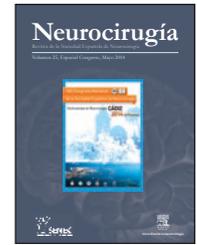


# NEUROCIRUGÍA

www.elsevier.es/neurocirugia



## PÓSTERS

# XIX Congreso Nacional de la Sociedad Española de Neurocirugía

Cádiz, 13-17 de mayo de 2014

P001

### ONDOIDECTOMÍA ENDOSCÓPICA ENDONASAL TRANSCLIVAL

A.N. Arcos Algaba, L. González García, A. Martín Gallego, A. Carrasco Brenes y M.A. Arráez Sánchez

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** La invaginación basilar consiste en una anomalía del desarrollo de la unión craneocervical donde existe compresión del tronco encefálico y/o cervicomedular. Su tratamiento quirúrgico continúa siendo un desafío debido a su compleja anatomía, estructuras vitales circundantes y características biomecánicas de la región; tradicionalmente accesibles a través el abordaje transoral. En el presente trabajo describimos un paciente en quien se realizó odontoidectomía transnasal posterior a fijación occipitocervical por invaginación basilar.

**Material y métodos:** Paciente en seguimiento por tetraparesia progresiva por invaginación basilar con fijación en 2008. Años posteriores presentó incremento de hemiparesia derecha, inestabilidad de la marcha, dolor cervical, así como problemas de deglución, habla y tos. En la exploración física se objetiva marcha espástica, tetraparesia de predominio distal con manos en garra y alteración sensibilidad termoalgésica. En los exámenes complementarios se evidencia platisbasia con anomalía de charnela e impresión basilar con asimilación parcial del atlas, condicionando deformidad en unión bulbo-medular. Hidrosiringomielia C5-D1. Estudio neurofisiológico: denervación crónica de 4 extremidades, muy intensa distal de miembros superiores y moderada en el resto.

**Resultados:** En 2013 se realiza, con ayuda de neuronavegador, abordaje endoscópico transnasal, fresado de rudimento de arco anterior del atlas y apófisis odontoides. Implante de parche de grasa-fascia lata por desgarro dural, con colgajo mucocutáneo. Presenta como complicación fístula de LCR, se reinterviene visualizándose pequeño defecto del colgajo que es sellado con cornete inferior derecho. La evolución es favorable sin opresión occipital, con mayor movilización de hemicuerpo derecho, mejoría de parestesias y sin problemas de deglución. En TC y RM se evidencia correcta descompresión de charnela.

**Conclusiones:** El abordaje endoscópico endonasal transclival constituye una alternativa viable y eficaz que evita las desventajas del abordaje transoral, como riesgo de infección, intuba-

ción prolongada, necesidad de alimentación por sonda enteral, excesiva retracción de la lengua y afectar la fonación.

P002

### SÍNDROME DE COLLET-SICARD COMO PRESENTACIÓN DE MENINGIOMA

L. Gil Yáñez, J.J. Ailagas de las Heras, O. Valladolid Prado, E. Utiel Monsálvez y C.A. Rodríguez Arias

Hospital Clínico Universitario de Valladolid.

**Introducción:** El síndrome de Collet-Sicard es una entidad clínica muy poco frecuente que consiste en la afectación unilateral de los pares craneales IX, X, XI y XII. Se manifiesta por desviación del paladar blando, pérdida de reflejo nauseoso, debilidad del hombro y desviación de la lengua. Se debe a lesiones en base de cráneo que afectan tanto a foramen yugular como a canal del hipogloso. Las causas más frecuentes son procesos tumorales, principalmente los metastásicos, seguido de fracturas de base de cráneo y disección carotídea, constituyendo los tumores primarios del SNC una etiología extremadamente rara.

**Caso clínico y métodos:** Varón de 50 años que presenta disfonía progresiva de larga evolución, y posteriormente disminución de fuerza en hombro derecho y dificultad para la deglución. La exploración física mostró afectación de pares IX, X, XI y XII derechos. La RM cerebral puso de manifiesto una lesión en foramen yugular, que se dirige intracranealmente hacia la cisterna bulbotuberancial y extracranealmente hacia región cervical, extendiéndose a lo largo de la arteria carótida interna y rodeándola, llegando hasta la bifurcación carotídea. La arteriografía cerebral fue negativa. Se realizó una craneotomía suboccipital lateral con resección de la porción intracraneal.

**Resultados:** La exploración microquirúrgica mostró los pares bajos muy adelgazados y comprimidos por el tumor, adheridos a la cápsula dural del mismo. El diagnóstico anatomopatológico es de meningioma psamomatoso.

**Conclusiones:** La patología tumoral, aunque infrecuente, es una causa a tener en cuenta en este síndrome. El compromiso de espacio con respecto a estructuras importantes de esta lesión hace que el tiempo quirúrgico y resección de la lesión sea una decisión intraoperatoria.

### P003 EPISTAXIS COMO DEBUT DE TUMOR NEUROENDOCRINO DE BAJO GRADO DE SENO ESFENOIDAL

A.A. Ortega Rodríguez y F. Muñoz Hernández

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** Los tumores neuroendocrinos (TNE) se originan en las células neuroendocrinas de la cresta neural, glándulas endocrinas, islotes pancreáticos o sistema endocrino difuso, pudiendo ser funcionantes o no funcionantes. Según el grado de diferenciación celular se clasifican en 3 categorías por la Organización Mundial de la Salud (OMS): Grado 1 y 2, llamados propiamente tumores neuroendocrinos, y Grado 3 o carcinomas neuroendocrinos. Presentamos el caso de un tumor neuroendocrino de bajo grado no funcionante de base de cráneo con epistaxis de debut.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de una paciente y se revisa la literatura. Se trata de una mujer de 56 años remitida de otro centro por presentar tres episodios de epistaxis, sensación de obstrucción y cefalea mantenida, con visualización de masa a nivel de cavum, con biopsia de la misma no concluyente. En resonancia magnética craneal se observó lesión en seno esfenoide invadiendo clivus, abombando en cavum y creciendo hacia pterigoides y fosa subtemporal izquierda sin ocupar senos cavernosos ni silla turca. El estudio hormonal y el de extensión no mostraron alteraciones.

**Resultados:** Se realizó cirugía endoscópica endonasal mediante abordaje transpterigoideo-transesfenoide, con exéresis macroscópicamente completa. El resultado de anatomía patológica fue de tumor endocrino de bajo grado positivo para CD56, sinaptofisina, cromogranina y queratinas AE1 y 3. En la literatura no se ha encontrado ningún caso publicado de tumor neuroendocrino benigno con epistaxis de debut.

**Conclusiones:** Los tumores neuroendocrinos a nivel de senos parasenales, aun siendo muy infrecuentes, han sido descritos en la literatura, siendo los de Grado 3 los más frecuentes. La epistaxis es una de las formas más usuales de presentación de los mismos; sin embargo, no ha sido todavía descrita en tumores benignos.

### P004 ABORDAJE CIRCUNFERENCIAL, COMBINADO EN CORDOMA DE CLIVUS INFANTIL

E. Iglesias Díez<sup>1</sup>, M. Rivero Garvía<sup>2</sup> y J. Márquez Rivas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de León. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Los cordomas de clivus son una patología tumoral de origen embrionario procedentes de restos de la notocorda. Poco frecuentes y de lento crecimiento, aún más infrecuentes cuando se trata de la edad infantil.

**Material y métodos:** En nuestro caso presentamos un cordoma de clivus diagnosticado en un niño de 9 años. El paciente fue sometido a cuatro tiempos quirúrgicos con dos tipos de intervenciones y vías de acceso totalmente independientes. Se realizó inicialmente una toma de biopsia vía endoscópica transnasal, para luego realizar la resección tumoral en dos tiempos quirúrgicos, un abordaje endoscópico transnasal expandido y una craneotomía suboccipital retromastoidea izquierda. Fue preciso repetir la doble vía ante la presencia de una recidiva tumoral. El paciente realizó posteriormente tratamiento con protones como terapia adyuvante.

**Conclusiones:** Quizás una sola vía de abordaje no sea suficiente para una resección lo más amplia posible, siendo un abordaje

combinado mediante dos vías diferentes, una de ellas una vía transnasal expandida, una opción terapéutica razonable.

### P005 FIBROMA DESMOPLÁSICO DE BASE DE CRÁNEO

E. Cárdenas Ruiz-Valdepeñas, A. Kaen, R. Moreno Luna, R. Ávila, G. Pérez y J. Márquez

Hospital Universitario Virgen del Rocío y Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Introducción:** El fibroma desmoplásico es un tumor óseo excepcionalmente localizado en el cráneo (menos de 20 casos publicados en la literatura), de características anatomopatológicas benignas pero con gran agresividad local. Representa el 0,3% de los tumores óseos benignos.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de un hombre de 46 años que acude a consulta por cefalea holocraneal que no mejora con analgésicos. Se realizó TC craneal, observándose lesión lítica solitaria redondeada en clivus medio/inferior con márgenes escleróticos y signos de destrucción intra-diploico. En la RM craneal se mostró una imagen heterogénea con captación leve de contraste. Dadas las características de la lesión se planificó una resección endoscópica endonasal expandida al clivus. Tras la intervención no presento complicaciones postoperatorias. El diagnóstico anatomopatológico fue de fibroma desmoplásico de base de cráneo.

**Discusión:** El fibroma desmoplásico es un tumor extremadamente raro, se estima que representa el 0,06% de todos los tumores óseos. Se describió por primera vez en 1958 por el Dr. Jaffe como una entidad separada de otras lesiones benignas de hueso. Pero no es hasta 1978 cuando se publica el primer fibroma desmoplásico en el cráneo. En la actualidad solo hay 19 casos publicados en la literatura con esta localización. Suelen ubicarse en los huesos largos y especialmente en la mandíbula. El síntoma más frecuente es la cefalea, seguido de la asimetría craneal. Recientemente la OMS lo define como "una producción de colágeno abundante con atipia citológica mínima". Esto explicaría la alta probabilidad de recurrencia local y la clasificación intermedia entre una lesión benigna y una maligna, es decir, son tumores localmente agresivos si no se consigue una resección completa.

**Conclusiones:** El fibroma desmoplásico debe ser incluido dentro de los diagnósticos diferenciales de lesiones líticas óseas craneales. Su resección en bloque es recomendable dada su posibilidad de recurrencia local.

### P006 CIRUGÍA ENDOSCÓPICA NASOSINUSAL AMPLIADA EN EL ADENOCARCINOMA ETMOIDAL COMO ALTERNATIVA AL ABORDAJE BICORONAL

E. Cárdenas Ruiz-Valdepeñas, J. Ochoa Ríos, A. Kaen, R. Moreno Luna, G. Pérez y J. Márquez

Hospital Universitario Virgen del Rocío y Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Objetivos:** Existen varios tipos de abordajes transcraneales/transfaciales para tumores primarios de fosas nasales que invaden la base de cráneo anterior. Actualmente, y cada vez con mayor difusión, se está introduciendo la cirugía endoscópica nasosinusal (CENS) ampliada para la resección de lesiones malignas nasosinusales. Esta técnica ofrece menor morbilidad y menor índice de complicaciones estéticas con similares resultados oncológicos. Este trabajo pretende describir las posibilidades tera-

péuticas de la CENS ampliada frente a los abordajes externos a la base craneal anterior a propósito de un adenocarcinoma etmoidal invasor.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo de un caso clínico, paciente de 70 años fumador, bebedor ocasional y carpintero, con cuadro de 2 meses de aparición de adenopatías cervicales izquierdas. Le practican vaciamiento funcional cervical encontrando metástasis de adenocarcinoma mucinoso. En RM craneal se aprecia lesión etmoidal con invasión de la base de cráneo anterior. Se decide realizar CENS ampliada conjuntamente NCG/ORL. Se practica un abordaje transplanum, transcribiforme con resección macroscópica total y extirpación de base de cráneo anterior completa en busca de márgenes tumorales libres. La base de cráneo anterior se reconstruye con fascia lata y colgajo nasoseptal.

**Conclusiones:** La CENS ampliada permite el abordaje de distintas patologías benignas y malignas de fosa craneal anterior. La colaboración entre otorrinolaringólogos y neurocirujanos hacen posible este tipo de abordajes abriendo nuevas posibilidades de tratamiento a los neurocirujanos. Los resultados terapéuticos y oncológicos son, al menos, similares a los publicados con los abordajes externos. Debido a las posibilidades resectivas de estas técnicas, y a la escasa morbilidad generada sobre el paciente, podemos estar asistiendo a nuevas perspectivas terapéuticas de enfermedades nasosinusales malignas.

#### P007

### EL HOSPITAL DE SAN HERMENEGILDO, CUNA DE LA NEUROCIROLOGÍA EN SEVILLA

A. Muñoz Núñez y M.P. Cuadri Benítez

Hospital Universitario Virgen del Rocío y Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Objetivos:** Mostrar la trascendencia sociosanitaria del Hospital de San Hermenegildo, centro referente en la asistencia de pacientes heridos y traumatizados en la Sevilla del Renacimiento. Se destaca además la labor desarrollada en dicho hospital por el cirujano sevillano Bartolomé Hidalgo de Agüero, figura destacada de la cirugía española de la época.

**Material y métodos:** La labor de investigación para el presente trabajo ha tenido lugar en la actual sede del Archivo de la Excm. Diputación Provincial de Sevilla. Concretamente se han consultado los Libros 1-A, B, C, D-2, 3 y los Legajos 1-A, 1-B, 2, 3, 5, 7, 8 y 12 del Hospital del Cardenal.

**Resultados y conclusiones:** El Hospital de San Hermenegildo, conocido en Sevilla como Hospital del Cardenal y llamado vulgarmente "de los heridos", fue fundado por el Cardenal Cervantes en 1455. Durante el siglo XVI se convirtió en el hospital más importante de la ciudad, pasando a convertirse desde comienzos del siglo XVII en centro quirúrgico de referencia. Es destacable el hecho de que fuese el primer centro quirúrgico en Sevilla en asistir de forma más o menos protocolizada, entre otras patologías quirúrgicas, a pacientes con traumatismos craneales y espinales. En este sentido, cabe resaltar la labor desarrollada como cirujano mayor del hospital por Bartolomé Hidalgo de Agüero (1527-1597), figura destacada de la cirugía española del Renacimiento. Natural de Sevilla, se mostró contrario a la trepanación sistemática para la exploración de las fracturas craneales, técnica muy extendida en la época. El Hospital de San Hermenegildo prolongó su función como centro sanitario hasta el año 1837, fecha en la que tiene lugar en Sevilla una nueva reestructuración hospitalaria, reduciéndose significativamente el número de hospitales. A partir de esta fecha se convierte en Asilo Provincial de San Fernando y finalmente Hospicio, desde 1946 hasta su derribo en 1950.

