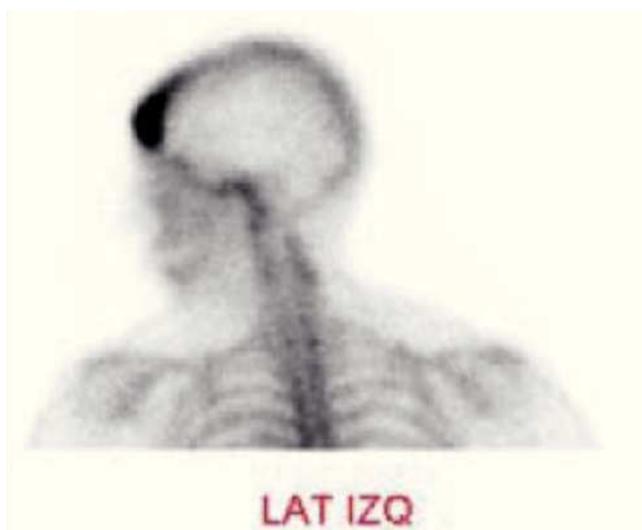


Figura – Imagen de gammagrafía ósea tras la inyección de ⁹⁹Tc-HDP que muestra lesión osteogénica en la región frontal medial sugestiva de osteoma.

Discusión: Concluimos que en los casos de lesiones osteolíticas en el cráneo, este tipo raro de meningioma debe considerarse, dado que su manejo puede cambiar su pronóstico, siendo de elección la exéresis completa de la lesión y consecutiva radiación si existe progresión.

OSTEOMIELITIS QUE IMITA LA RECURRENCIA DE UN MENINGIOMA

OSTEOMYELITIS MIMICKING A RECURRENT MENINGIOMA

L. Serrano¹, G. Villalba¹, S. González², J. Alameda³ y G. Conesa¹

¹Neurocirugía; ²Neuroradiología; ³Anatomía Patológica, Hospital del Mar, Barcelona, España. lserrano@parcdesalutmar.cat

Introducción: Se presenta el caso de una sospecha de recidiva de un meningioma frontal con afectación ósea por imagen de resonancia y exploración clínica. Intraoperatoriamente los hallazgos fueron de una infección crónica del hueso más empiema y una reacción inflamatoria importante de los tejidos adyacentes.

Caso clínico: Mujer de 64 años que presenta bultomas en la frente. Había sido intervenida en 1999 de un meningioma frontotemporal izquierdo, diagnosticado a raíz de un episodio de afasia. La resección realizada fue completa y un análisis patológico informó de meningioma meningoendotelial grado I. La paciente fue controlada en consultas externas, encontrándose asintomática hasta junio de 2012, momento en el que consulta por los bultomas coincidentes en la zona previamente intervenida. La nueva resonancia indicó crecimiento tumoral con invasión del hueso y del tejido subcutáneo. Durante la intervención se encontró material purulento que salía de zonas corroídas de un tejido subcutáneo anormalmente grueso y del hueso. Retirada la plastia de duramadre intacta, se observó tejido que se asemejaba macroscópicamente a un meningioma. Orientado el caso como una osteomielitis crónica concomitante a la recidiva del meningioma, el análisis definitivo anatomopatológico de la lesión informó de tejido inflamatorio, fibrosis, necrosis y depósitos de cristales de colesterol, sin identificarse lesión neoplásica. A propósito de este caso, se realiza una investigación de otros casos similares. En la búsqueda bibliográfica encontramos una extensa lista de publicaciones referentes a lesiones que imitan a

tumores. A conocimiento de los autores, no existe en la literatura caso alguno publicado en el que una osteomielitis ocasionase una imagen de recidiva de meningioma.

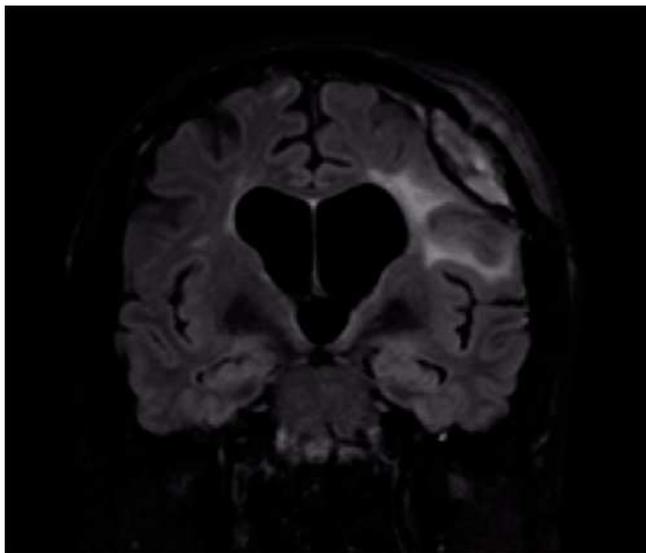


Figura – Imagen coronal de RM que muestra la sospecha de recidiva tumoral con afectación ósea.

Discusión: Se concluye de este caso que deben considerarse etiologías no neoplásicas dentro del diagnóstico diferencial de pacientes que presentan un crecimiento de una lesión extra-axial con afectación ósea y subcutánea en sus imágenes de resonancia magnética.

T-Z

HOLTER AMBULATORIO DE PIC. EVALUACIÓN AMBULATORY HOLTER FOR ICP. EVALUATION

M. Troya-Castilla, M. Rivero-Garvia, J. Márquez-Rivas, G. Pérez-Prat, M. Olivares-Blanco y E. Pino-González

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen Macarena y Virgen del Rocío, Sevilla, España. martha.troya@gmail.com

Objetivos: Conocer los valores de la presión intracraneal (PIC) mediante monitorización es necesario para un correcto manejo de patologías como el TCE o la hidrocefalia aguda. La necesidad de hospitalización y de obtener registros prolongados limita su uso y obligan a tomar decisiones solo con los datos clínicos y las imágenes radiológicas. Esto es especialmente relevante en pacientes crónicos, malfunciones valvulares con clínica intermitente, estados hidrocefálicos complejos así como en la evaluación de la respuesta a tratamientos derivativos o endoscópicos cuando no hay cambios en los volúmenes ventriculares. Disponer de un sistema de monitorización crónica mínimamente invasivo y de uso ambulatorio supondría un avance en el manejo de este tipo de pacientes. Nuestro objetivo ha sido evaluar un nuevo dispositivo que permite la medición transcutánea de la

PIC mediante una antena situada sobre un sensor totalmente implantado y su potencial uso como holter de PIC.