#### P008

### ECORDOSIS FISALÍFORA. CASO CLÍNICO, SIMILITUDES Y DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL CON EL CORDOMA DE CLIVUS INTRADURAL

L. González García, A. Arcos Algaba, L. Romero Moreno, A. Martín Gallego, A. Carrasco Brenes y M.A. Arráez Sánchez

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** La ecordosis fisalífora (CIE-9-MC 756.0) es una rara entidad originaria de restos notocordales no tumorales. Se han descrito pocos casos en la literatura de pacientes con sintomatología atribuible a dicho hallazgo.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente mujer de 37 años que presentó un episodio aislado de descenso de nivel de consciencia asociado a una alteración de la memoria. En el contexto de su estudio se identificó una lesión selar de 17,3 x 14,2 x 17,5 mm, sin compresión de estructuras adyacentes, erosión ósea ni captación de contraste.

**Resultados:** Se realizó en intervención quirúrgica abordaje endoscópico transesfenoidal, evidenciándose una lesión quística intraselar. Únicamente se obtuvo cierto contenido grumoso de escasa entidad adyacente a las paredes del quiste, remitido para estudio histológico. La paciente presentó buena evolución en el postoperatorio inmediato, a excepción de cierto grado de diabetes insípida en regresión al alta y sangrado nasal que precisó taponamiento durante 4 días. Inicialmente, el diagnóstico histológico describió un cordoma de clivus. En el contexto de las características clínicas, radiológicas y los hallazgos intraoperatorios sugestivos de benignidad, se decidió solicitar un nuevo estudio anatomopatológico que no llegó a confirmar la naturaleza de la lesión.

**Conclusiones:** En el diagnóstico diferencial entre la cordosis y el cordoma de clivus intradural pueden ayudar la positividad a citoqueratina, EMA, NSE, S-100 y focalmente para vimentina. A favor de un cordoma se incluirían una disposición de células en nidos o cuerdas, junto con un Ki-67 elevado y la presencia de mitosis. En los casos dudosos la presentación clínica, las características radiológicas y la experiencia del neurocirujano en este tipo de lesiones pueden contribuir al diagnóstico diferencial de la lesión, con la finalidad de evitar tratamientos innecesarios.

#### P009

### XANTHOMA OF THE CLIVUS. DESCRIPTION OF A CASE AND DIFFERENTIAL DIAGNOSIS WITH OTHER TUMORS OF THE CLIVUS

L. González García<sup>1</sup>, B. Asenjo García<sup>2</sup>, D. Bautista Ojeda<sup>3</sup>, M. Domínguez Páez<sup>1</sup>, L. Romero Moreno<sup>1</sup> and M.A. Arráez Sánchez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Radiología; <sup>3</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Objectives:** Bone xanthoma is an extremely rare and benign tumor in terms of its nature and growth over time. We describe the first case in literature coexisting with ventriculomegaly secondary to aqueductal stenosis (non tumoral hydrocephalus), the second xanthoma of the clivus described until date.

**Material and methods:** We report the case of a 51-year old-female patient in a particular context of headaches and absence seizures. No hypercholesterolemia or hypertriglyceridemia were recorded in the medical history. Axial T1-weighted MR image showed a well demarcated hypointense osteolytic lesion with cortical erosion located at the right margin of the clivus. The mass measured 25 x 18 x 14 mm. Sagittal T2-weighted MR image demonstrated a hypointense mass without associated edema.

Sagittal gadolinium-enhanced T1-weighted image showed a contrast uptake with a partially hypointense rim. Increased ventricular size without periventricular edema was associated with aqueductal stenosis, and there was no contiguity with the tumor.

**Results:** A neuronavigation image-guided transsphenoidal approach was chosen to perform a macroscopically complete resection. Histopathological exam showed as intraoperative result a chordoma of the clivus. Postsurgical exhaustive analysis revealed the benign nature of a bone xanthoma.

**Conclusions:** Given the finding of a clival lesion, the differential diagnosis is essential to determinate a conservative approach in benign entities in comparison with other tumors having a rapidly fatal or invasive evolution forecast, as clivus chordomas or metastases. We describe the clinical, radiological and pathological keys for differential diagnosis in order to avoid unnecessarily aggressive treatment with ablative surgery and radiotherapy.

#### P010

### IMPLANTES PEDICULARES CON TRAYECTORIA CORTICAL: UNA ALTERNATIVA MÍNIMAMENTE INVASIVA EN LA FIJACIÓN LUMBAR POSTERIOR

C. Botella Campos, J. Manuel-Rimbau, C.J. Domínguez, F. Goncalves, J. Muñoz y X. Málaga

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona.

**Objetivos:** Una novedosa técnica de inserción de implantes con trayectoria cortical emerge como alternativa a la fijación pedicular tradicional. Su trayectoria mediolaterosuperior atraviesa predominantemente hueso cortical incrementando la interfase de contacto con el implante. Recientes estudios avalan su equivalencia biomecánica respecto de la técnica habitual. Presentamos nuestra experiencia inicial en la utilización de implantes corticales asistidos por navegación en la fusión lumbar posterior para incrementar su seguridad y minimizar su invasividad. Realizamos una revisión de la literatura discutiendo la técnica quirúrgica, sus indicaciones, ventajas e inconvenientes.

**Material y métodos:** De octubre a diciembre de 2013 realizamos 3 procedimientos de instrumentación vertebral mínimamente invasiva guiada por imagen de fusión fluoro 2D-TC y asistida por navegador Curve™ BrainLab, llevando a cabo una descompresión y fusión lumbar posterior 360° tipo MIDLF con implantes corticales de 3,5 x 30 mm sistema CD HORIZON®SOLERA™/ILLICO®MIS, y TLIF biportal con cajas intersomáticas de PEEK. Valoramos el grado de disección muscular paravertebral, volumen de sangrado, tiempo quirúrgico, complicaciones, posición del implante mediante TC control, estancia hospitalaria y evolución postoperatoria mediante escalas de valoración clínica.

**Resultados:** Se realizaron 3 procedimientos de fusión lumbar 360° MIDLF implantando un total de 8 tornillos con trayectoria mediolaterosuperior sin complicaciones neurovasculares ni desviación de los implantes. Una incisión no superior a 50 mm y disección muscular paravertebral limitada lateralmente a la pars interarticularis sin exposición facetaria bastaron para conseguir la instrumentación segmentaria, con un sangrado inferior a 150 ml, un tiempo quirúrgico menor de 3 h 30 min, una estancia hospitalaria de 3 días y una significativa mejoría clínica demostrada por escalas de valoración en todos los pacientes.

**Conclusiones:** La fijación con implantes corticales permite una instrumentación vertebral posterior mínimamente invasiva, siendo una alternativa a la fijación pedicular tradicional. La cirugía asistida por navegación aporta elevada precisión y seguridad

a esta técnica. Futuros estudios clínicos determinarán su validez como método de fijación.

#### P011

### MENINGOSARCOMA OF THE SELLA AFTER RADIOTHERAPY FOR PITUITARY ADENOMA. REPORT OF TWO CASES

C. Fernández Mateos, J. García-Uría, E. Tejerina, R. Molerón and A. Abad

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

**Introduction:** The appearance of sarcomas as a complication after radiation of pituitary adenomas has been report in a very few cases.

**Material and methods:** The first case was a 46 years old female with a GH secreting pituitary macroadenoma, treated in 2000 and 2002 with two transsphenoidal approaches. In order to control a rest in the cavernous sinus fractionated stereotactic radiotherapy was performed with LINAC (50 Gy) during June-July 2006. Seven years later the patient complained of progressive headache, and a brisk III pc palsy. MRI showed a recurrency of the tumor with suprasellar extension and cavernous sinus invasion. After a new transsphenoidal procedure the tumor was identified as a meningosarcoma. The Second case was a 58 years old male with non functioning adenoma operated by transsphenoidal approach in 2006 in another center. In 2010, suddenly, he developed a III and VI nerve palsy. MRI revealed a recurrent tumor. The patient was treated with a transsphenoidal approach and the histological study detected tumoral cells LH and FSH + and a necrotic tissue with cronic infiltration. Six months later the patient developed a progression of the disease with impairment of III-IV-VI palsy nerves. MRI showed a progression of the tumor with invasion of the cavernous sinus and the middle cranial fossa. The patient was treated with a partial resection through a pterional craniotomy. In this case the histological diagnosis was meningosarcoma.

**Discussion:** The appearance of a tumor in the skull base induced by radiation was reported by Cahán in 1948. These tumors can occur at normal dose schedules with long latencies. Their growth is very aggressive and they may develop meningiosis sarcomatosa.

**Conclusions:** The meningosarcoma in the sella after radiotherapy is a very rare complication. However this possibility must be considered and commented with patients because of the letal progression of the disease.

#### P012

### SPONTANEOUS RUPTURE OF A RIGHT TEMPORAL DERMOID CYST RESULTING IN CHEMICAL MENINGITIS AND LEFT HOMONYMOUS HEMIANOPSIA

L.H. González Quarante, F. Ruiz Juretschke, S. García Duque, M.T. Panadero Useros, M.C. Aracil González and A.J. Vargas López

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objectives:** The purpose of this case report is to present an unusual case of spontaneous rupture of a right temporal dermoid cyst resulting in chemical meningitis and left homonymous hemianopsia.

**Material and methods:** Clinical charts, preoperative imaging and operative video and pictures were retrospectively reviewed. We also performed a systematic literature review of previously

reported cases presenting ruptured intracranial dermoid cysts that were surgically managed.

**Results:** A 33 year-old male presented with subacute onset of headache, meningeal signs and left homonymous hemianopsia. The MRI showed a dermoid cysts occupying the right temporal fossa with signs of rupture into the temporal horn and subarachnoid space. The patient underwent a right pterional craniotomy for resection of the tumor. The content of the cyst was evacuated and its wall was completely dissected under the guidance of the microscope. Hair follicles, greasy gelatinous material, calcium and fat were observed within the tumor capsule. The surgical field was copiously irrigated with hydrocortisone-rich serum. No apparent remnant of the tumor capsule was left, whereas the disseminated subarachnoid and intraventricular fat droplets were left intact. Pathology study confirmed the diagnosis. The patient was scheduled for regular follow-up. At 1-year follow-up, there is no evidence of recurrence. Rupture of intracranial dermoid cysts is a rare phenomenon, although it has been reported in the literature in approximately 50 articles.

**Conclusions:** Dermoid cyst rupture is an unusual entity. Gross resection of their capsule and copious irrigation with hydrocortisone-rich serum, leaving the disseminated fat droplets intact seems to prevent recurrences and can be considered an appropriate management. However, longer follow-up and larger series are needed to support this hypothesis.

### P013

#### DOS PRESENTACIONES CLÍNICAS LETALES DE LA HIPOTENSIÓN INTRACRANEANA SEVERA: LA HERNIACIÓN CEREBRAL PARADÓJICA Y EL EDEMA CEREBRAL PSEUDOHIPÓXICO

R. Díaz-Romero Paz, G. Coloma Valverde y P. Avendaño

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.

**Introducción:** La herniación cerebral paradójica es una complicación grave en pacientes craniectomizados debido a un incremento del gradiente entre la presión atmosférica y la presión intracraneal (hipotensión intracraneal debida a depleción de LCR). Por otro lado, se han descrito casos de deterioro neurológico súbito posterior a neurocirugías sin incidentes cuyos hallazgos imitan a los de la encefalopatía hipóxica, pero son ocasionados por una hipotensión intracraneal súbita por el efecto de presión negativa de un drenaje epidural o subgaleal y se ha denominado edema cerebral pseudohipóxico.

**Casos clínicos:** Caso 1: varón de 17 años que tras un TCE es intervenido de craniectomía descompresiva bifrontal por HTIC refractaria. Tres meses después se somete a craneoplastia con injerto autólogo sin incidencias (sin hipoxia o hipercapnea), en el postquirúrgico inmediato se verifica un alto débito (200 ml) a través del drenaje subgaleal aspirativo que coincidió con un deterioro neurológico brusco del paciente hasta el coma; en la TC de control se observo edema cerebral difuso predominantemente en núcleos de la base acompañado de borramiento de cisternas de la base. Horas después presenta signos de muerte encefálica y finalmente fallece. Caso 2: varón de 46 años hemicraniectomizado por un TCE grave con una recuperación satisfactoria GOS de 4. Cinco meses después sufre de deterioro neurológico con un GCS de 6 y un hundimiento importante de la zona de la craniectomía. En la TC de cráneo se observo DLM con signos de herniación uncal, el tratamiento conservador (hidratación y Trendelenburg) fue insuficiente, por lo que se sometió a craneoplastia "urgente", sin incidencias; pocas horas después se observó una mejoría clínico-radiológica espectacular, con una buena evolución final.

**Conclusiones:** Para prevenir el edema cerebral pseudohipóxico evitar drenajes de succión epidurales; en cuanto a la herniación cerebral paradójica, tener precaución con las punciones lumbares en craniectomizados y realizar craneoplastias tempranas.

### P014

#### NEURALGIA DEL GLOsofaríngeo SECUNDARIA A COMPRESIÓN DEL IX PAR POR LA ARTERIA VERTEBRAL. A PROPOSITO DE UN CASO

L. Gozalbes Esterelles, V. Vanaclocha Vanaclocha, D. Martínez Gómez, M. Sánchez Pardo, M. Rivera y J.M. Herrera

Hospital General Universitari de València.

**Introducción y objetivos:** La neuralgia del glossofaríngeo se manifiesta por un dolor paroxístico lancinante en la cavidad oral (forma orofaríngea) o en el conducto auditivo externo (forma timpánica), desencadenada por el bostezo, la deglución o el estornudo. Por afectación del X par, un 10% pueden asociar bradicardia, síncope e incluso asistolia. 100 veces menos frecuente que la neuralgia trigeminal, representa un 0,2-1,3% de los síndromes dolorosos faciales. Es más frecuente en mujeres (2:1), alrededor de los 40-60 años. El origen puede ser idiopático o secundario (compresión vascular, traumática, tumoral, etc.). La compresión vascular produciría una hiperactividad del núcleo de IX par por estimulación continua, explicando la mejoría con el uso de anticonvulsivantes. En el tratamiento se incluye el farmacológico, la rizotomía percutánea y la cirugía, siendo la descompresión vascular la más efectiva. Presentamos el caso de un paciente tratado de manera eficaz mediante descompresión.

**Material y métodos:** Varón de 37 años con clínica de 2 años de tics dolorosos lancinantes en ángulo mandibular y cara lateral cervical izquierdos, desencadenados con la deglución y que irradiaban hacia el oído, con contractura cervical y cortejo vegetativo. En la RM craneal se aprecia que la arteria vertebral izquierda presenta un aspecto ectásico, con desplazamiento bulbar y compresión sobre la salida del IX par, por lo que, ante la escasa respuesta al tratamiento médico (polimedicado) y el hallazgo radiológico, se realiza una descompresión microvascular.

**Resultados:** Se efectuó una craniotomía suboccipital retromastoidea, con descompresión microvascular, movilizand la arteria vertebral izquierda que se hallaba sobre la salida del IX par. Se interpuso una almohadilla de Teflon para aislamiento. En la actualidad, a los 3 años y 4 meses, el paciente se halla asintomático y sin necesidad de tratamiento farmacológico.

**Conclusiones:** La neuralgia del glossofaríngeo es una entidad infrecuente, siendo la descompresión microvascular el tratamiento más eficaz.

### P015

#### HEMATOMA RETROCLIVAL E INTRAESPINAL SECUNDARIO A APOPLEJÍA HIPOFISARIA

I.J. Gilete Tejero, M. Pineda Palomo, M. Royano Sánchez, R. García Moreno, C.A. Mondragón Tirado y J.M. Cabezudo Artero

Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz.

**Objetivos:** La apoplejía hipofisaria (AH) es una complicación bien conocida de los adenomas hipofisarios, pudiendo presentar un origen isquémico o hemorrágico. La hemorragia intratumoral es el tipo de sangrado más frecuente en esta entidad, pudiendo ocurrir de forma aislada o asociada a hemorragia subaracnoidea o hematoma intraparenquimatoso. Presentamos un

caso excepcional de hematoma retroclival e intraespinal secundario a una AH.

**Material y métodos:** Mujer de 46 años con cuadro de 5 días de evolución de cefalea intensa, vómitos y ptosis palpebral izquierda progresiva a la que se suma oftalmoplejía e hipoestesia facial izquierda de 3 días de evolución. En RM se evidenció la existencia de macroadenoma hipofisario con signos de sangrado, que invadía ambos senos cavernosos, comprimía quiasma óptico y se asociaba a imagen laminar hiperintensa en T1 desde dorso selar hasta nivel D1, compatible con hematoma subdural. La paciente mantenía GCS de 15 puntos, presentaba hipoestesia en ramas V1 y V2 izquierdas, ptosis, midriasis y plejía a la motilidad de ojo izquierdo con disminución de agudeza visual en el mismo y moderada rigidez nuchal. Se efectuó resección transesfenoidal urgente del macroadenoma experimentando buena evolución postoperatoria con recuperación parcial de la ptosis y movilidad del ojo izquierdo.

**Resultados:** El hematoma retroclival supone apenas un 0,3% del total de todos los hematomas extra-axiales agudos y presenta un origen generalmente traumático. Tan solo se han descrito dos casos de hematoma retroclival secundarios a AH previamente en la literatura, no encontrando en ningún caso extensión del contenido hemático a nivel intraespinal. Dicha efusión hemorrágica puede explicarse por la comunicación trans-diafragmática existente entre los espacios intrasear y subdural.

**Conclusiones:** La presentación de hematoma a nivel retroclival e intraespinal es un hallazgo excepcional en la AH, no habiendo encontrado ningún otro caso descrito previamente en la literatura.

#### P016 MENINGIOMA SIMULANDO NEURINOMA DEL III PAR CRANEAL. RESECCIÓN GUIADA MEDIANTE MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA INTRAOPERATORIA Y SISTEMA DE NEURONAVEGACIÓN

M.A. García Pallero, M.T. García Campos, J.R. Gil Simoes, J. Delgado Fernández, J.R. Penanes Cuesta y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción y objetivos:** Los tumores que afectan exclusivamente al tercer par craneal son muy poco frecuentes, siendo su forma de presentación más común la de parálisis incompleta del nervio. Presentamos el caso de un varón con parálisis incompleta del nervio oculomotor de años de evolución con imagen radiológica sugestiva de neurinoma.

**Material y métodos:** Varón de 41 años con parálisis casi completa del III par craneal izquierdo y exoftalmos desde hacía 7 años, con estudios de imagen normales en aquel momento. Continúa con ptosis, aumento del exoftalmos y disminución de la agudeza visual y se hace una nueva RM que pone de manifiesto una lesión de 8 x 6 mm en cisterna prepontina izquierda junto al margen lateral de la apófisis clinoides posterior, en estrecha relación con la entrada del III par craneal izquierdo al seno cavernoso.

**Resultados y discusión:** Mediante craneotomía pterional izquierda, control neurofisiológico intraoperatorio y sistema de neuronavegación se llevó a cabo la resección microquirúrgica de una lesión lobulada en íntima relación con el III par, conservando la estructura nerviosa del mismo y sin contacto con otras estructuras adyacentes. El estudio anatomopatológico demostró la presencia de células fusiformes y poligonales sobre un estroma colagenizado con ocasionales cuerpos de psammoma, sugestivo de meningioma de tipo transicional. La situación neurológica postoperatoria fue similar a la preoperatoria. Los meningiomas del seno cavernoso son poco frecuentes, pueden originarse en el seno cavernoso o fuera de este e invadirlo de forma secundaria. Dentro de los segundos podemos encuadrar a los

meningiomas originados en el nervio oculomotor, muy poco frecuentes y con una imagen radiológica que los hace indistinguibles de los neurinomas.

**Conclusiones:** Los meningiomas originados en el tercer par craneal son muy poco frecuentes en la literatura, la imagen radiológica puede orientarnos en el diagnóstico, pero es necesario el estudio anatomopatológico para su diagnóstico definitivo.

#### P018 CARCINOMA NASOSINUSAL INDIFERENCIADO CON INVASIÓN A BASE DE CRÁNEO CON TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO

C. Cotúa Quintero, A. Carrascosa Granada, J.M. Revuelta Barbero, S. Santiño Gómez, C. Fernández Mateo y J. García Uría

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

**Objetivos:** El carcinoma nasosinusal indiferenciado es una tumoración maligna agresiva, que se origina en la mucosa que tapiza las paredes de la cavidad nasal y de senos paranasales. Es una neoplasia infrecuente que usualmente se presenta en un estado avanzado, es altamente invasor y tradicionalmente conocido por ser refractario al tratamiento más radical con un pobre pronóstico, con una supervivencia media de 10 meses. Esto es particularmente cierto cuando transgrede la base craneal. Presentamos un caso de carcinoma nasosinusal indiferenciado con invasión intracraneal con tratamiento multidisciplinario.

**Material y métodos:** Paciente masculino con antecedentes oncológicos de rabdiomiosarcoma embrionario orbitario izquierdo recidivante, tratado con quimiorradioterapia, resuelto. Debuta con obstrucción en fosa nasal izquierda permanente, además de rinorrea, por lo que es valorado por el servicio de ORL y se evidencia proceso expansivo que es biopsiado y diagnosticado como carcinoma indiferenciado nasosinusal. En estudios de extensión se evidencia invasión a seno maxilar izquierdo, foramen esfenopalatino izquierdo, fosa pterigopalatina izquierda, seno etmoidal izquierdo con solución de continuidad de fóvea etmoidal y extensión intracraneal extraxial.

**Resultados:** Intervenido quirúrgicamente, se realiza etmoidectomía y osteotomía orbitoesfenomaxilar, y exéresis en bloque del tumor. Estudio anatomopatológico con confirmación de infiltración focal por carcinoma nasosinusal indiferenciado con bordes afectos. En tratamiento posterior quimiorradioterápico con cubrimiento de ganglios laterocervicales por probable extensión evidenciado en estudios imagenológicos. Posteriormente se descarta viabilidad de tejido tumoral en zona tratada, en paciente con escasa sintomatología residual en seguimiento actual, a 11 meses de iniciar tratamiento.

**Conclusiones:** Cirugía radical de extracción tumoral en bloque con tratamiento quimiorradioterápico coadyuvante ofrecen la probabilidad de supervivencia a largo plazo libre de tumor.

#### P019 TRATAMIENTO DE LESIONES SELARES Y PARASELARES MEDIANTE CIRUGÍA ENDOSCÓPICA TRANSESFENOIDAL: EXPERIENCIA QUIRÚRGICA DE UN CENTRO EN 136 CASOS

J.M. Cevallos Galero, F.E. Romero Chala, E.X. Cordero Asanza, F. Arikán Abello, P.T.J. Bernard Delgado y A.R. Najarro Quispe

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** El propósito de este trabajo es presentar los resultados del abordaje quirúrgico endoscópico transesfenoidal en dis-

tintas lesiones selares y paraselares que han sido tratadas en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de una base de datos mantenida prospectivamente. Se revisaron los casos de 136 pacientes tratados de forma consecutiva que se sometieron a una cirugía endoscópica transesfenoidal desde enero 2007 hasta enero 2014.

**Resultados:** En total, 136 pacientes con una edad media de 52,2 ± 17,3 años (rango 6-89 años) y una razón hombre/mujer de 58/78 se incluyeron en el estudio. El motivo más frecuente de indicación quirúrgica fue la alteración del campo visual en 51 (37,5%). Se logró resecciones completas en 75 (55,1%), subtotaletas en 38 (27,9%), parciales en 10 (7,4%). En 10 (7,4%) casos se realizó únicamente biopsia de la lesión. Ciento treinta y tres pacientes eran casos primarios y, de ellos, 88 (64,7%) eran adenomas hipofisarios y entre ellos 44 (32,4%) no productores de hormonas, 6 (4,4%) prolactinomas, 18 (13,2%) productores de GH, (5,1%) productores de FSH/LH, 2 (1,5%) productores de otras hormonas. También se intervinieron 11 (8,1%) meningiomas, 9 (6,6%) craneofaringiomas. La complicación más frecuente fue un nuevo déficit hormonal del eje hipotálamo-hipofisario en 24 (17,6%) pacientes, seguido por la formación de fístula de LCR en 11 (8%) pacientes, meningitis en 4 (2,9%) pacientes, 4 (2,9%) casos de nueva alteración neurológica y 3 (2,2%) casos de muerte.

**Conclusiones:** Se han logrado altas tasas de resección radical y una mejoría sintomática con la técnica transesfenoidal endoscópica para una gran variedad de lesiones. Las complicaciones más frecuentemente observadas han sido la aparición de nueva endocrinopatía y de fístula de LCR; sin embargo, la incidencia observada de complicaciones ha sido menor en comparación con otras grandes series históricas. La cirugía endoscópica transesfenoidal realizada por cirujanos expertos y una mayor experiencia quirúrgica son importantes para altas tasas de curación con bajas complicaciones.

## P020

### QUISTE PORENCEFÁLICO EN TRAYECTO DE ELECTRODO DE ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA

M. Gelabert González, E. Arán Echabe, J.L. Relova Quinteiro, C. Friero Dantas, A. Sesar Ignacio y A. Castro García

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, A Coruña.

**Objetivos:** Presentar una complicación excepcional en un caso de enfermedad de Parkinson tratado mediante estimulación cerebral profunda consistente en la formación de una cavidad quística sobre un electrodo provocando una disfunción del mismo.

**Caso clínico:** Mujer de 42 años diagnosticada de enfermedad de Parkinson hace 6 años. No presentaba alteraciones excepto las relacionadas con su enfermedad. Se interviene quirúrgicamente implantando electrodos en ambos subtálamos y conectados a una batería Activa PC. A los 3 meses de la intervención acude por presentar en menos de 48 horas rigidez y temblor en el hemisferio izquierdo. La radiología del trayecto excluyó rupturas en el sistema. MRI mostró una lesión quística de 12 mm de diámetro localizado en la punta del electrodo derecho. Tras retirar el electrodo y comprobar la desaparición del quiste se implantó un nuevo electrodo. Un año después no se han producido nuevas anomalías.

**Discusión:** La pérdida del efecto terapéutico en un sistema de estimulación cerebral profunda no es un hecho habitual y cuando ocurre suele producirse de una manera lentamente progresiva o de forma súbita en de la naturaleza del evento que condi-

ciona la disfunción. La formación de un quiste en el trayecto o punta del electrodo es muy poco frecuente y únicamente hemos encontrado 3 casos publicados en la literatura. Se han postulado algunas teorías sobre su formación como: hemorragia en el trayecto o proceso autoinmune. Para la resolución del evento es necesaria la retirada del electrodo.

**Conclusiones:** La formación de un quiste porencefálico en el trayecto de un electrodo intracraneal es excepcional. Debido a los trastornos que provoca sobre la estimulación obliga a la retirada del mismo para poder resolver el quiste.

## P021

### ESTIMULACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL (EME): UTILIZACIÓN DE ELECTRODOS DE HASTA 16 CONTACTOS PARA EL TRATAMIENTO DEL DOLOR CRÓNICO POR CIRUGÍA LUMBAR FALLIDA

T. Márquez Pérez, J.F. Paz Solís, M. Román de Aragón, A. Gómez de la Riva, A. Pérez Zamarrón y J. Roda Frade

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** Dar a conocer nuestra experiencia en la colocación de electrodos percutáneos de 16 contactos para la estimulación de la médula espinal en pacientes con dolor crónico.

**Material y métodos:** Se realiza el tratamiento por EME del dolor crónico poscirugía lumbar, utilizando electrodos percutáneos de 16 contactos en 14 pacientes: 8 varones y 6 mujeres, 30-70 años, que presentan un grado de dolor según la escala EVA igual a 9/10 de media. Para estos casos se usaron electrodos percutáneos de 16 contactos en lugar de los usados normalmente de 8 contactos, añadiéndoles una herramienta de anclaje para evitar migraciones en el espacio epidural.

**Resultados:** La escala de valoración de dolor EVA pos implante a los 3-6 meses se situó de media alrededor de 2-4/10 y se obtuvo una cobertura de la zona de dolor superior al 80%, con una cobertura de 3 niveles vertebrales anatómicamente. Se consiguieron zonas más amplias de cobertura con un solo electrodo (lo que significa una sola punción). El procedimiento para implantar el electrodo de 16 contactos es sencillo debido a la gran direccionalidad de este tipo de electrodos a la hora del implante. La herramienta de anclaje evitará posibles migraciones en el electrodo. El uso de este tipo de electrodo con arquitectura multi-lumen evitará roturas debido a la independencia en los canales de cada contacto, haciéndolo más robusto.

**Conclusiones:** Como conclusiones se extrajo la facilidad del procedimiento del implante, la reducción del tiempo para implantar el sistema y la reducción del riesgo de reintervención por migración gracias al anclaje utilizado. Esto conduce a una mejora en la calidad de vida del paciente y a un ahorro directo de costes hospitalarios.