Material y métodos: A 2 pacientes con hidrocefalia compleja se les implantó un sensor P-Tel (Raumedic®). Se entrenaron a los pacientes y cuidadores en una única sesión. Se evaluó la congruencia de los registros (> 48h) con la situación clínica de los pacientes, la posibilidad de obtención de señal y la facilidad de uso para su utilización como holter ambulatorio. Se realizó una encuesta semiestructurada a pacientes y cuidadores para evaluar satisfacción y facilidad de uso.

Resultados: La implantación fue técnicamente sencilla, de manera ambulatoria y con alta inmediata tras el implante. Los registros obtenidos durante > 48 horas fueron adecuados y congruentes con la clínica. El entrenamiento a pacientes y cuidadores fue muy efectivo y las encuestas recogen una alta satisfacción con la técnica, la ventaja de ser estudiados sin ingreso y la facilidad de uso del monitor. La localización de la antena sobre el sensor y el mantenimiento para obtener un registro crónico fueron relativamente complejos y supusieron las principales observaciones de los pacientes o cuidadores al proceso.

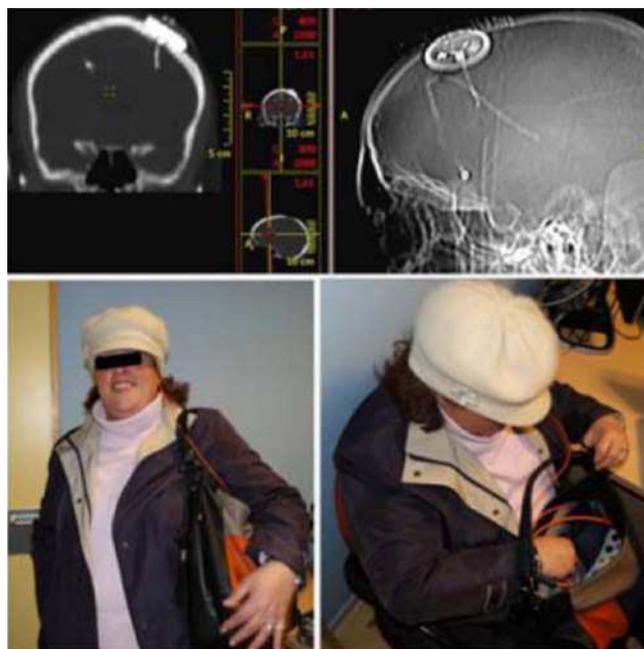


Figura – Imagen radiológica del sensor implantado y forma de uso en uno de nuestros pacientes.

Conclusiones: Un sistema completamente implantable y de medición transdérmica de PIC puede ser útil en el manejo de pacientes complejos con HIC e hidrocefalia. Su uso como holter ambulatorio es perfectamente posible aunque sería conveniente mejorar la fijación y localización de la antena sobre el sensor.

NEUROFIBROMATOSIS TIPO II. A PROPÓSITO DE UN CASO

NEUROFIBROMATOSIS TYPE II. CASE REPORT

E. Utiel Monsálvez, C.A. Rodríguez Arias, J. Díaz de Tuesta y L. Gil

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: La neurofibromatosis tipo II se caracteriza por schwannomas vestibulares, cataratas, meningiomas, neurofi-

bromas entre otros. La incidencia varía en torno a 1/50.000 habitantes y una supervivencia al diagnóstico variable dependiendo de la penetrancia. Es producida por una mutación en el cromosoma 22 y presenta herencia autosómica dominante. Se diferencia de la tipo I por las manchas café con leche en ésta y los schwannomas vestibulares en aquella. Presentamos el caso de un varón de 16 años diagnosticado de neurofibromatosis tipo II secundariamente tras sufrir status convulsivo con múltiples tumores en sistema nervioso central y periférico.

Caso clínico: Varón de 19 años que sufre crisis tónico-clónicas de predominio izquierdo sin antecedentes de interés y sin otra sintomatología. Una RMN cerebral mostró una tumoración extra-axial parietooccipital derecha con diagnóstico de meningioma meningotelial atípico. En RMN cerebral de control trascurrido un año se detecta varias lesiones neurinoma acústico bilateral de 1 cm, ependimoma del agujero de Magendi, subependimoma intraventricular que en el momento actual no presenta hidrocefalia. RMN de columna muestra varias lesiones a lo largo del neuroeje, de tamaño subcentimétricas destacando una a nivel de C3-C4 de 2 cm, de localización extradural en reloj de arena, que comprime y desplaza la medula a ese nivel. En abdomen presenta una lesión de unos 6 que comprime la iliaca y el uréter, todas ellas compatibles con neurinomas. Es intervenido de la lesión cervical, mediante laminectomía cervical. En el momento actual el paciente presenta una hipoacusia bilateral, sin otra sintomatología y libre de crisis. La actitud terapéutica viene condicionada por el tipo de tumor, el tamaño y la localización, en nuestro caso es previsible que las lesiones intracraneales le condicionen tanto la morbilidad como la mortalidad. La vigilancia constante del desarrollo de los tumores hace que una actitud expectante hace que el crecimiento tumoral o la presencia de sintomatología sea el momento ideal para un tratamiento quirúrgico. La lesión cervical dado su tamaño ha condicionado la cirugía vestibular siguiente paso programado previo a la colocación de una válvula ventrículo peritoneal para evitar la hidrocefalia.

Discusión: La neurofibromatosis tipo II es una enfermedad invalidante y con baja incidencia. Se trata de una enfermedad crónica y multidisciplinar que debe tener un seguimiento constante de las lesiones interviniendo aquellas que presenten riesgo para el enfermo. Debe realizarse un estudio genético así como el consejo genético familiar.

ESCLEROSIS TUBEROSA. A PROPÓSITO DE UN CASO TUBEROUS SCLEROSIS. CASE REPORT

E. Utiel Monsálvez y C.A. Rodríguez Arias

Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: La esclerosis tuberosa o síndrome de Bourneville Pringle se caracteriza por angiofibromas cutáneos y angiomiolipomas. Clásicamente, las lesiones intracraneales más frecuentes son los tuberomas corticales y los nódulos subependimarios; los astrocitomas subependimarios gigantes en un 10%. Presenta una incidencia de menos de 1/100.000 habitantes y con herencia autosómica dominante viéndose implicados dos genes TSC1 (cromosoma 9q) y TSC2 (cromosoma 16p) aunque un 20% presentan una mutación no identificable. Presentamos el caso de unas lesiones intracraneales en el seno de una esclerosis tuberosa.