## P022

### USO DE UN SISTEMA DE ESTIMULACIÓN DE LA MÉDULA ESPINAL CON ELECTRODOS QUIRÚRGICOS DE 32 CONTACTOS PARA EL TRATAMIENTO DE PACIENTES CON DOLOR CRÓNICO NEUROPÁTICO

T. Márquez Pérez, J.F. Paz Solís, M. Román de Aragón, B. Mansilla Fernández, J. Giner y M.L. Gandía González

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Introducción:** Se realizan 3 implantes de electrodos planos de 32 contactos en 3 pacientes (2 varones y 1 mujer) diagnosticados de dolor crónico neuropático complejo, con el diagnóstico de síndrome de cirugía de espalda fallida, que sufrían dolor lumbar

y de extremidades inferiores, presentando una escala EVA de dolor de 8-9 sobre 10.

**Material y métodos:** Se optó por utilizar un sistema de estimulación de médula espinal (EME) de 32 contactos, que permitía el uso de diferentes configuraciones de contactos, para aumentar el nivel de cobertura de la zona de dolor. Se implantan 2 electrodos planos a nivel de T7 a T9, con un fácil procedimiento y anclaje del mismo.

**Resultados:** Reducción en la escala de dolor EVA, hasta un nivel de 3-5/10 y alivio de dolor del 70-80% tras el primer mes. La medicación original fue reduciendo progresivamente excepto en el último implante (< 2 meses) hasta permanecer con analgésicos del primer escalón. Este sistema considera las tres dimensiones de posición de los electrodos implantados: medio-lateral, rostro-caudal y antero-posterior, ajustando la programación de manera automática (amplitud y polaridad), según la localización del electrodo implantado.

**Discusión:** Se consiguió obtener mayor cobertura gracias a la arquitectura del electrodo, cubriendo hasta 3 niveles vertebrales por electrodo, ofreciendo más posibilidades y flexibilidad durante la programación. La programación es sencilla para el usuario, lo que nos permitió poder dirigir y dar forma al campo de estimulación fácilmente.

**Conclusiones:** Este sistema aporta un rango más amplio de posibilidades para el tratamiento de este tipo de patologías. Permitiría que el especialista pensara en esta terapia a corto, medio y largo plazo con respecto al control de los costes y a la eficacia de la terapia.

## P023

### SÍNDROME NEUROLÉPTICO MALIGNO Y ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA

M.J. Álvarez Holzapfel, C. de Quintana y J. Molet

*Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.*

**Objetivos:** El síndrome neuroléptico maligno se presenta entre un 0,02 y un 3% de los pacientes en tratamiento con neurolépticos. Se describe también en pacientes con enfermedad de Parkinson que suspenden tratamiento dopaminérgico. Hay pocos casos documentados de este síndrome en pacientes con sistema de estimulación profunda. Los casos documentados están en relación con la retirada de agonistas dopaminérgicos como medida prequirúrgica y no se han descrito casos en relación a la retirada del generador. Presentamos un caso de un síndrome neuroléptico maligno tras retirada del generador.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de un síndrome neuroléptico maligno tras retirada del generador en un paciente con intolerancia a los agonistas dopaminérgicos.

**Resultados:** Caso clínico: mujer de 78 años con Parkinson de 26 años de evolución y antecedentes de intolerancia al tratamiento dopaminérgico. Se le practicó estimulación cerebral profunda tras la cual presentó una buena respuesta. En el seguimiento ambulatorio presentó una úlcera con signos de infección en la zona del generador por lo que se decidió retirada del mismo. En el postoperatorio la paciente presentó fiebre y aumento de parámetros inflamatorios en relación a temblor y rigidez. A pesar del tratamiento antibiótico y adecuada evolución de la herida, la paciente mantiene hipertermia, leucocitosis asociada a temblor, rigidez y mutismo. Evolución con compromiso de conciencia, hiperkalemia, elevación de CK y inestabilidad hemodinámica. Tras descartar otras patologías se diagnostica de síndrome neuroléptico maligno y se decide ante la intolerancia a los dopaminérgicos adelantar la recolocación del generador. Tras la misma experiencia mejoría progresiva hasta resolución de los síntomas.

**Conclusiones:** El síndrome neuroléptico maligno se ha documentado en pacientes con enfermedad de Parkinson que sus-

penden la medicación. Debe sospecharse también en pacientes dependientes de la estimulación cerebral profunda que suspenden el tratamiento, más aun si no se puede realizar tratamiento dopaminérgico.

## P024

### ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA PARA EL TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE HUNTINGTON. SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M. del Álamo de Pedro, L. Cabañes Martínez, J.L. López-Sendón, L. Ley Urzaiz, J. García de Yébenes e I. Regidor Bailly-Bailliere

*Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.*

**Objetivos:** La enfermedad de Huntington (EH) es un trastorno neurodegenerativo autosómico dominante, caracterizado por afectación cognitiva progresiva, motora y psiquiátrica. Los trastornos motores resultan incapacitantes y mal controlados con los tratamientos médicos. La estimulación cerebral profunda (ECP) puede suponer un tratamiento seguro y eficaz para estos síntomas. En la literatura existen muy pocos casos publicados y sin seguimiento a largo plazo.

**Material y métodos:** Presentamos el seguimiento a 5 años de un paciente de 41 años al que se le realizó ECP del GPi bilateral. Los síntomas motores eran predominantes y resistentes a tratamiento médico, consistiendo en distonía axial y cervical y corea, con afectación de la marcha. El estudio neuropsicológico reveló una afectación cognitiva muy leve y la ausencia de síntomas psiquiátricos. Se implantaron electrodos tetrapolares bilateralmente en globo pálido interno, mediante guía estereotáxica y conectados al neuroestimulador, que se insertó subcutáneamente. La diana fue determinada mediante la fusión de RM y TAC craneal, así como registro unitario neuronal.

**Resultados:** La estimulación palidal bilateral produjo una gran reducción de los movimientos coreoatetoides y distónicos en el postoperatorio inmediato. Además se produjo una mejoría de la marcha. No se observó deterioro cognitivo. Se observó mejoría en la calidad de vida. No se detectaron efectos secundarios ni complicaciones relacionados con la estimulación. En el seguimiento a largo plazo se observó sin embargo un deterioro progresivo de los síntomas distónicos, seguido de la marcha, apareciendo posteriormente disartría y deterioro cognitivo. La mejoría en el corea se mantuvo pero el resto de síntomas fueron empeorando a pesar de múltiples ajustes de programación.

**Conclusiones:** La estimulación del globo pálido interno ha demostrado ser segura y eficaz para el tratamiento del corea en la EH. Nuestros resultados concuerdan con los descritos previamente por otros grupos. Sería necesario un mayor número de pacientes para obtener conclusiones más generalizables.

## P025

### ESTIMULACIÓN CEREBRAL PROFUNDA EN EL SÍNDROME GILLES DE LA TOURETTE. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

C. Asencio Cortés, J. Molet Teixidò, J. Pagonabarraga Mora, B. Pascual Sedano y R. Rodríguez Rodríguez

*Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.*

**Objetivos:** Únicamente hay descritos unos 100 casos sobre estimulación cerebral profunda (ECP) en síndrome Gilles de la Tourette (GTS), con diferente criterio de selección, diferentes dianas de estimulación y resultados variables. Se presenta un

caso intervenido en nuestro centro y se realiza una revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de una paciente de 29 años con GTS desde los 10 años con mala respuesta a tratamiento médico. Escala Yale preoperatoria 84. Dado el mal control de su clínica de tics motores, fónicos, sensitivos, coprolalia, copropraxia, la hipersomnolencia diurna y las preocupaciones obsesivas se interviene quirúrgicamente. Se presenta el caso, los videos pre y postoperatorios de la evaluación neurológica así como la estimulación intraoperatoria. Se realiza una revisión de la literatura sobre los resultados de la ECP en GTS, sus criterios de inclusión y las dianas terapéuticas.

**Resultados:** Se realiza estimulación cerebral profunda del núcleo pálido interno medial bilateral objetivando en el postoperatorio inmediato mejoría de los tics fónicos, motores y reducción de la ansiedad. Tras 9 meses de evolución mantiene la buena respuesta, con remisión significativa de los tics motores incapacitantes pero con aparición de tic motor en hombro derecho, y reaparición del tic de la marcha. Los tics fónicos persisten mejor que previamente a la intervención. Presenta como efecto secundario aumento de 20 kg de peso debido a atracones de comida. Persiste conducta compulsiva controlada por psiquiatría. Estimulación actual de 5V de intensidad.

**Conclusiones:** La estimulación cerebral profunda en el síndrome de Gilles de la Tourette refractario es una opción terapéutica con beneficio sobre el control de los tics y los síntomas psiquiátricos asociados. Se requieren estudios multicéntricos para definir cuál es la mejor diana terapéutica.

#### P027

### NEUMOENCÉFALO A TENSIÓN TRAS LA COLOCACIÓN DE DERIVACIÓN VENTRÍCULO-PERITONEAL EN PACIENTE CON HIDROCEFALIA SECUNDARIA A NEUROCISTICERCOSIS CEREBRAL

R. Gil Simoes, P. Pulido Rivas, J. Delgado Fernández, M. García Palleró, M.T. García Campos y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** El neumoencéfalo secundario a colocación de derivaciones ventrículo-peritoneales (DVP) es una complicación extremadamente rara, relacionada con entrada de aire a través de la propia derivación, con un defecto cutáneo, defecto óseo en los senos paranasales o en el hueso neumatizado que se localiza alrededor del oído medio. Nuestro objetivo es presentar un caso de neumoencéfalo y neumoventrículo secundario a la colocación de una DVP.

**Material y métodos:** Paciente de 54 años natural de Perú presentó deterioro neurológico agudo con alteración de conciencia, desorientación y confusión. Las pruebas de neuroimagen mostraron una marcada hidrocefalia triventricular y múltiples calcificaciones intraparenquimatosas frontoparietales, en núcleo lenticular izquierdo y paraatrial derecho. Se diagnosticó hidrocefalia secundaria a neurocisticercosis cerebral, por lo que se colocó una DVP y se inició tratamiento antiparasitario. Tras una mejoría inicial, al iniciar la bipedestación la paciente presentó un deterioro clínico brusco con cefalea intensa y disminución del nivel de conciencia. En el TC cerebral urgente se objetivó un neumoencéfalo a tensión (NT) frontal bilateral, aire en ambos ventrículos laterales y en el espacio subaracnoideo de las cisternas de la base, cisternas de Silvio y hoz cerebral destacando una búrhuja aérea aislada adyacente al peñasco ipsilateral. La RMN demostró un mínimo defecto óseo a nivel de mastoides izquierda.

**Resultados:** Se realizó craneotomía temporal izquierda guiada por neuronavegación, identificación de solución de continuidad a nivel del hueso petroso, sellado con viruta ósea y fibrina autó-

logas, y plastia dural en suelo de fosa media izquierda. La evolución de la paciente fue satisfactoria con resolución completa del neumoencéfalo y de la hidrocefalia previa.

**Conclusiones:** El NT ocasionado por un defecto óseo es una complicación extremadamente rara de la colocación de una DVP. La identificación adecuada del punto de entrada aéreo es fundamental para el sellado y reparación quirúrgicos, tratamiento de elección de esta patología.

#### P028

### COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS ASOCIADAS A LA COLOCACIÓN DE DRENAJE VENTRICULAR EXTERNO

J. Delgado Fernández, R. Gil Simoes, J.R. Penanes Cuesta, P. Pulido Rivas y R. García de Sola

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

**Objetivos:** La colocación de los drenajes ventriculares externos (DVE) es uno de los procedimientos más comunes en el ámbito neuroquirúrgico. Sin embargo el porcentaje de complicaciones hemorrágicas asociado al mismo no está claramente definido. El objetivo de este trabajo es analizar la tasa de hemorragias asociada a la colocación o retirada de DVE en nuestro Servicio.

**Material y métodos:** Se estudiaron de forma retrospectiva todos los paciente en los que se colocaron DVE entre enero de 2012 y diciembre de 2013. Aquellos pacientes que no presentaron prueba de imagen (TAC y/o RM) tras el procedimiento fueron excluidos.

**Resultados:** Cincuenta y ocho pacientes (43%) de 135 DVE presentaron evidencias radiológicas de hemorragia tras la colocación o retirada del dispositivo. La mayoría de ellas fueron insignificantes, hemorragias intraparenquimatosas lineales o trazos subaracnoideos. Las hemorragias se clasificaron en cuatro grupos según su intensidad: I. Sin evidencia radiológica de hemorragia. II. Hemorragia puntiforme (9%). III. Hemorragia < 15 ml (22%). IV. Hemorragia > 15 ml o intraventricular. El 12% (16 DVE) fueron clasificadas en este último grupo. Ningún caso requirió intervención quirúrgica urgente por hemorragia. Tras el análisis multivariante, los factores implicados con mayor riesgo de hemorragia con significación estadística ( $p < 0,05$ ) fueron: número de cambios de drenaje y el antecedente previo de antiagregación o anticoagulación. En el análisis univariante el sexo masculino estuvo relacionado con mayor riesgo de hemorragia ( $p < 0,05$ ) y, a pesar de no ser estadísticamente significativo, parece que la no colocación del drenaje en el tercer ventrículo o el orificio de Monro puede estar relacionado con un incremento en la frecuencia de las hemorragias ( $p = 0,06$ ).

**Conclusiones:** La colocación de drenajes tiene un riesgo importante de hemorragias y, aunque estas son relativamente frecuentes, no suelen tener un tamaño importante ni suponen una alteración clínica significativa, por lo que la necesidad de intervención quirúrgica es muy infrecuente.

#### P029

### MIGRACIÓN CARDIACA DEL CATÉTER PERITONEAL DE UNA DERIVACIÓN DE LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO

F. Abreu Calderón, R. Carrasco Moro, E.E. Martins Ferreira, J. Miguelena Hycck, A. Fernández Orue y L. Ley Urzaiz

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** La derivación ventrículo-peritoneal (DVP) constituye la modalidad terapéutica más empleada en la hidrocefalia. Sin embargo, a pesar del refinamiento tanto de la técnica qui-

rúrgica como de su diseño, los dispositivos de derivación continúan asociando una elevada tasa de complicaciones, fundamentalmente en forma de infección, disfunción y/ o fallo mecánico del sistema; este último da lugar, en ocasiones, a cuadros clínicos excepcionales.

**Caso clínico:** Mujer de 30 años portadora de una DVP, que presentó un cuadro subagudo de cefalea, visión borrosa y vómitos, acompañado de disnea. La exploración evidenció un edema de papila bilateral incipiente y un soplo holosistólico en el foco tricúspide. El estudio radiológico puso de manifiesto una hidrocefalia triventricular causada por la migración cardiaca del catéter peritoneal. La angio-TC mostró una trombosis de las arterias lobar inferior y segmentaria posterior derechas. El tratamiento consistió en la retirada del catéter con técnica combinada (abierto y endovascular) y la implantación de una nueva DVP.

**Discusión:** El mecanismo más plausible para explicar esta complicación contempla la práctica de una tunelización profunda y medial en la fosa supraclavicular durante la implantación de una DVP, con perforación de la vena yugular externa o interna. El manejo diagnóstico debe incluir la realización de una TC y angio-TC torácicas, y una ecografía cardiaca, las cuales permitirán evaluar la función cardiaca, así como delinear el trayecto del catéter y detectar la presencia de adherencias, bucles y/ o nudos. El objetivo del tratamiento es doble: establecer una vía segura para la circulación del LCR, y tratar o prevenir la aparición de complicaciones cardiovasculares. Para ello resulta esencial un abordaje multidisciplinar del caso, con participación de radiólogos vasculares y cirujanos cardiacos.

### P030

#### CASO CLÍNICO: HIDROCEFALIA DE BAJA PRESIÓN

R. Evangelista Zamora, I. Galeano Senabre, P. Pérez Borredá, P. Miranda Lloret, E. Plaza Ramírez y C. Botella Asunción

*Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.*

**Objetivos:** Descripción de un caso clínico sin evidencia de malfunción en derivación ventriculoperitoneal (DVP) que se resuelve exitosamente tras la implantación de DVP a 0 cm H<sub>2</sub>O.

**Material y métodos:** Mujer de 73 años con antecedente de cirugía por tumor en fosa posterior, con desarrollo de fístula de LCR y meningitis resueltas con tratamiento conservador. Ingresa por pseudomeningocele y aumento de talla ventricular asociado a deterioro clínico. Persiste deterioro clínico y radiológico a pesar de la implantación de DVP (Certas®) a media presión. No se evidencia malfunción del shunt ni mejoría tras reprogramación valvular a 1. Finalmente se implanta un sistema de drenaje externo (DVE) donde se evidencian presiones intracraneales (PIC) negativas.

**Resultados:** Las pruebas complementarias no mostraron alteración proximal ni distal del shunt y la implantación de DVE mostró PIC negativas. La hidrocefalia de baja presión (HBP) e hidrocefalia de presión negativa (HPN) se caracterizan por ventriculomegalia, PIC negativas o muy bajas y clínica insidiosa debida al tamaño ventricular aumentado que ocasiona distorsión del tejido e isquemia. Se piensa en alteraciones viscoelásticas del parénquima como mecanismo fisiopatológico. Se debe sospechar en pacientes sin evidencia de malfunción del shunt ni disminución de los signos de ventriculomegalia que presentan factores predisponentes (trauma cerebral difuso, infartos de volumen importante, radiación, hidrocefalia de larga evolución no tratada, fístula de LCR y ausencia de comunicación entre sistema ventricular y espacio subaracnoideo). Nuestra paciente presentó resolución del cuadro clínico tras subida progresiva del DVE e implantación de DVP (proGav®) a 0.

**Conclusiones:** La HPN o HBP es bastante rara, a considerar en pacientes sin malfunción del shunt y con factores de riesgo predisponentes. En estos casos la implantación de DVE con subida progresiva hasta obtener presiones positivas y posterior implantación de DVP con muy baja presión de apertura es una buena opción de manejo.

### P031

#### VALOR DEL SHUNTOGRAMA EN EL ESTUDIO DE MALFUNCIÓN DEL SHUNT

R. Evangelista Zamora, I. Galeano Senabre, R. Prat Acín, P. Sanromán Álvarez, R. Pérez Velasco y C. Botella Asunción

*Servicio de Neurocirugía; Servicio de Medicina Nuclear, Hospital Universitari i Politècnic La Fe, Valencia.*

**Objetivos:** Descripción de la técnica de inyección de un radio-trazador en el reservorio valvular en los casos de malfunción de shunt no diagnosticado con pruebas complementarias habituales.

**Material y métodos:** Se presentan dos casos clínicos como ejemplo e imágenes resultantes de la prueba.

**Resultados:** En la literatura se describe la realización del shuntograma para valorar la permeabilidad del shunt cuando otros estudios clínicos y de neuroimagen no consiguen demostrar una posible malfunción. Para estos estudios se han utilizado contrastes yodados o radioisótopos, siendo preferible estos últimos debido a un menor volumen requerido de inyección y menor producción de reacciones alérgicas, con un ratio estimado de falsos negativos entre 2-36% y de verdaderos positivos del 100%. En nuestro hospital realizamos esta técnica dentro de un protocolo de actuación en pacientes con malfunción de shunt. Es una técnica de fácil realización, que se puede practicar de manera ambulatoria y nos permite un estudio dinámico de líquido cefalorraquídeo (LCR), valorando la permeabilidad del shunt y la competencia del peritoneo para llevar a cabo la reabsorción de LCR. En ambos casos presentados se constató enlentecimiento de paso del radiotrazador desde el sistema valvular al peritoneo. Ambos pacientes fueron intervenidos realizándose en uno de ellos recambio únicamente del dispositivo valvular y en el otro recambio del dispositivo y catéter distal, con resolución del cuadro sintomático.

**Conclusiones:** La realización de un shuntograma, aunque no presenta en la actualidad un protocolo bien estandarizado, pensamos que es de utilidad en el estudio complementario de malfunción de shunt en casos seleccionados cuando el resto de pruebas complementarias no logran diagnosticar el tipo de malfunción.

### P032

#### HIDROCEFALIA COMO CAUSA DE COREA EN UN PACIENTE CON ESTENOSIS ACUEDUCTAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

B. Menéndez Osorio, R. García-Armengol, S. Colet, P. Teixidor, C. Botella y J. Manuel-Rimbau

*Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona.*

**Objetivos:** la hidrocefalia normotensiva es una patología frecuente que tiene una prevalencia del 0,8-3,1% con manifestaciones habituales de demencia, trastorno de la marcha e incontinencia urinaria. Son pocos los casos descritos que hacen referencia a movimientos coreicos asociados a hidrocefalia. Presentamos un caso con corea secundaria a hidrocefalia crónica descompensada que mejoró tras ventriculostomía.

**Material y métodos:** Mujer de 64 años con antecedentes de hidrocefalia triventricular secundaria a estenosis acueductal de Silvio diagnosticada a raíz de un síndrome confusional agudo autolimitado, que consultó por agravación de la alteración de la marcha (incapacidad bipedestación con tendencia a anteropulsión), incontinencia urinaria y deterioro cognitivo, con alteración del sensorio. Se añadió durante el ingreso, movimientos coreicos en ambas extremidades superiores en ausencia de tratamiento dopaminérgico, neuroléptico, antiemético o cualquier otra sustancia que pudiera inducir movimientos extrapiramidales. Historia familiar de patología coreica negativa. Las pruebas de imagen (TC y RMN dinámica LCR) mostraban hidrocefalia triventricular con índice de Evans de 0,4 y estenosis de acueducto de Silvio.

**Resultados:** Se realizó ventriculostomía endoscópica con dilatación del foramen a nivel de la lámina premamilar, observándose intraoperatoriamente correcta circulación de LCR. En el segundo día postoperatorio los movimientos coreicos disminuyeron de intensidad, desapareciendo al quinto día. En TC craneal postoperatorio se observó mejoría de la hidrocefalia (IE = 0,38). A los 10 meses del procedimiento la paciente se mantuvo asintomática.

**Conclusiones:** A la dilatación triventricular se puede asociar compresión de los núcleos basales (núcleo caudado), facilitando un comportamiento motor inapropiado e inhibición de movimientos no deseados. Dado el inicio de la hidrocefalia asociado a los movimientos coreicos, en ausencia de historia familiar y la falta de otras alteraciones durante el proceso que pudieran justificar, y la mejoría a corto plazo posterior a la cirugía, sugiere una relación causal entre la corea y la hidrocefalia.

### P033

#### MÚLTIPLES ABSCESOS CEREBRALES CON LESIÓN PULMONAR EN PACIENTE JOVEN INMUNOCOMPETENTE

B. López-Álvarez, M. Castellví Juan, P. Benito Peña, C. Joly Torta, X. Salgado Serrano y S. Martín Ferrer

Neurocirugía; Medicina Interna, Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

**Caso clínico:** Paciente de 32 años inmunocompetente con múltiples abscesos cerebrales supra-infratentoriales con foco pulmonar. A nivel supratentorial se objetivaban dos lesiones hipodensas de aspecto quístico necrótico localizadas a nivel parasagital parietal bilateral con realce y edema perilesional. A nivel infratentorial se visualizaban lesiones de características similares en la protuberancia y mesencéfalo con edema hasta región peduncular y subtalámica. Área de consolidación parenquimatosa con broncograma aéreo en lóbulo superior izquierdo con adenopatías. Se realiza punción-aspiración del foco pulmonar pautándose tratamiento antibiótico empírico, en espera del cultivo (+ a *Streptococcus salivarius*), realizándose sucesivas RM craneales de control. Hemocultivos, serologías y estudio de extensión negativo. Se descarta endocarditis, tuberculosis, sarcoidosis. El paciente se mantiene estable durante semanas, presentando al mes importante disminución de consciencia con hidrocefalia aguda en imagen que precisa DVE. Se realiza en el mismo acto quirúrgico evacuación del absceso parasagital derecho por no haber respondido ninguno de ellos a la antibioterapia empírica (resultado del cultivo negativo).

**Resultados:** Tras 15 días se retira el DVE por resolución de la hidrocefalia. Buena evolución clínica, por lo que el paciente es dado de alta tras cumplir periodo de tratamiento antibiótico.

**Conclusiones:** Interesante caso con múltiples lesiones cerebrales en paciente sin factores de riesgo simulando tumor primario con múltiples metástasis cerebrales vs nocardiosis multisistémica,

con cultivo positivo pulmonar para *Streptococcus salivarius* sin respuesta a tratamiento antibiótico (vancomicina, ceftriaxona y metronidazol) durante el primer mes (sospecha de contaminación), con respuesta tardía pero efectiva a la vancomicina y Piper/Tazo. Los abscesos en el tronco del encéfalo son una patología con muy alta morbilidad y mortalidad, no habiendo sido descritos en la literatura abscesos múltiples supra e infratentoriales piógenos junto a lesión pulmonar asociada. Descripción del primer caso de múltiples abscesos cerebrales junto a lesión pulmonar en paciente joven sin factores de riesgo tratado con éxito.

### P034

#### ANOMALÍAS POR IMAGEN DEL CUERPO CALLOSO EN RELACIÓN CON HIDROCEFALIA CRÓNICA TRATADA: A PROPOSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M. Marigil Sánchez, G. Aldave Orzaiz, E. Pay Valverde y J. Guridi Legarra

Clínica Universidad de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** Describir la alteración morfológica en cuerpo calloso en pacientes sometidos a derivación ventrículo-peritoneal por hidrocefalia.

**Material y métodos:** El patrón característico de alteración de señal por resonancia objetivado a nivel de la porción anterior y media del cuerpo calloso puede encontrarse en algunos pacientes sometidos a derivación ventrículo-peritoneal por hidrocefalia disreabsortiva crónica. El origen de dicho hallazgo podría estar en relación con la compresión mantenida del cuerpo calloso contra la cara inferior de la hoz cerebral y se pondría de manifiesto una vez resuelta dicha compresión, sobre todo en secuencias T2-FLAIR.

**Resultados:** Revisamos retrospectivamente la historia clínica de una paciente de 75 años intervenida en 2011 mediante una derivación ventrículo-peritoneal debido a una hidrocefalia del adulto diagnosticada a raíz de un cuadro clínico de un año de evolución con alteración de la marcha, incontinencia urinaria y problemas de memoria. En uno de los controles al año de la intervención se objetivó a nivel del rostrum y el cuerpo una anomalía en secuencia T2-FLAIR asociada a un aumento de altura y engrosamiento en secuencias T1. La paciente continuaba con mejoría clínica en relación a su hidrocefalia y no presentó ninguna sintomatología neurológica añadida.

**Conclusiones:** El interés principal de dicha entidad radica en su adecuado diagnóstico dentro de la evolución natural desde el punto de vista de la imagen y no someter al paciente a nuevos procedimientos diagnósticos y/o terapéuticos dado que además cursa de forma asintomática.

### P035

#### MUTISMO ACINÉTICO TRAS CAMBIOS REPETIDOS EN EL TAMAÑO VENTRICULAR

C. Aracil González, R. González Rodríguez, O. Mateo Sierra, T. Panadero Useros, A.J. Vargas López y L.H. González Cuarante

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** El mutismo acinético es un trastorno infrecuente en el que el paciente no presenta actividad motora voluntaria ni del lenguaje a pesar de encontrarse vigil. Se presenta un caso de un varón de 44 años, portador de derivación ventriculoperitoneal (DVP), que desarrolla cuadro de mutismo acinético por cambios repetidos del tamaño ventricular.

**Métodos y resultados:** Varón de 44 años, con hidrocefalia obstructiva secundaria a hamartolipoma de lámina cuadrigémina, portador de DVP, que es retirada por malfunción distal colocándose un drenaje ventricular externo (DVE). En el postoperatorio presenta múltiples cambios en el tamaño ventricular con repercusión clínica. Se realiza ventriculostomía endoscópica, objetivándose en la tomografía computerizada (TC) de control aumento de tamaño ventricular sin afectación clínica significativa, aunque se procede a la apertura del DVE. Posteriormente el paciente comienza con fiebre de origen desconocido, acompañándose de disminución del nivel de consciencia, bradicinesia, rigidez, extrapiramidalismo, rápidamente progresivos hasta presentar un cuadro de mutismo acinético, llegando incluso a precisar intubación orotraqueal. En la resonancia magnética nuclear (RMN) se objetiva aumento del tamaño ventricular, sin otros datos que justifiquen el cuadro clínico instaurado. Con la sospecha diagnóstica de posible síndrome neuroléptico like se solicita tomografía computarizada de emisión monofotónica (SPECT), mostrando una disminución de los transportadores de dopamina a nivel del estriado. Fisiopatológicamente podría justificar el cuadro, iniciándose tratamiento con bromocriptina con buena respuesta. En la actualidad el paciente se encuentra únicamente con limitación para la supravversión de la mirada como clínica residual.

**Conclusiones:** El mutismo acinético es un trastorno infrecuente de fisiopatología no clara, aunque suele relacionarse con afectación de fibras dento-tálamo-estriadas, especialmente tras la cirugía de fosa posterior. En raras ocasiones se produce por afectación de las fibras monoaminérgicas paraventriculares, especialmente dopaminérgicas, tras cambios repetidos del tamaño ventricular, como en nuestro caso. El tratamiento con bromocriptina a dosis elevadas presenta un curso favorable, siendo habitualmente preciso mantenimiento a largo plazo.

### P036 SÍNDROME DE COWDEN

A.N. Arcos Algaba<sup>1</sup>, M. Tome<sup>2</sup>, M.A. Arráez Sánchez<sup>1</sup>  
y B. Mosqueira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Endocrinología,  
Hospital Quirón Málaga.