Caso clínico: Varón de 39 años En tratamiento con antiepilépticos desde la infancia por crisis epilépticas presenta además, retraso mental leve junto con trastorno psicótico. Tras RMN cerebral de control se objetivan múltiples nódulos subependimarios de tamaño subcentimétrico, junto con lesión adyacente al agu-

jero de Monro y en asta frontal del ventrículo lateral derecho imagen sugestiva de astrocitoma de células gigantes subependimario. Presenta hamartomas en lóbulo temporal, occipital y derecho. Lesiones todas ellas estables, que en su conjunto llevan al diagnóstico de esclerosis tuberosa. El paciente permanece estable de las lesiones cerebrales mediante RMN cerebral anuales. Clínicamente, no presenta focalidad neurológica ni otra clínica asociada, excepto un aumento de la base de sustentación. Actualmente, está sin crisis epilépticas. Se decide vigilancia y observación de crecimiento de las lesiones hasta la aparición de complicaciones para su extirpación.

Discusión: La esclerosis tuberosa es una enfermedad compleja en la que existen manifestaciones no solo cutáneas sino sistémicas. Haciendo una revisión de la literatura, las lesiones intraventriculares se localizan a lo largo de la pared del ventrículo lateral, su ubicación sigue exclusivamente el curso del núcleo caudado. Las únicas que mostraron potencial de crecimiento son los astrocitomas subependimarios de células gigantes y las restantes corresponden a nódulos subependimarios. Por ello, es recomendable seguimiento con RMN cerebral y cirugía cuando aparezcan complicaciones asociadas.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE PSEUDOTUMOR CEREBRI POR ESTENOSIS DE SENO TRANSVERSO

ENDOVASCULAR TREATMENT OF PSEUDOTUMOR CEREBRI TO STENOSIS TRANSVERSE SINUS

E. Utiel Monsálvez¹, M. Martínez-Galdamez³,
M. Rodríguez Velasco² y C.A. Rodríguez Arias¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Radiología; ³Servicio de Neuroradiología Intervencionista, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: El pseudotumor cerebri es un síndrome complejo caracterizado por el aumento de la presión intracraneal en ausencia de lesión ocupante de espacio con cefalea frecuente y alteraciones visuales con una incidencia 1/100.000 habitantes, siendo más frecuente en mujeres jóvenes y obesas. Recientemente la teoría vascular por estenosis del seno vuelve a estar en auge y en el último año existen casos clínicos tratados de forma endovascular con mejoría clínica. Presentamos el caso de una mujer de 39 años con pseudotumor cerebri rebelde al tratamiento médico y en angio RMN muestra estenosis del flujo por compresión en seno transversal derecho recibiendo tratamiento endovascular.

Caso clínico: Mujer de 39 años con cefalea intensa de años de evolución que aumenta con el movimiento, de características holocraneales, exarcebada en región frontal y occipital, con irradiación a oído derecho y visión borrosa. TAC craneal sin alteraciones. Se realizó punción lumbar con presiones superiores a 20 mmHg. Y evacuación de líquido con mejoría subjetiva de la clínica durante dos semanas. Se instauró tratamiento con acetazolamida y furosemida sin éxito. Una RMN y angioRMN cerebral mostró una estenosis del seno transversal derecho con alteración dinámica del seno transversal izquierdo. Una arteriografía cerebral confirmó la estenosis del seno transversal derecho presentando presiones aumentadas por encima de la estenosis. Se realiza un tratamiento endovascular mediante la colocación de un stent autoexpandible de nitinol 7 x 30 mm, consiguiendo solucionar la estenosis y normalizar el drenaje venoso cerebral angiográficamente. Tras la colocación del stent la paciente presentó una mejoría con cefalea más leve y tolerable en los cuatro primeros días que fue desapareciendo progresivamente, estando asintomática a los dos meses. Arteriografía de control muestra la permeabilidad del flujo a nivel del seno transversal derecho.

Discusión: El tratamiento endovascular del pseudotumor cerebro se postula como una alternativa a la cirugía.

ANEURISMA INTRACRANEAL DISTAL DE CIRCULACIÓN POSTERIOR. PRESENTACIÓN Y COMPORTAMIENTO ATÍPICO

INTRACRANIAL ANEURYSM DISTAL POSTERIOR CIRCULATION. ATYPICAL PRESENTATION AND BEHAVIOR

E. Utiel Monsálvez¹, M. Martínez-Galdamez², M. Merino Quijano¹ y C. Rodríguez Arias¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurorradiología Intervencionista, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: Los aneurismas cerebrales constituyen una entidad frecuente con una incidencia de 10,5 por 100.000 habitantes, siendo de circulación posterior un 10%. La presentación de los mismos, en caso de ruptura suele ser una hemorragia subaracnoidea por lo que la sintomatología típica permite identificarla durante el cuadro agudo. Tras la ruptura, el riesgo de resangrado es elevado en las primeras 72 horas, por lo que el diagnóstico y tratamiento precoz de estas lesiones determina el pronóstico de los pacientes. Describimos un caso de presentación y evolución atípicas, debido a que se trata de un aneurisma de 3 mm a nivel del segmento P4.

Caso clínico: Mujer de 40 años de edad, sin antecedentes de interés, que presenta un cuadro agudo de hemianopsia homónima derecha secundaria a hematoma intraparenquimatoso occipital izquierdo. Se realizó RMN y angioRMN, demostrándose únicamente la presencia de un hematoma en evolución sin otros datos de interés. Se realizó arteriografía diagnóstica transcurridos 14 días del episodio para excluir causa vascular, dado que el hematoma era de localización atípica en paciente joven. Se confirmó la presencia de aneurisma sacular distal a nivel de P4 izquierdo. Tras el diagnóstico, se realizó tratamiento por vía endovascular, mediante microcateterismo e introducción de varios coils que consiguieron un cierre completo de la luz aneurismática. Este caso presenta varias peculiaridades, se trata, de un aneurisma de localización y presentación atípicas en una paciente joven. El hecho de que no se produjera resangrado probablemente pueda explicarse por la compresión ejercida por el hematoma intraparenquimatoso adyacente.

Discusión: Tras una hemorragia cerebral en pacientes jóvenes y localizaciones atípicas, la arteriografía cerebral sigue siendo la prueba gold standard para excluir patología cerebral subyacente, a pesar de una angioRMN o angioTC negativos.