**Objetivos:** El síndrome de Cowden es una rara genodermatosis autosómica dominante, de penetrancia incompleta y expresividad variable. Su prevalencia es 1/200.000; 80% son portadores de mutaciones en el gen supresor de tumores PTEN (phosphatase and tensin homologue). Se caracteriza por la presencia de hamartomas que afectan las tres capas germinales. Las anomalías del sistema nervioso central incluyen macrocefalia, enfermedad de Lhermitte-Duclose (ELD), lipomas, fibromas y anomalías vasculares. En el presente trabajo se describe un caso clínico correspondiente a esta entidad.

**Material y métodos:** Paciente de 36 años, con macrocefalia, facie acromegálica y múltiples lesiones mucocutáneas, sin antecedentes de interés, que fue estudiado por otro servicio por hipo persistente.

**Resultados:** En RM cerebral se observa lesión quística hipointensa en secuencias T1 e hiperintensa en T2 y Flair en la cisura interhemisférica y deformando cuerpo calloso, sugestivo de quiste epidermoide. Lesión hiperintensa en T2 y Flair en hemisferio cerebeloso izquierdo que engruesa las folias, sin captación de contraste, compatible gangliocitoma displásico cerebeloso (ELD). Talangiectasia en núcleo caudado. Ante los resultados de RM cerebral y al encontrarse el paciente asintomático se decidió seguimiento clínico manteniéndose estable en 18 meses de control. El diagnóstico de enfermedad de Cowden se estableció se-

gún los criterios propuestos por la International Cowden Syndrome Consortium, a partir de los hallazgos en RM cerebral, la presencia de nódulo tiroideo en TC y por múltiples lesiones mucocutáneas, pequeñas pápulas en cara (triquelomas), fibromas y lipomas cutáneos generalizados.

**Conclusiones:** Ante el diagnóstico de ELD, se debe realizar screening por su asociación a otros síndromes. El diagnóstico temprano en el síndrome de Cowden es de gran importancia por la alta susceptibilidad para desarrollar carcinoma de tiroides, mamas y endometrio.

### P037 SÍNCOPES DE REPETICIÓN COMO PRESENTACIÓN DE UN HEMATOMA EPIDURAL CÉRVICO-DORSAL ESPONTÁNEO. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.M. Herrera, F. Verdú López, M.J. Rivera Paz,  
D. Martínez Gómez, L. Gozalbes Esterelles y V. Vanaclocha

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

**Objetivos:** Analizamos el caso clínico de una paciente con síncope de repetición como manifestación de un hematoma epidural espinal espontáneo. No se ha descrito en la literatura ningún caso de similar presentación.

**Material y métodos:** Se trataba de una mujer de 80 años de edad que presentó episodios sincopales de repetición por los que había sido traída al departamento de urgencia en tres ocasiones en una semana con dolor a nivel dorsal, sin que se encontrase una causa subyacente clara. Al sexto día de inicio de los síncope, la paciente presentó tetraparesia e incontinencia de esfínteres. No refirió traumatismo. A la exploración se apreciaba un nivel sensitivo C8-D1, balance muscular 0/5 en miembro inferior izquierdo, 2/5 en miembro inferior derecho, 2/5 en miembro superior derecho distal y 3/5 proximalmente así como 4/5 en miembro superior izquierdo. En los estudios analíticos destacaba un INR 3.1, el resto de la analítica dentro de los límites normales. Una RM cérvico-dorsal mostró una colección epidural posterior hiperintensa en estadio subagudo de 8 x 0,8 cm, con compresión medular, se extendía desde C7-D6. Fue intervenida de urgencia, realizándose una laminectomía descompresiva de C7-D5 con evacuación de hematoma.

**Resultados:** La paciente mostró mejoría de la fuerza muscular al segundo día de la intervención. Al 7º mes de seguimiento y tras un programa intenso de rehabilitación el balance muscular fue; MII 3/5, MID 4/5. La recuperación a nivel de los miembros superiores fue completa.

**Conclusiones:** El hematoma epidural espinal espontáneo es una entidad muy poco frecuente, con una incidencia de 1 caso/1.000.000 habitantes/año. La inespecificidad de los síntomas de debut dificulta su diagnóstico y requiere un alto índice de sospecha. Debe ser considerado en pacientes con episodios de síncope de repetición y dolor dorsal acompañados de algún déficit neurológico. El pronóstico dependerá de un diagnóstico precoz y de una rápida intervención quirúrgica.

### P038 HIBERNOMA: CAUSA INFRECUENTE DE MASA Y DOLOR CERVICAL

O. Lista Martínez, C. Bravo García, S. Gayoso García,  
R. Barradas Estrada, E. Rossi Mautone y J.M. Villa Fernández

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

**Introducción:** Los hibernomas son tumores benignos infrecuentes que se originan en el tejido adiposo pardo. Estos tumores se

localizan generalmente en localizaciones donde persiste grasa fetal (espalda, axila, tórax, retroperitoneo). Se hace una revisión de la literatura de presentación de hibernomas a nivel del cuello.

**Caso clínico:** Se describe el caso de una mujer de 31 años con artritis reumatoide como único antecedente de interés, que es derivada a nuestras consultas por dolor cervical y hallazgo en TAC cervical de lesión sólida vascularizada a la altura de los cuerpos vertebrales C2 y C3 en los músculos paravertebrales izquierdos que presenta calcificaciones. La paciente fue intervenida, realizándose exéresis de la tumoración e intraoperatoriamente se evidenció una masa hipervascularizada con un plano mal definido respecto a la musculatura. Por anatomía patológica se confirmó el diagnóstico de hibernoma variedad lipoma like.

**Discusión:** El hibernoma es un tumor infrecuente de estirpe adiposa que se origina en la grasa parda, remanente de la grasa parda fetal. Merkel inicialmente describió la lesión en 1906 y lo llamó "pseudolipoma". El hibernoma es un tumor de partes blandas y benigno que está compuesto, al menos en parte, por células multivacuoladas mezcladas con células adiposas maduras univacuoladas. Tiene un pico de incidencia entre los 20 y los 50 años y cierta predominancia en mujeres. Suele presentarse como una masa subcutánea móvil, de lento crecimiento, no dolorosa, muchas veces encontrada como un hallazgo casual.

**Conclusiones:** Los hibernomas son tumores benignos raros que se localizan de manera infrecuente en el cuello. La resección total es curativa, no precisando tratamiento complementario. Hasta la fecha se han descrito alrededor de 10 casos localizados en cuello, ninguno con transformación maligna o metástasis asociadas.

#### P039

##### ENFERMEDAD DE RENDU-OSLER-WEBER Y ABSCESOS CEREBRALES: DESCRIPCIÓN DE DOS CASOS

M.R. Navarro Torres<sup>1</sup>, R. Segoviano Mateo<sup>1</sup>, A. Gimeno García<sup>1</sup> y F. González-Llanos<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Torrejón, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Introducción y objetivos:** La enfermedad de Rendu-Osler-Weber es un trastorno autosómico dominante que produce telangiectasias y malformaciones arteriovenosas de piel, mucosas y vísceras. Las complicaciones neurológicas asociadas incluyen los abscesos cerebrales que son secundarios a las fístulas arteriovenosas pulmonares (5% de los pacientes con fístulas). Nuestro objetivo es realizar una revisión de los pacientes con enfermedad de Rendu-Osler-Weber y abscesos cerebrales tratados en nuestro centro.

**Material y métodos:** Se realiza la revisión de 2 casos clínicos tratados en nuestro centro (datos epidemiológicos, presentación clínica, pruebas complementarias y tratamiento).

**Resultados:** Primer caso: mujer de 47 años sin diagnóstico previo de enfermedad de Rendu-Osler-Weber con clínica de cefalea, malestar general y fiebre. Antecedente previo de extracción dental por infección. En RM craneal se objetiva una lesión única frontal derecha (30 x 25 mm) con restricción en difusión, realce en anillo y datos de ventriculitis, compatible con absceso cerebral. Realizamos cirugía evacuadora de la lesión y colocación de drenaje ventricular. El resultado de los cultivos es negativo. Realiza antibioterapia de larga duración con meropenem y vancomicina. Segundo caso: mujer de 57 años diagnosticada previamente de enfermedad de Rendu-Osler-Weber. Debuta con clínica de hemiparesia izquierda sin fiebre. Antecedente previo de bacteriemia por *Streptococcus viridans* (afectación cutánea y piomiositis) y retratamiento de fístula de alto flujo pulmonar reparable. En RM craneal se objetivan múltiples absce-

sos frontales bilaterales y ventriculitis. Se realiza biopsia cerebral. El resultado de los cultivos es negativo. Completa antibioterapia con metronidazol, linezolid y ciprofloxacino.

**Conclusiones:** La enfermedad de Rendu-Osler-Weber se asocia con desarrollo de abscesos cerebrales debido al shunt provocado por las malformaciones arteriovenosas pulmonares que presentan estos pacientes. Se debe descartar la existencia de malformaciones arteriovenosas pulmonares en pacientes con abscesos cerebrales criptogénicos para un correcto diagnóstico y tratamiento.

#### P040

##### TUBERCULOMAS CEREBRALES. PRESENTACIÓN DE DOS CASOS

G. Bermúdez Vilar<sup>1</sup>, E. López Rodríguez<sup>1,2</sup>, E. Vázquez Lorenzo<sup>1</sup>, J.A. Elexpuru Camiruaga<sup>1</sup>, J. Gefaell LeMonnier<sup>1,2</sup> y E. Areitio Cebrecos<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Basurto, Bilbao.

<sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía, Clínica IMQ, Bilbao.

**Objetivos:** Los tuberculomas cerebrales son una forma de presentación de tuberculosis, una enfermedad infecciosa casi olvidada en nuestro medio. Hoy en día, debido al aumento de la inmigración de personas desde países subdesarrollados en los que la prevalencia de dicha enfermedad es mayor, se están viendo cada vez más casos complicados de tuberculosis y sus diferentes modos de presentación.

**Material y métodos:** Presentamos dos casos de tuberculomas cerebrales biopsiados en nuestro centro en el último año. Caso 1: mujer de 28 años, procedente de Guinea Ecuatorial, con antecedentes de cesárea 6 meses atrás. Ingresó por distensión y dolor abdominal, refiriendo además visión borrosa y cefalea. En TC abdominal muestra masa pélvica de gran tamaño. En TC cerebral, múltiples lesiones ocupantes de espacio con captación de contraste en anillo y edema perilesional, compatibles con tuberculomas cerebrales. Tras biopsia de una de las lesiones cerebrales y laparotomía exploratoria, se confirma el diagnóstico de tuberculosis. Caso 2: varón de 32 años, procedente de Bolivia, sin antecedentes de interés, que ingresa por importante cefalea sin otra clínica neurológica. La TC craneal muestra múltiples lesiones en ambos hemisferios cerebrales así como tronco cerebral y cerebelo, con importante edema perilesional y captación de contraste en anillo, compatibles con tuberculomas cerebrales. Se biopsia una de las lesiones más superficiales, confirmando el diagnóstico de tuberculoma cerebral.

**Resultados:** En ambos casos se confirmó el diagnóstico de tuberculoma cerebral tras el estudio anatómo-patológico.

**Conclusiones:** Cada vez son más frecuentes los casos de tuberculosis cerebral en nuestro medio. Por ello, es importante conocer a fondo la fisiopatología, forma de presentación e historia natural de la misma para el correcto diagnóstico y manejo terapéutico.

#### P041

##### AMÍGDALAS EN ASCENSOR, DESCENSO Y ASCENSO ESPONTÁNEO. ¿HIPOTENSIÓN LICUORAL POR FÍSTULA OCULTA?

I. Paredes Sansinenea, I. Herrera, M. Amosa Delgado, L.M. Riveiro, M.A. Cañizares y A. Cabada

Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Objetivos:** El síndrome de hipotensión licuoral se debe a una pérdida de líquido cefalorraquídeo (LCR) espontánea o iatrogé-

nica. La presentación más habitual es la cefalea que empeora con la posición vertical y mejora con el reposo. El tratamiento consiste en la identificación del punto de fuga de LCR y sellado del mismo. Presentamos un caso de descenso amigdalario, sin evidencia de fístula de LCR, con resolución con tratamiento conservador.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente de 40 años, sin antecedentes médicos ni traumáticos, que consulta por cefalea de características ortostáticas. La paciente no había sido sometida a ninguna técnica invasiva espinal. La paciente había sido sometida a una resonancia magnética (RM) cervical 2 años antes, que no mostró hallazgos relevantes. Se realizó una RM craneal que mostró colecciones subdurales bilaterales, hiperintensas en secuencias T1 y T2, realce dural tras la administración de contraste y un descenso de las amígdalas cerebelosas, datos sugestivos de hipotensión licuoral. Se realizó una RM de todo el neuroeje que no identificó punto de fuga de LCR alguno. Se colocó un monitor de presión epidural frontal derecho durante 48 h que no identificó valores patológicos ni hipotensión en relación con la posición vertical.

**Resultados:** Se instauró un ciclo de tratamiento con corticosteroides que resolvió la sintomatología de la paciente por completo. Se repitió una RM craneal al mes de la previa que mostró una resolución de las colecciones subdurales, ausencia de captación dural y ascenso de las amígdalas a su posición normal.

**Conclusiones:** El tratamiento con corticosteroides puede ser efectivo para el síndrome de hipotensión licuoral en ausencia de fístula de LCR identificable.

#### P042

### INFECCIÓN NEUMOCÓCICA POSTERIOR A CIRUGÍA TRANSENFENOIDAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

L.C. Requena Requena, E. Robles Hidalgo, R. Zanabria Ortiz, A.A. Lara-Castro, J.J. Domínguez Báez y Y. Sánchez Medina

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** La infección por *Streptococcus pneumoniae* no es una complicación frecuente en la cirugía transesfenoidal. Describimos un caso de infección neumocócica (IN) complicada con hidrocefalia, vasculitis cerebral y polineuritis tras resección transnasal endoscópica de macroadenoma hipofisario.

**Material y métodos:** Mujer de 42 años, profesora de preescolar, intervenida de macroadenoma hipofisario mediante abordaje transnasal endoscópico con antibioterapia profiláctica en la inducción anestésica hasta completar cuatro dosis postoperatoria y drenaje lumbar intraoperatorio retirado el segundo día postquirúrgico, sin signos de fístula de LCR. Ese mismo día presentó cuadro de cefalea intensa y vómitos. La TC cerebral no mostraba alteraciones y la RM objetivó un realce meníngeo de predominio pial generalizado. LCR sugestivo de infección bacteriana y positivo para neumococo, instaurándose la antibioterapia pertinente. A las 72 horas sufrió cuadro de ptosis y oftalmoplejía izquierda con paresia en pierna derecha. La TC craneal mostraba signos de hidrocefalia aguda, signos de isquemia secundarios, decidiéndose colocación de drenaje ventricular externo por 5 días. Se completa tratamiento antibiótico, evolución satisfactoria con mejoría del déficit neurológico focal, en tratamiento rehabilitador.