COLAPSO ARTERIAL COMPLETO SUPRACLINOIDEO DURANTE ABORDAJE ENDOVASCULAR ASOCIADO AL CONSUMO DE COCAÍNA

SUPRACLINOID ARTERIAL COLLAPSE COMPLETELY DURING ENDOVASCULAR APPROACH ASSOCIATED WITH COCAINE USE

E. Utiel Monsálvez¹, M. Martínez-Galdamez² y C. Rodríguez Arias¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurorradiología Intervencionista, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: La hemorragia subaracnoidea constituye una entidad infrecuente, con una incidencia de 2-22 casos por cada 100.000 individuos, correspondiendo al 5% de todos los ictus. En

la mayoría de los casos, la causa de las mismas es la rotura aneurismática, aunque 20% se consideran angiográficamente negativas. La cocaína se considera un factor de riesgo para eventos cardiovasculares como ictus y HSA. La presencia de vasoespasmio angiográfico se da hasta en el 66% de los pacientes, pero el vasoespasmio sintomático ronda tan solo el 30%. Presentamos dos casos clínicos de un varón y una mujer diagnosticados de HSA sin causa aneurismática y consumidores de cocaína que durante el cateterismo cerebral se produjo un colapso completo carotideo, resuelto con mediación intraarterial.

Casos clínicos: Varón de 46 años con antecedentes de consumidor de cocaína y tabaquismo. Es diagnosticado de HSA Fisher II; WFNS I tras TC craneal por cefalea intensa y nauseas. Arteriografía cerebral sin alteraciones. Clínicamente presenta signos de vasoespasmio clínico y en eco-doppler vasoespasmio severo. Se decidió tratamiento endovascular mediante angioplastia con balón. Durante la maniobra de avance del mismo se produjo un colapso arterial completo supraclinoideo que no permitía el avance. Mediante la administración local de nimodipino y con maniobras de inflado de balón se consiguió recuperar la permeabilidad y el calibre arterial. Mujer de 36 años sin antecedentes de interés, excepto consumidora de cocaína, con diagnóstico incidental de un aneurisma carótido-terminal tras stroke. Se realizó de forma programada la embolización del aneurisma mediante una técnica de remodeling asistida por balón. Durante la maniobra, se produjo un colapso completo de la arteria carótida interna supraclinoideo, no resuelto mediante inflado de balón. Se intentó abrir mediante stent autoexpandible solitaire, sin resultado. Finalmente, tras la inyección de nimodipino Iv se resolvió. El control a los 3 meses, demuestra disminución de calibre con alteración del contorno arterial en el territorio afecto lo que se traduce en un cuadro de vasculitis crónica selectiva. En ambos casos, el factor común es el consumo habitual de cocaína.

Discusión: En ambos casos de presentación atípica, el factor común es el consumo habitual de cocaína. Con ellos, ponemos de manifiesto la afectación arterial e irritabilidad que se produce tras el tóxico. Así mismo, si son necesarios tratamientos endovasculares en este grupo de pacientes; recomendamos, un período de privación previa, así como el uso de nimodipino de forma preventiva en dosis mayores de lo habitual. No recomendamos el uso de técnica asistidas por stent ni con balón por la hiperreactividad a este tipo de dispositivos.

TRATAMIENTO ENDOVASCULAR DE MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA PARAESPINAL

ENDOASCULAR TREATMENT OF PARASPINAL ARTERIOVENOUS MALFORMATION

E. Utiel Monsálvez¹, M. Martínez-Galdamez² y C. Rodríguez Arias¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurorradiología Intervencionista, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España. estefa2003@hotmail.com

Introducción: Las malformaciones arteriovenosas (MAV) espinales se clasifican en MAVs, Fístulas arteriovenosas (FAVs), FAVs dures y MAV/FAVs paraespinales. Éstas últimas son casos raros de los que solo existen publicados casos aislados. Presentamos un caso clínico de una mujer de 60 años diagnosticada de MAV paraespinal.

Caso clínico: Mujer de 60 años de edad con dolor radicular crónico y subagudo en costado derecho que en ocasiones presentaba episodios de pérdida de fuerza en extremidad inferior derecha 4/5. El resto de la exploración neurológica fue normal. La resonancia magnética mostró la presencia de una MAV paraes-

pinal a nivel de L2 con componente ectásico y que se introducía por el foramen de L2 sin llegar a contactar con la médula. No se observó edema intramedular ni otras anomalías intrarraquídeas. Una arteriografía medular confirmó la presencia de una MAV paraespinal que se nutre de una arteria hipertrófica que procede de L2. Tras estudio del caso y la clínica neurológica asociada se decidió tratamiento endovascular mediante la embolización de la misma mediante la introducción de un microcáteter-balón a través del cual se inyectó Onyx consiguiéndose cerrar el nido malformativo.

Discusión: El tratamiento endovascular de este tipo de MAVs constituye un reto por la localización de las arterias aferentes y su entrada retrógrada en la MAV. Por otro lado, el aporte hipertrófico a la MAV y la nutrición a la médula hace que una complicación en ese punto tenga fatales consecuencias. El control mediante oclusión con balón es una buena medida pero difícil dado el grosor de la arteria. El resultado terapéutico obtenido permite tener en cuenta esta opción terapéutica frente a la cirugía que puede ser complementaria.

HALLAZGO CASUAL DE 2 NEOPLASIAS

ACCIDENTAL FINDING OF TWO NEOPLASIAS

A. Valencia

Servicio de Neurocirugía, Hospital Central de la Defensa, Madrid, España. avalm01@oc.mde.es

Introducción: Se trata de exponer el caso de un paciente que presentaba una tumoración en el cuero cabelludo postraumática. Tras la realización de TAC se aprecia tumoración con base de implantación en duramadre y que protruía a través de un defecto óseo lítico en el cráneo, compatible con hemangiopericitoma. Será diagnosticada como meningioma anaplásico en el estudio de la pieza quirúrgica. En el estudio de extensión se detecta masa hiliar derecha que contacta con el bronquio principal derecho en el estudio de extensión.

Caso clínico: Se recoge y analiza la historia clínica del paciente con el fin de detallar las circunstancias y medios que conduje-



Figura 1 – Corte sagital en secuencia T1 de RNM previa a tratamiento quirúrgico.

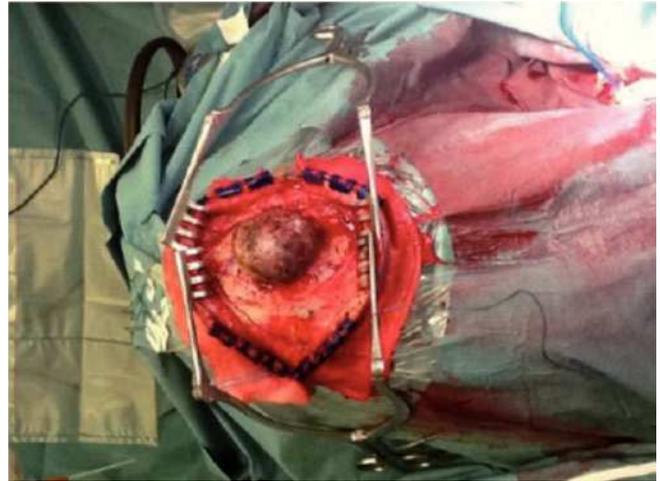


Figura 2 – Visión intraoperatoria tras realizar disección de tejido blando epicraneal.

ron al diagnóstico. Se expondrán las pruebas diagnósticas más características y el proceso diagnóstico. Se realiza tumorectomía y estudio anatomopatológico. Se diagnostica de meningioma anaplásico de la convexidad con afectación lítica de la bóveda craneal. En el estudio de extensión postoperatorio mediante PET-TAC no se detectan restos tumorales en el lecho quirúrgico, sin embargo, se detecta masa hiliar derecha. El diagnóstico anatomopatológico posmediastinoscopia será de carcinoma microcítico. Se decide en el comité de tumores tratamiento con radio y quimioterapia para dicho carcinoma tratando la lesión craneal como depósito secundario. A pesar del alto grado de atipia presente en el primer tumor y la posible relación con el carcinoma pulmonar el neuropatólogo se ratifica en su diagnóstico. El paciente es sometido a radio y quimioterapia. En TAC de control se detecta recidiva tumoral en el lecho quirúrgico que desplaza seno longitudinal superior.

Discusión: Se trata de un caso complejo en el que se sospecha hemangiopericitoma según aspecto macroscópico y pruebas complementarias. Será sometido a tratamiento quirúrgico siendo diagnosticado de meningioma atípico y consecuentemente carcinoma microcítico. Pese al tratamiento global, el diagnóstico anatomopatológico final, sin descartar origen metastásico de la primera lesión, es de un paciente con dos tumores no relacionados.

POTT'S PUFFY TUMOR: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.D. Varela Costa², M. Alamar Abril¹, C. Fernández García³, S. Candela Cantó¹, A. Guillén Quesada¹ y G. García-Fructuoso¹

¹Servicio de Neurocirugía, Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona, España. ²Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Mútua de Terrassa, España. ³Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínic de Barcelona, España.

Introducción: Presentación de un caso de Pott's Puffy Tumor (PPT) diagnosticado y tratado en nuestro centro y revisión bibliográfica del tema.

Caso clínico: Paciente varón de 6 años con antecedente de traumatismo craneal hacía un mes con TAC craneal normal y clínica de cefalea y tumefacción frontal y periorbitaria bilateral iniciada 5 días después, orientado y tratado como sinusitis sin resolución completa del cuadro. Se realizó TC craneal que mostró colecciones subgaleal y epidural frontal derecha compatibles con abscesos y fracturas de hueso frontal y etmoides.

Se realizó craneotomía frontal derecha y evacuación de ambas colecciones, con craniectomía de hueso patológico. En los cultivos se aisló *Streptococcus intermedius* y se realizó tratamiento antibiótico durante 7 semanas con buena evolución clínico-radiológica.

Discusión: El PPT se define como “uno o más abscesos subperiósteos frontales asociados a osteomielitis”, fue descrito por Sir Percivall Pott en 1768 como complicación tras TCE y posteriormente en 1775 asociado a sinusitis. Es una entidad poco frecuente, con un riesgo del 60% de complicaciones intracraneales peligrosas que debe ser diagnosticado y tratado de forma temprana para una buena evolución clínica.

SACRECTOMÍA TOTAL COMO TRATAMIENTO DE UN TUMOR MALIGNO DE LA VAINA DEL NERVO PERIFÉRICO (TMVNP) EN PACIENTE CON NEUROFIBROMATOSIS TIPO I

TOTAL SACRECTOMY FOR RESECTION OF MALIGNANT PERIPHERAL NERVE SHEATH TUMOR (MPNST) IN A PATIENT WITH NEUROFIBROMATOSIS TYPE I

A.J. Vargas López¹, J.M. Garbizu Vidorreta¹, R. González Rodríguez¹, S. García Duque¹, J.L. García Sabrido² y J.M. Lasso Vázquez³

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo; ³Servicio de Cirugía Plástica, Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid, España. ajvargaslopez@hotmail.com

Introducción: Describimos una forma de tratamiento radical de un tumor maligno originado en una raíz sacra.

Caso clínico: Se presenta el caso de una paciente con neurofibromatosis tipo I diagnosticada de un tumor maligno de la vaina del nervio periférico (TMVNP) gigante localizado a nivel sacro, que fue intervenida mediante sacrectomía total. Mujer de 31 años con neurofibromatosis tipo I diagnosticada de neurofibroma gigante sacro mediante RMN lumbosacra y biopsia por punción guiada con TAC. Previamente había presentado un cuadro de dolor lumbociático de tres años de evolución con distribución en el territorio S1 derecho. La paciente fue intervenida inicialmente mediante un abordaje posterior con resección subtotal. En la RMN de control un año después se objetivó un crecimiento significativo de la lesión residual con extensión desde S1 a S4, acompañado de signos de agresividad local. El PET-TAC mostró datos concordantes con transformación sarcomatosa por lo que se decidió practicar una nueva cirugía radical. Se realizó una sacrectomía total con reconstrucción mediante colgajo miocutáneo, colostomía y fijación lumbopélvica. No fue posible preservar los nervios ciáticos debido a la infiltración tumoral. Tras la intervención, la paciente conservó parte de la fuerza y sensibilidad en miembros inferiores lo que le permitió preservar la deambulación. Como secuela más importante y esperable presentó una vejiga neurógena. El estudio neurofisiológico mostró cambios neurogénicos crónicos en grado importante a nivel de S1 así como denervación severa a nivel de S2. Los niveles radiculares más craneales permanecieron preservados. En el análisis anatomopatológico de la pieza se observó un tumor maligno de la vaina del nervio periférico sobre un neurofibroma celular, que infiltraba el hueso sacro y las partes blandas adyacentes. En el TAC postoperatorio no se identificaron restos tumorales. No obstante, ante la imposibilidad de demostrar márgenes libres de resección se decidió realizar tratamiento radioterápico adyuvante.

Discusión: Los TMVNP son lesiones raras que aparecen en aproximadamente el 10% de los pacientes con neurofibromato-

sis tipo I. El tratamiento de elección es la cirugía radical con o sin radioterapia adyuvante en función del grado de resección. Las principales secuelas se derivan de la sección de las raíces lumbosacras. En el caso presente resultó inesperada y sorprendente la preservación de la función en los territorios de L4, L5 y S1 a pesar de la sección de los nervios ciáticos.

COMPRESIÓN MEDULAR POR ERITROPOYESIS EXTRAMEDULAR EN TALASEMIA MINOR: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.M. Vidal¹, C. Blanco¹, J.A. Escribano¹, J. Solivera¹, R. Ortega² y J.A. Lozano¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba, España. juana.m.vidal@gmail.com

Introducción: Revisión de la literatura del manejo y tipos de tratamientos en pacientes con síndrome de compresión medular por eritropoyesis extramedular.