**Discusión:** La IN presenta alta mortalidad y ocasional daño neurológico a pesar de un tratamiento antibiótico adecuado. Suele ocurrir por inoculación bacteriana directa durante la cirugía, desde la mucosa nasal colonizada, produciendo inflamación meníngea, vasculitis, edema, necrosis e hidrocefalia. Es más fre-

cuente en pacientes con enfermedades crónicas debilitantes, estados de inmunodepresión, infecciones agudas intercurrentes, tiempo prolongado de cirugía o signos de fístula activa de LCR. No obstante, continúan existiendo controversias en cuanto a duración y necesidad de profilaxis en este subtipo de pacientes.

**Conclusiones:** La profilaxis de la IN en cirugía transnasal sigue siendo objeto de controversias, aunque existen pocas referencias al manejo del paciente inmunocompetente. Por ello, en relación a nuestro caso, planteamos la posibilidad de realizar un screening neumocócico en paciente inmunocompetente en contacto con población de riesgo.

#### P043

### ¿SON NECESARIAS LAS PLASTIAS HETERÓLOGAS EN LA CIRUGÍA DEL ARNOLD CHIARI TIPO I EN CUANTO A COSTE-EFECTIVIDAD?

M. Olivares Blanco, Y. Chocrón González, M. Oliver Romero, M. Polaina Bailon, G. Pérez Prat y E. Pino González

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** Comparar el uso de plastias heterólogas versus ligamento nucal en la cirugía descompresiva de fosa posterior que se realiza a los pacientes con malformación de Arnold Chiari tipo I.

**Material y métodos:** Revisión de 61 casos de pacientes diagnosticados de Arnold Chiari intervenidos mediante descompresión de fosa posterior en el hospital Virgen del Rocío desde 2007. Se han recogido datos relativos al tipo de plastia utilizada, comparando ambos grupos, y se han analizado resultados en términos de mejoría clínica y principales complicaciones: infecciones posquirúrgicas y fístulas de líquido cefalorraquídeo. Se ha realizado además una búsqueda bibliográfica, no encontrándose estudios de similares características.

**Resultados:** En nuestro estudio no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas en cuanto a la mejoría posquirúrgica y el número de complicaciones en ambos grupos. En uno de los casos se produjo el fallecimiento del paciente por complicación del postoperatorio inmediato.

**Conclusiones:** A pesar de que en el presente estudio no hemos encontrado diferencias estadísticamente significativas entre el uso de plastias autólogas y heterólogas, dado el elevado coste que suponen las últimas respecto a las primeras, señalamos la importancia de llevar a cabo estudios más amplios con el objetivo de demostrar las ventajas que ofrece el uso de las primeras.

#### P044

### CRANIECTOMÍA DESCOMPRESIVA EN LEUCOENCEFALITIS HEMORRÁGICA AGUDA: A PROPÓSITO DE UN CASO

J. de la Cruz Sabido, A. García Maruenda, N. Moliz Molina, E. Yagui Beltrán, B. Iáñez Velasco y A. Horcajadas Almansa

Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Introducción:** Presentamos el caso de un varón joven sin antecedentes personales de interés que tras una infección respiratoria de vías altas comienza con cefalea y crisis secundariamente generalizada con confusión prolongada y evolutivamente descenso en nivel de conciencia. La TAC craneal inicial mostró una hipodensidad difusa en región frontal superior izquierda con efecto masa y desviación de línea media. En RMN cerebral se

constató la afectación de predominio subcortical, teniendo como primera sospecha gliomatosis cerebral. Ante los hallazgos por imagen que sugerían HTIC y la clínica se realizó craniectomía descompresiva amplia frontoparietal izquierda y se colocó sensor de PIC. Se tomó muestra microbiológica (PCR y cultivo) que resultó negativo y muestra anatomopatológica, en la que se observaron datos compatibles con LHA o enfermedad de Weston-Hurst. Posteriormente se trató al paciente por parte de neurología y el servicio de intensivos con metilprednisolona iv y 7 ciclos de plasmaféresis. Tras la fase aguda y rehabilitación intensa el paciente se encuentra con importante mejoría respecto a sus déficit previos.

**Objetivos:** Incluir en el diagnóstico diferencial de lesiones expansivas focales la leucoencefalitis hemorrágica aguda, a pesar de ser infrecuente sobre todo en su variante focal.

**Material y métodos:** A través de un caso y revisión de la literatura en base de datos de PubMed en referencia a esta patología.

**Conclusiones:** La LAH suele tratarse de una enfermedad diseminada multifocal y bihemisférica; en este caso, al tratarse de una lesión focal el paciente pudo beneficiarse de una craniectomía descompresiva y una toma de muestras anatomopatológicas precoces, pudiendo ser diagnosticado y tratado con buena respuesta.

#### P045

### EPENDIMOMA HEMORRÁGICO DE CUARTO VENTRÍCULO CON ÁREAS ANGIOMATOSAS SEMEJANDO UN CAVERNOMA

E. Espinosa Rodríguez y R. Carrasco Moro

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** Presentamos un caso de endimoma hemorrágico del cuarto ventrículo con características radiológicas e histológicas únicas, así como una revisión de la literatura científica publicada hasta la fecha, en busca de casos similares.

**Caso clínico:** Varón de 35 años que presentó un cuadro brusco de cefalea occipital intensa, mareo, visión borrosa y pérdida autolimitada de conciencia. La exploración neurológica evidenció edema de papila bilateral, inestabilidad de la marcha y nistagmo. En las pruebas de imagen se identificó una lesión centrada en el cuarto ventrículo, con signos de sangrado tanto reciente como antiguo intra y extratumoral, que causaba hidrocefalia obstructiva aguda. El manejo terapéutico incluyó la inserción temporal de un drenaje ventricular externo, seguido de la resección de la lesión mediante un abordaje microquirúrgico telovelar. La tumoración aparecía como una masa elástica, indurada, con múltiples áreas de adherencia a las estructuras anatómicas del cuarto ventrículo, que resultaban extremadamente difíciles de identificar debido a la presencia de abundantes depósitos de hemosiderina. El diagnóstico patológico fue compatible con endimoma con escasa actividad proliferativa (MIB < 1%) y áreas angiomasas en su seno, similares a las de un angioma cavernoso. Seis meses tras la intervención quirúrgica el paciente permanece asintomático.

**Conclusiones:** La hemorragia tumoral se produce en un 5-10% de las neoplasias intracraneales, especialmente en asociación con entidades de características histológicas agresivas y/o ricas en vasos vascularizados. En el caso de los endimomas, se han descrito varios casos, especialmente en la edad pediátrica, de hemorragia intratumoral masiva con compromiso vital del paciente, sin encontrarse hasta la fecha una explicación fisiopatológica satisfactoria para este fenómeno. En nuestro caso, las hemorragias fueron presumiblemente de repetición y bajo volumen, originadas en el componente tumoral angiomaso, produciendo depósitos leptomeníngeos y endimarios, así como

un crecimiento tumoral progresivo. Dichas peculiaridades no han sido reportadas en caso alguno hasta la fecha.

#### P046

### HEMATOMA SUBDURAL CALCIFICADO. REPORTE DE UN CASO

V. Rodríguez Martínez, J.A. Escribano Mesa, A. Huete Allut, A. Contreras Jiménez, F. Pedrero García y J. Masegosa González

Hospital Torrecárdenas, Almería.

**Introducción:** La calcificación de un hematoma subdural puede considerarse como el último grado del proceso de organización que muestran los hematomas crónicos. Todos los hematomas subdurales de larga evolución tenderían finalmente a calcificarse u osificarse. El hecho de que la calcificación no llegue a producirse casi nunca depende de que el hematoma sea evacuado (o bien sobrevenga la muerte del enfermo) dentro de un lapso de tiempo menor del que se requeriría para la formación de depósitos calcáreos. Por lo tanto sería de esperar que solo puedan calcificarse los hematomas poco voluminosos y de carácter poco progresivo; sin embargo, existen casos publicados de hematomas voluminosos. En estos casos la calcificación se hace posible gracias al estado estacionario del hematoma.

**Material y métodos:** Paciente de 83 años, pluripatológico, con fibrilación auricular crónica en tratamiento con sintrom, que es autónomo para actividades diarias. Sufre dos caídas consecutivas en corto plazo de tiempo y debuta con cuadro de desorientación y disartria, manteniéndose la motricidad en extremidades. En TC craneal se objetiva hematoma subdural en evolución parietal izquierdo de 15 mm de grosor máximo con línea media centrada y calcificaciones en su interior, posiblemente derivadas de hematomas previos recidivantes.

**Resultados:** Se realiza craniotomía parietal izquierda, siendo la evolución satisfactoria con desaparición de la clínica de ingreso y confirmándose en TC craneal posquirúrgico la eliminación del hematoma que motivó el ingreso.

**Conclusiones:** Todas las hemorragias subdurales son susceptibles de calcificarse. La calcificación no tiene ninguna predilección especial observándose lo mismo en los clásicos hematomas dispuestos en forma de casquete sobre la convexidad cerebral, que en los hematomas circunscritos y de forma ovoide o esferoide, de observación poco frecuente.

#### P047

### IS IT FEASIBLE TO FUNCTIONALLY IDENTIFY SMA DURING ASLEEP BRAIN SURGERY?

G. Tresserras Giné<sup>1,2</sup>, E. Lladó-Carbó<sup>1,2</sup>, E. Casajuana Garreta<sup>1,2</sup>, R. Lastra García<sup>1,2</sup>, E. Cardona Gallego<sup>1,2</sup> and M. García-Bach<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitari Mútua de Terrassa, Barcelona. <sup>2</sup>Corporació Sanitària Parc Taulí de Sabadell, Barcelona.

**Objects:** Surgery involving the supplementary motor area (SMA) places the patient at risk of transient motor deficit in the context of the SMA syndrome. We report a case of right hemisphere supplementary motor area (SMA) identification with contralateral and ipsilateral motor evoked potentials recording elicited by cortical and subcortical stimulation and a review of the literature.

**Material and methods:** A 36 year old right handed woman who presented with a generalized tonicoclonic seizure. MRI disclosed a right frontal cavernoma. The preoperative neurological exam didn't show deficits. Guided craniotomy with navigation under

general anesthesia (TIVA) and without muscle relaxation was performed. Multimodal intraoperative neurophysiology monitoring (IONM) included cortical somatosensory evoked potentials (cSSEP), motor evoked potentials (MEP) elicited by transcranial electrical stimulation (TES) and recorded bilaterally in upper and lower extremities. We used monopolar handheld probe over exposed cortex for mapping by direct cortical stimulation (DCS) and subcortical direct stimulation during cavernoma resection, eliciting MEP using short train stimulation.

**Results:** Prior to corticectomy we mapped cortical surface by DCS, locating M1 area obtaining responses in contralateral side muscles to the stimulated hemisphere and exploring the area overlying for resection. We also were able to locate SMA area obtaining responses in bilateral upper extremities muscles. During cavernoma resection, subcortical mapping was performed and bilateral responses from upper extremities were obtained without significant changes, being reproducible until the end of the procedure. Postoperative MRI showed complete resection of the cavernous malformation.

**Conclusions:** Stimulation of the SMA and its topographic representation has been studied in animal and human models. The bilateral representation of evoked potentials is an exceptional event which takes place more often when is stimulated the right hemisphere as we observed in our case. Further studies have to be done in asleep patients in order to obtain reliable data regarding SMA functional identification.

#### P048

#### FIJACIÓN INTERESPINOSA Y EXCITACIÓN SEXUAL

D.M. Giraldo Salazar y A. Blanco Guijarro

*Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.*

Presentamos el caso de una mujer de 58 años que consulta por dolor lumbar irradiado por el MII acompañado de parestesias en la misma extremidad, con signos de lasègue y bragard positivos; en las pruebas complementarias se diagnostica hernia discal L4-L5 con compromiso de la raíz izquierda. Tras foraminectomía presenta reaparición del dolor, en pruebas complementarias se demuestra recidiva de la misma, después de un año de persistencia sintomática se coloca U-interespinoza, a los 15 días posquirúrgicos aparece hormigueo, parestesias y disestesias perineales que aumentan progresivamente hasta interferir con la vida habitual, que los relaciona como si estuviese excitada, a lo largo de 1 año de estudios (RMN pélvica, EEG, EMG, valoración psiquiátrica y ginecológica) se descartan alteraciones subyacentes; ante relación temporal con la colocación del dispositivo interespinoza, se decide retirarlo, presentando resolución de los síntomas. El síndrome de excitación genital persistente (Persistent Genital Arousal Syndrome, -PGAS- o Persistent Sexual Arousal Disorder -PSAD-), descrito en 2001, con pocos casos a nivel mundial, consiste en la aparición de cambios fisiológicos propios del estado de excitación sexual que puede aparecer por estímulos triviales (roce con prendas de vestir, viajar en autobús, etc.) y llegando a extenderse durante periodos de horas o días sin que medie el deseo sexual y sin generar placer; conlleva distress psicológico y vergüenza. Se han implicado psicofármacos, alteraciones vasculares, epilepsia, etc., pero ninguna posquirúrgica. En nuestro caso, los síntomas guardan relación temporal con la colocación de la fijación interespinoza y se alivian al retirarla. En las complicaciones descritas con estos dispositivos no se encuentra ninguna de este tipo, por lo cual vale la pena tenerla en mente.

#### P049

#### VARIACIONES TÉCNICAS EN LA CRANEOPLASTIA CON METACRILATO

M. Royano Sánchez, I. Fernández Portales, J.M. Cabezudo Artero, I.J. Gilete Tejero, R. García Moreno y C. Mondragón Tirado

*Complejo Hospitalario Universitario de Badajoz.*

**Objetivos:** La craneoplastia es una técnica quirúrgica que tiene como objetivo cubrir un defecto óseo craneal para proteger el cerebro subyacente, restaurar la estética, evitar la atrofia cerebral y trastornos asociados a la ausencia de una cubierta estructural. Las plastias de metacrilato son las más económicas y frecuentemente utilizadas en la práctica clínica. Sin embargo su manejo, una vez fraguado, suele ser engorroso para lograr un resultado estético adecuado.

**Método habitual:** Tras disecar el plano subgaleal se liberan las adherencias fibróticas sobre los bordes óseos. Se protege la duramadre con una película plástica desechable que sirve de molde a la resina. Una vez vertido y moldeado el material se espera que fragüe para posteriormente, mediante fresado, conseguir un resultado lo más óptimo posible. Posteriormente se perfora y se fija con plaquitas.