Caso clínico: Varón de 63 años con historia de tres años de evolución de dolor en miembro inferior izquierdo (MII) de predominio proximal asociado a paraparesia progresiva, alteración de sensibilidad, esfínteres y dificultad para la marcha de 20 días de evolución. A la exploración, FM de 2/5 en MII, hipoestesia dermatómica con nivel sensitivo D7-D8, hiperreflexia en MMII, reflejos cutáneos abdominales abolidos, Babinski bilateral, imposibilidad para la bipedestación y deambulación. En TAC/RMN columna completa, lesión intrarraquídea extradural posterior desde D3-D9 con compresión medular y signos de mielopatía. TAC tx-abd-pelvis, imágenes similares paravertebrales, costales y espacio presacro. Se interviene quirúrgicamente realizándose una laminectomía dorsal D3-D5 con exéresis parcial de la lesión (segmento más comprometido). Tras la intervención, mejoría significativa de la fuerza con inicio de la deambulación y micción espontánea. Posteriormente se inicia tratamiento coadyuvante con radioterapia de lesión residual medular.

Discusión: La eritropoyesis extramedular es una proliferación no neoplásica de tejido hematopoyético fuera de la médula ósea y sangre periférica, ocurre como fenómeno reactivo y compensatorio en varias enfermedades hematológicas. A nivel espinal es una enfermedad rara, observándose sobre todo en pacientes con talasemia. Los síndromes de compresión medular en estos pacientes nos deberían hacernos sospechar en esta entidad clínica. El manejo terapéutico es controvertido y no hay guías de tratamiento establecidas debido a lo infrecuente de la enfermedad. Las modalidades de tratamiento incluyen transfusiones, radioterapia, descompresión quirúrgica y/o combinación de ellos. El tipo de tratamiento va a depender de la severidad de los síntomas, la condición clínica y el tratamiento previo del paciente. En nuestro caso, se evidencia un síndrome compresivo severo al momento de su diagnóstico. Decidimos realizar una laminectomía y exéresis de la lesión dirigida al segmento compresivo y dejar la lesión residual para tratamiento radioterápico coadyuvante; evitando así posteriores complicaciones derivadas de la cirugía (reactivación de focos de eritropoyesis y/o inestabilidad de la columna por grandes resecciones no justificadas). Consideramos que la ventaja de la cirugía radical en el beneficio inmediato en aquellos pacientes con síndrome de compresión medular severo y nos asegura el diagnóstico histológico. Por otra parte es importante continuar tratamiento coadyuvante con radioterapia y/o transfusiones sanguíneas con el objetivo de tratar las lesiones residuales y prevenir recidivas.

ENCEFALOMIELITIS AGUDA DISEMINADA TRAS EXTIRPACIÓN DE SCHWANNOMAS ESPINALES

ACUTE DISSEMINATED ENCEPHALOMYELITIS AFTER SPINAL SCHWANNOMAS SURGERY

D. Viñas¹, B. Venegas², P. de Andrés¹, J. Montoya³, L. Dauod¹ y J.M. de Campos¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neurología; ³Servicio de Neuroradiología, Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid, España. dvinasg@fjd.com

Introducción: La encefalitis aguda diseminada (ADEM) es una enfermedad desmielinizante del SNC. Tiene mayor incidencia en la infancia y suele ocurrir tras una infección o una vacunación. Posiblemente, una respuesta autoinmune mediada por células T contra la proteína básica de la mielina desencadenada por una infección o vacunación sea la responsable de la patogénesis. Se caracteriza por lesiones multifocales en la sustancia blanca visibles en la RM.

Caso clínico: Mujer de 48 años con lumbociatalgia posterior derecha hasta el tobillo de tres años de evolución, con sensación de entumecimiento, sin pérdida motora ni sensitiva. En la RM lumbar se observaban múltiples nódulos intradurales, extramedulares, captantes, que desplazan y dependen de las raíces de la cola de caballo a nivel L4. Mediante microcirugía y bajo monitorización neurofisiológica, se extirparon tres tumores adheridos a la cara posterior de una misma raíz, cada uno de ellos en bloque, con conservación anatómica de la raíz, utilizando Surgicel como hemostático. La anatomía patológica mostraba en los tres casos schwannomas con predominio de áreas Antoni A y abundantes cuerpos de Verocay. Al segundo día postoperatorio debutó una monoplejía rápidamente progresiva del miembro superior derecho precedida de dolor. En el TAC cerebral, presenta dos áreas hipointensas frontales bilaterales. En la RM cerebral, dichas zonas restringen en difusión, no se acompañan de edema y tienen un realce tenue tras la administración de contraste. Se completó el estudio con una espectroscopia compatible con ADEM, RM de columna y potenciales evocados visuales, sin alteraciones. Inició tratamiento corticoideo y rehabilitación. Ha seguido controles periódicos durante cinco meses, con resolución clínica y mejoría de las lesiones de la RM cerebral. Aunque no podemos excluir que el presente caso se trate de un primer brote de una esclerosis múltiple coincidente con el postoperatorio raquimedular, la clínica de la paciente y las pruebas radiológicas corresponden con una ADEM. Existen pocos casos en la literatura que describan la presentación de una ADEM tras una intervención quirúrgica. No existen estudios que relacionen fisiopatológicamente la cirugía como desencadenante de ADEM, pero tienen historia de respuestas inmunológicas o inflamatorias anormales. Solo existen publicados dos casos de ADEM tras cirugía craneal, que desarrollaron una respuesta inmune al contraste intravenoso y al Avitene respectivamente, ninguno tras cirugía espinal. En nuestro caso, la paciente tenía un antecedente inmediato de conjuntivitis alérgica y en una RM postoperatoria se observa un nódulo intradural, posiblemente inflamatorio, en el lecho quirúrgico.

Discusión: Aunque la presentación de una ADEM en el postoperatorio de una intervención neuroquirúrgica es infrecuente, debe considerarse esta posibilidad ante la presentación de nuevos síntomas neurológicos. Se desconoce la fisiopatología y se asocia a una respuesta autoinmune. Tras su diagnóstico y tratamiento, el pronóstico es bueno, pero se debe mantener un seguimiento clínico prolongado para descartar con mayor seguridad una Esclerosis Múltiple coincidente.

MIGRACIÓN DISTAL RETARDADA ASINTOMÁTICA DE UN COIL DESDE UN ANEURISMA PEQUEÑO INTRACRANEAL DESPUÉS DE UNA EMBOLIZACIÓN SATISFATORIA INICIAL

DELAYED ASYMPTOMATIC DISTAL COIL MIGRATION FROM A SMALL INTRACRANIAL ANEURYSM AFTER INITIALLY SUCCESSFUL COILING

E. Yagui-Beltrán¹, A. Horcajadas-Almansa¹, P. Alcázar-Romero², N. Cordero-Tous¹, N. Moliz-Molina¹ y A. García-Maruenda¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Neuroradiología Intervencionista, Hospital de Rehabilitación y Traumatología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada, España. eskanyb@hotmail.com

Introducción: Describimos el caso de una migración retardada de un coil como complicación de una embolización completa de un pequeño aneurisma de arteria comunicante anterior, sin repercusión clínica.

Caso clínico: Mujer de 31 años, con un pequeño aneurisma roto de la arteria comunicante anterior, tratado inicialmente mediante embolización con un coil helicoidal de 2 x 2, y posteriormente con clipaje quirúrgico. Una angiografía cerebral completa, RM y AngioRM, revelaron en un control a los tres meses, la recanalización del aneurisma, con migración intravascular del coil en arteria pericallosa izquierda, con permeabilidad distal del vaso. La paciente, asintomática, se interviene con clipaje quirúrgico aneurismático y control angiográfico posterior satisfactorio.

Discusión: El tratamiento endovascular con coils es una técnica establecida en el tratamiento de aneurismas intracraneales. La migración distal de un coil es una complicación rara y potencialmente grave de esta técnica. La presentación retardada, y asintomática, como en este caso, la hace más singular.

PSEUDOOBSTRUCCIÓN INTESTINAL DEBIDA A PERFORACIÓN COLÓNICA POR CATÉTER DE DERIVACIÓN VENTRICULOPERITONEAL: INFORME DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

INTESTINAL PSEUDO-OBSTRUCTION DUE TO COLONIC PERFORATION BY VENTRICULOPERITONEAL SHUNT CATHETER: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW

J. Zamorano, C. Pérez López, B. Hernández, T. Márquez, M. Román y F. Álvarez Ruiz

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario La Paz, Madrid, España. jorgezamorano@hulp@gmail.com

Introducción: La colocación de una derivación ventriculoperitoneal es el tratamiento de elección para la hidrocefalia comunicante. Los dispositivos disponibles en la actualidad y su colocación asocian una alta incidencia de complicaciones, principalmente debidas a malfunción del sistema a nivel proximal o infección. Sin embargo, hasta el 25% de las complicaciones se producen a nivel abdominal. La perforación intestinal es una complicación muy rara, ocurriendo en menos del 0,1% de los casos, pero potencialmente fatal, pudiendo ocurrir en cualquier momento desde la colocación del sistema.

Caso clínico: Reportamos el caso de una mujer de 74 años de edad, portadora de una derivación ventriculoperitoneal colocada 11 años atrás, con perforación intestinal por punta de catéter de derivación a nivel de colon sigmoide (fig.), que debutó con clínica de pseudoobstrucción intestinal. Se revisa la literatura disponible y se analiza la relación entre la perforación intestinal por catéter de derivación ventriculoperitoneal con diversas va-

riables. La paciente fue tratada con éxito, realizándose revisión valvular por extracción percutánea, con externalización del sistema a la altura del cuello, acompañado de antibioterapia de amplio espectro.



Figura – Imagen tubular de alta atenuación, localizada entre colon sigmoide y ampolla rectal, correspondiente a extremo distal de catéter de derivación ventriculoperitoneal.

Discusión: La alta mortalidad potencial y la severidad de esta complicación hacen necesario establecer un diagnóstico precoz, asociado a un manejo agresivo mediante antibioterapia y cirugía de revisión valvular, lográndose de esta manera un pronóstico excelente en la mayoría de los casos.

RINORREA DE LCR SECUNDARIA A MENINGOCELE E TRANSCLIVAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Zanabria, Y. Sánchez, A. Lara, L. Requena, J. Domínguez y L. Peral

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Tenerife, España. robertzanabria@hotmail.com

Introducción: Presentamos un caso clínico de fístula nasal de LCR secundaria a meningocele transclival, lugar poco común de asiento de estas lesiones. Se revisa la literatura y se discute la vía de abordaje quirúrgico.

Caso clínico: Varón de 39 años, sin antecedentes personales de interés, con historia de rinorrea acuosa, seguida de cefalea, fotofobia y vómitos. A la exploración destacan signos meníngeos positivos además de salida de líquido claro a través de ventanas nasales. Estudio β -2 transferrina positivo para LCR, PL compatible con meningitis bacteriana, iniciándose tratamiento con antibióticos de amplio espectro, cultivo de LCR positivo para meningococo cepa B. La TC y RMN cerebral mostraron defecto óseo en la pared posterior del seno esfenoidal con protrusión del saco dural, siendo concluyente para meningocele transclival transesfenoidal. El paciente fue sometido a cirugía mediante abordaje endoscópico endonasal. La meningitis meningocócica fue resuelta exitosamente con antibióticos. En el procedimiento quirúrgico se encontró una bolsa aracnoidea en la pared posterior del seno esfenoidal sin contenido de tejido nervioso que se herniaba a través de un defecto óseo clival y dural. El defecto fue

sellado con tejido graso, surgicel y tisucol. La rinorrea no ha recurrido en 6 meses tras la cirugía.

Discusión: El lugar más común de las fístulas de LCR es el suelo de la fosa craneal anterior, y menos comúnmente el seno esfenoidal. Solo el 3-4% de fístulas son espontáneas. La mayor parte de meningoencefaloceloes IC están localizados en la región occipital, paranasal, nasofaríngeo, fronto-basal, y parietal. En nuestro conocimiento solo 3 casos de meningocele clival han sido reportados en la literatura. A pesar de la rareza del meningocele clival, se recomienda considerarlo en el diagnóstico diferencial de las fístulas nasales espontáneas. El abordaje endonasal endoscópico es una técnica directa que ofrece resultados satisfactorios en la resolución de la rinorrea.

RESOLUCIÓN ESPONTÁNEA DE HEMATOMA EPIDURAL CERVICAL POSTRAUMÁTICO

SPONTANEOUS RESOLUTION OF TRAUMATIC EPIDURAL HEMATOMA OF THE CERVICAL SPINE

R. Zanabria, Y. Sánchez, E. Robles, L. Requena, E. Lazo y J. Domínguez

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Tenerife, España. robertzanabria@hotmail.com

Introducción: Presentamos un caso de resolución espontánea de hematoma epidural cervical postraumático. Los hematomas epidurales espinales postraumáticos son una entidad poco frecuente. Revisamos la literatura y discutimos el manejo de estos pacientes.

Caso clínico: Varón de 20 años que tras 12 días de haber sufrido accidente en coche con TCE leve, debuta con cervicalgia, parestias en miembros superiores y región genital, priapismo. A la exploración se objetivó tetraparesia leve, hiperreflexia generalizada, RCP extensor bilateral y trastorno esfinteriano parcial. La RM cervical reveló hematoma epidural posterior C5-C6 con extensión a 3 láminas y compresión medular. Manejo inicial con metilprednisolona y collar cervical, experimentando mejoría franca del cuadro en pocas horas, hasta encontrarse asintomático en los días siguientes. Se desestimó descompresión urgente ante la mejoría clínica progresiva. La incidencia de los hematomas postraumáticos en pacientes con fractura cervical es de 0,5 a 7,5%, existen casos descritos en ausencia de fractura, principalmente en niños y jóvenes. Su localización principal es la región cervical frente a la dorsal en los espontáneos. Entre las causas traumáticas de hematomas espinales epidurales se incluyen fracturas vertebrales, punciones lumbares, sangrado posquirúrgico, traumatismo obstétrico neonatal y lesiones por arma de fuego. Para la mayoría de los autores se originan del rico plexo venoso epidural, aunque otros defienden el origen arterial. Suelen ocasionar déficit neurológico progresivo en función al volumen y su localización. La RMN es el método de diagnóstico de elección. El tratamiento estándar es la descompresión quirúrgica urgente, pero también se han descrito casos con resolución espontánea.

Discusión: Ante un déficit neurológico progresivo debe realizarse descompresión quirúrgica inmediata, ya que la precocidad del tratamiento y el grado de déficit neurológico influye en el pronóstico funcional. Es posible plantear un manejo conservador si el déficit neurológico inicial es leve y no se evidencia un daño neurológico progresivo, o como sucedió en nuestro caso, se produce una resolución espontánea del déficit en las primeras horas.

GANGLIOGLIOMA HIPOFISARIO: A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

PITUITARY GANGLIOGLIOMA: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

I. Zazpe¹, I. Amat², J. Díaz¹, J.C. García¹, J.P. Martínez³ y E. Portillo¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica;

³Servicio de Endocrinología, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. idoyaz@yahoo.es

Introducción: El término ganglioglioma fue descrito inicialmente por Courville en 1930. Suponen menos del 1% de todos los tumores del SNC. Se trata de un tumor mixto neuroglial grado I de la OMS que posee un componente neuronal maduro. Las mitosis son raras, solo en el componente glial e inferiores al 3%. Suele debutar en niños y adultos jóvenes y su forma más frecuente de presentación son las crisis. Se localiza predominantemente en los lóbulos temporal, frontal y parietal, siendo su localización más frecuente en hemisferio temporal. Excepcionalmente se han descrito unos pocos casos de localización selar.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 29 años que debutó con galactorrea. Los análisis endocrinológicos mostraron moderada hiperprolactinemia con el resto de ejes normales y la RM objetivó una lesión de 9 mm en el lóbulo lateral derecho de la adenohipófisis compatible con un microadenoma hipofisario. La paciente fue tratada con agonistas dopaminérgicos que normalizaron su nivel de prolactina. Fue seguida en consulta objetivándose un crecimiento progresivo de la lesión siendo etiquetada posteriormente de macroadenoma no funcional. Durante el último año se produjo un aumento del 30% en el volumen de la lesión (hasta 2 cm) sin compromiso de las vías visuales, por lo que se decidió tratamiento quirúrgico. Fue intervenida quirúrgicamente vía trasnasal trasesfenoidal, practicándose resección completa de la lesión. El diagnóstico definitivo fue ganglioglioma.

Discusión: La mayoría de los gangliogliomas de la región selar se localizan en la adenohipófisis. La resección completa de estas lesiones es curativa. Pueden presentarse aisladamente o en asociación con adenomas de hipófisis. Se ha demostrado que algunas de las células ganglionares de estos tumores son capaces de producir hormonas que supuestamente estimularían la proliferación de células de la adenohipófisis y explicarían su asociación a adenomas.

HIPOFISITIS GRANULOMATOSA IDIOPÁTICA: A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

IDIOPATHIC GRANULOMATOUS HYPOPHYSITIS: REPORT OF A CASE AND REVIEW OF THE LITERATURE

I. Zazpe¹, I. Rodríguez², I. Carballares¹, A. Vázquez¹, J.P. Martínez³ y E. Portillo¹

¹Servicio de Neurocirugía; ²Servicio de Anatomía Patológica;

³Servicio de Endocrinología, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona, España. idoyaz@yahoo.es

Introducción: Las enfermedades inflamatorias de hipófisis constituyen una patología de interés a pesar de su escasa frecuencia. Pueden ser erróneamente diagnosticadas preoperatoriamente como adenomas hipofisarios; si bien su tratamiento difiere sustancialmente. La hipofisitis granulomatosa (HG) se caracteriza por la presencia de granulomas formados por histiocitos y células gigantes multinucleadas. Puede ser de etiología infecciosa, no infecciosa e idiopática.

Caso clínico: Presentamos el caso de una paciente de 39 años que debutó con diplopía secundaria a paresia del VI par derecho, amenorrea y galactorrea. Los análisis endocrinológicos mostraron moderada hiperprolactinemia e hipotiroidismo. La RM objetivó una lesión intraselar hipercaptante compatible un macroadenoma hipofisario con extensión supraselar en contacto con el quiasma y paraselar hacia ambos senos cavernosos. La silla turca se encontraba agrandada y el tallo hipofisario discretamente engrosado. Fue intervenida quirúrgicamente vía trasnasal trasesfenoidal, practicándose una resección parcial ante el diagnóstico intraoperatorio de hipofisitis. El diagnóstico definitivo fue de hipofisitis granulomatosa de probable origen tuberculoso. La tinción de Ziehl-Nielsen y la PCR fueron negativas. Se realizaron estudios de extensión que descartaron otras patologías granulomatosas sistémicas. Se pautó tratamiento tuberculostático debido a la sospecha histológica, el antecedente de corticoterapia previa, la positividad del Mantoux y la procedencia de la paciente de una zona endémica. La respuesta fue favorable con notable disminución radiológica de la lesión y mejoría clínica.

Discusión: Entre los signos radiológicos que pueden orientar al diagnóstico de hipofisitis se encuentran: ausencia de erosión de la silla turca, agrandamiento hipofisario difuso con marcada captación de contraste, engrosamiento del tallo y pérdida de señal brillante en RM de la neurohipófisis. Es importante el diagnóstico intraoperatorio de esta entidad para evitar causar un mayor deterioro endocrinológico a estos pacientes.