**Variaciones de la técnica:** Se coloca la cabeza del paciente con el defecto en la zona más alta. Antes de depositar el metacrilato se colocan dos placas largas cruzando el defecto y simulando la curvatura craneal. Estas se fijan con tornillos en los extremos y se dan puntos de suspensión dural a las placas. Se colocan miniplacas en el borde de la craneotomía fijas con tornillo al hueso y el otro extremo angulado para que quede incluido en la plastia cuando fragüe. Tras inyectar el cemento espeso con jeringa gruesa, se moldea hasta que fragua, irrigando con suero frío para evitar el exceso de temperatura tras la reacción exotérmica. Antes de que termine de solidificar se dan puntos de suspensión para fijar a la galea evitando así acúmulos.

**Conclusiones:** Se describe de forma detallada una variante de la técnica quirúrgica de craneoplastia con metacrilato, más rápida y limpia que la técnica quirúrgica habitual, con resultados estéticos satisfactorios incluso en grandes defectos óseos.

#### P050

#### UN ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR AGRESIVO EN EL TRATAMIENTO DE LA MUCORMICOSIS RINO-ÓRBITO-CEREBRAL AVANZADA

C. Botella Campos, C.J. Domínguez, R. García-Armengol, B. Menéndez y J. Manuel-Rimbau

*Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona.*

**Objetivos:** La Mucormicosis Rinocerebral constituye una infección fúngica oportunista potencialmente letal, de curso rápidamente progresivo, que generalmente afecta pacientes diabéticos o inmunocomprometidos. Una vez establecida la infección intracraneal sigue un curso fulminante asociado a una elevada mortalidad en pocos días. Presentamos un caso de zygomicosis rinocerebral avanzada tratada mediante un abordaje multidisciplinar agresivo con éxito.

**Material y métodos:** Presentamos un caso de mucormicosis rinocerebral en una mujer caucásica de 53 años con antecedentes de diabetes mellitus tipo 2 con mal control metabólico y cirrosis hepática por colangitis autoinmune en tratamiento con prednisona y azatioprina, con clínica de un mes de evolución de cefalea, dolor hemifacial en ramas trigeminales oftálmica y maxilar izquierdas, fiebre, vómitos y 2 crisis tónico-clónicas generalizadas, que presentaba proceso inflamatorio infiltrante de senos

paranasales con extensión orbitaria, de fosa craneal anterior y cerebral frontal izquierda sin malformaciones pseudoaneurismáticas asociadas. Tras su ingreso en una UCI fue tratada mediante abordaje quirúrgico combinado realizándose una craneotomía y lobectomía frontal izquierdas con extenso fresado óseo de fosa anterior, seguido de un desbridamiento endoscópico radical de senos paranasales, antrostomías maxilares bilaterales, etmoidectomía y esfenodotomía, seguida de tratamiento antifúngico con amfotericina B liposomal en altas dosis, control metabólico estricto y reducción de tratamiento inmunosupresor.

**Resultados:** La biopsia nasal inicial demostró la presencia de hifas no septadas de *Rhizopus* spp.; el estudio anatomopatológico de las muestras operatorias fue compatible con mucormicosis rinocerebral, la paciente mostró un curso evolutivo posquirúrgico favorable con síndrome frontal transitorio y buena respuesta a tratamiento antifúngico durante una hospitalización de 60 días, siendo dada de alta sin secuelas neurológicas.

**Conclusiones:** Un alto grado de sospecha diagnóstica y un abordaje multimodal agresivo temprano son clave en el tratamiento de la mucormicosis rinocerebral avanzada. Terapias combinadas con atorvastatina y oxígeno hiperbárico suplementarios se asocian a supervivencias del 100%.

#### P051

### NEUROPATÍA CIÁTICA PROVOCADA POR QUISTE SINOVIAL DE LA ARTICULACIÓN COXOFEMORAL

J. Castro Castro<sup>1</sup>, J. Rodiño Padin<sup>2</sup>, D. Castro Bouzas<sup>1</sup> y A. Pastor Zapata<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

<sup>2</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Vigo.

**Objetivos:** Los quistes sinoviales o gangliones suelen formarse en las articulaciones de la muñeca o la rodilla, en relación a osteoartritis o traumatismos previos. Los quistes originados en la articulación coxofemoral son poco frecuentes y habitualmente son asintomáticos. Describimos un caso poco frecuente de compresión del nervio ciático por una de estas lesiones.

**Material y métodos:** Mujer de 32 años remitida a consulta de Neurocirugía por clínica de lumbociatalgia izquierda refractaria al tratamiento analgésico. La exploración no demostró déficit neurológico y no mostraba datos de tensión radicular. Llamaba la atención el dolor a la palpación de la región sacroiliaca izquierda y la escotadura ciática izquierda. La resonancia magnética de columna lumbar mostraba una pequeña hernia L5-S1 central. Se completó el estudio con RM de pelvis, donde se apreciaba engrosamiento e hiperseñal del nervio ciático izquierdo y una lesión quística pediculada a la articulación de la cadera izquierda, hiposeñal en T1 y sin realce con contraste.

**Resultados:** Se realizó un abordaje transglúteo al foramen ciático mayor izquierdo, con exéresis completa de la lesión, hasta la cápsula de la articulación coxofemoral. El estudio histológico fue compatible con quiste sinovial.

**Conclusiones:** Los quistes sinoviales son masas que se caracterizan por poseer sinoviocitos parietales, un contenido líquido de tipo sinovial y una comunicación con la articulación. Su localización más habitual son las extremidades, en particular la muñeca, el hueso poplíteo y más raramente la cadera. La clínica habitual es la de una masa palpable, aunque se han descrito compresiones de estructuras vecinas como la vena femoral, el nervio crural, el femorocutáneo o el genitocrural e incluso de la arteria provocando una clínica de claudicación intermitente. A pesar de su escasa frecuencia, es una entidad a tener en cuenta en el diagnóstico diferencial de la cialgia.

#### P052

### NUESTRA EXPERIENCIA EN LOS TUMORES DE LOS NERVIOS PERIFÉRICOS

F. Verdú López, V. Vanaclocha Vanaclocha, J.M. Herrera, M. Rivera-Paz, D. Martínez-Gómez y M. Sánchez-Pardo

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en el tratamiento de los tumores del sistema nervioso periférico.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo desde octubre de 2011 hasta diciembre de 2013. Se trataron 12 tumores del sistema nervioso periférico. La clínica en 9 fue dolor local y tumoración a la palpación. En dos casos hubo además parestesia. Otro fue hallazgo casual.

**Resultados:** Se trataron quirúrgicamente con resección microquirúrgica 9 de 12 casos aislando la tumoración de los fascículos sanos sin que aparecieran en ningún caso nuevos déficits. La anatomía patológica fue schwannoma en 8 (de localizaciones en nervio musculocutáneo, cubital a nivel del tercio superior del antebrazo, tibial posterior a su entrada en el canal del tarso, ciático poplíteo externo en hueso poplíteo, ciático poplíteo interno a su entrada en el hueso poplíteo, nervio del pectoral mayor, y dos tumores de nervio intercostal). Además se extirparon cuatro lesiones diagnosticadas inicialmente como tumoraciones de nervio periférico; un lipoma dependiente del nervio mediano, un pseudoaneurisma de la arteria radial, un quiste sinovial de rodilla con compresión del nervio ciático poplíteo externo en el hueso poplíteo y un tumor de células gigantes de vaina tendinosa que afectaba a la falange de 4º dedo de una mano. Mediante biopsia se diagnosticó de neuroma una lesión en el pulpejo del dedo índice y otra en la articulación metacarpo-falángica del mismo; se trataron de forma conservadora. Un caso de tumoraciones múltiples en plexo lumbo-sacro ha sido seguido con controles periódicos de RM. No hemos apreciado recidivas en el periodo de seguimiento, que oscila entre los 2 y los 27 meses.

**Conclusiones:** En nuestra serie las tumoraciones dependientes de los nervios periféricos han tenido un curso benigno con dolor, bultoma y ocasionalmente pérdida parcial de función. La exéresis quirúrgica ha sido posible en la mayoría de los casos sin que se hayan producido déficits neurológicos.

#### P053

### NUESTRA EXPERIENCIA EN EL USO DEL NERVIOS BRAQUIAL CUTÁNEO INTERNO COMO DONANTE EN LA CIRUGÍA REPARATIVA NERVIOSA DEL MIEMBRO SUPERIOR

M.J. Rivera Paz, D. Martínez Gómez, J.M. Herrera, L. Gozalbes Esterelles, F. Verdú y V. Vanaclocha Vanaclocha

Hospital General Universitario de Valencia.

**Objetivos:** Presentar nuestra experiencia en el uso del nervio braquial cutáneo interno en la reparación quirúrgica de las lesiones nerviosas del miembro superior en lugar del nervio safe-no interno.

**Material y métodos:** Se presentan dos casos con lesiones traumáticas de nervios periféricos del miembro superior. La primera del nervio radial en el canal de torsión y la segunda del nervio mediano en la muñeca. En ambos casos la lesión nerviosa era extensa y se requirió injertos nerviosos. Estos fueron obtenidos del mismo miembro superior a partir del nervio braquial cutáneo interno, que se anastomosó distalmente al nervio accesorio del braquial cutáneo interno.

**Resultados:** La zona de hipoestesia es pequeña y se sitúa en la cara anterior del antebrazo, muy bien tolerada por los pacientes. En ambos casos la longitud del nervio donante fue suficiente

para obtener los segmentos nerviosos necesarios para la reparación. El nervio donante se extrajo con una incisión longitudinal en la cara interna del brazo desde la axila al codo. En el futuro planeamos extraerlo con un instrumento que permita hacerlo de forma percutánea o con varias pequeñas incisiones.

**Conclusiones:** Consideramos que el nervio braquial cutáneo interno es un excelente donante para las reparaciones nerviosas, particularmente del miembro superior. La zona de hipoestesia es mínima y mejor tolerada por los pacientes que la que deja la extirpación del nervio safeno interno.

#### P054 TRANSFERENCIA NERVIOSA RADIAL-AXILAR EN LESIÓN TRAUMÁTICA AISLADA DEL NERVIOS AXILAR. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.M. Herrera, M.J. Rivera Paz, D. Martínez Gómez,  
L. Gozalbes Esterelles, M. Sánchez Pardo y V. Vanaclocha

*Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.*

**Objetivos:** Analizamos los resultados de un paciente con lesión traumática del nervio axilar tratada quirúrgicamente mediante la técnica de neurotización del ramo motor de la porción larga del tríceps al ramo anterior del nervio axilar.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un paciente varón de 56 años de edad que presentó una lesión traumática aislada del nervio axilar tras accidente de tráfico con luxación del hombro. A la exploración presentaba parálisis de la abducción del hombro derecho con atrofia del deltoides. El electromiograma mostró una neuropatía axonal severa del nervio axilar derecho con actividad de denervación muy abundante y nulos signos de reinervación. El paciente fue sometido a reparación quirúrgica bajo monitorización neurofisiológica con la técnica de transferencia nerviosa del ramo motor de la porción larga del tríceps al nervio axilar a los 5 meses del traumatismo. La sutura se realizó con 3 puntos de Nylon 9-0 y se colocó adhesivo de fibrina alrededor de la anastomosis.

**Resultados:** Tras un periodo de seguimiento de 18 meses el paciente presento mejoría de la abducción del hombro afecto, lográndose una abducción de 80 grados. El balance muscular fue de M4+, según la escala Medical Research Council. El paciente no presentó ninguna complicación y se mostró muy complacido con los resultados alcanzados.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico de las lesiones traumáticas aisladas del nervio axilar está principalmente indicado en aquellos pacientes en los que tras un periodo de seguimiento de unos meses no muestren recuperación clínica espontánea y en los que el estudio neurofisiológico no muestre signos de reinervación. La transferencia nerviosa radial-axilar es una alternativa para el tratamiento de estas lesiones, aunque según la revisión de la literatura la experiencia que se tiene con esta técnica es muy escasa ya que solo se han descrito 7 casos.

#### P055 REPARACIÓN DE SECCIÓN PARCIAL DE NERVIOS MEDIANO MEDIANTE NEUROTUBO CONDUCTOR DE COLÁGENO

J. Robla Costales, J. Fernández Fernández, E. Iglesias Díez,  
J. Pérez Suárez, J. Ibáñez Plágaro y A. Mostaza Saavedra

*Complejo Asistencial Universitario de León.*

**Objetivos:** Se presenta un caso de sección parcial de nervio mediano reparada mediante un neurotubo conductor de colágeno así como los resultados clínicos tras el procedimiento.

**Material y métodos:** Paciente de 36 años que sufre un corte con un cristal a nivel de la muñeca presentando tras el mismo hipoestesia y un déficit completo motor de la función del nervio mediano. De forma urgente se explora la lesión, apreciándose una sección parcial del nervio, en la que los cabos nerviosos de los fascículos seccionados se presentan contundidos y con pérdida de sustancia. Tras realizar una neurolisis interna del nervio se respetan los fascículos sanos y se adecúan y afrontan los seccionados, recubriendo el nervio con un neurotubo conductor (NeuraGen, Integra, Plainsboro, NJ).

**Resultados:** Tras la reparación nerviosa, la paciente presenta de forma progresiva mejoría del déficit sensitivo y motor. A los 9 meses la recuperación de la función del nervio mediano es prácticamente ad-integrum.

**Conclusiones:** La neurografía directa sin tensión en la línea de sutura no siempre es posible y los neurotubos conductores son una alternativa a la realización de un injerto nervioso. Su eficacia se ha demostrado en casos de defectos nerviosos inferiores a 20 mm. En secciones parciales en las cuales la neurografía fascicular suponga tensión en la línea de sutura, el recubrimiento del nervio con un neurotubo conductor parece ser eficaz para la reinervación.

#### P056 MALFORMACIÓN VASCULAR PERIFÉRICA DEL NERVIOS CUBITAL

A. Carrasco Brenes, G. Ibáñez Botella, M. Domínguez Páez,  
D. Bautista, L. Romero Moreno y M.A. Arráez Sánchez

*Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.*

**Introducción:** Las malformaciones vasculares son comunicaciones anormales entre el sistema venoso y arterial sin una correcta interposición de una red capilar. Pueden localizarse en cualquier parte del organismo. En el sistema nervioso las localizadas en nervios periféricos son excepcionales.

**Materia y métodos:** Se presenta el caso clínico de un varón de 51 años con un cuadro de 1 año de evolución de una tumoración en la región epitrocLEAR del codo derecho, dolorosa y asociada a disestesias en el territorio sensitivo cubital ipsilateral. En la RM practicada se objetivó una lesión ocupante de espacio dependiente del nervio cubital, de 3 x 1,2 cm, fusiforme, informada como schwannoma o neurofibroma.

**Resultados:** A través de un abordaje a nivel epitrocLEAR se identificó la porción del nervio cubital patológica, la cual presentaba un aspecto engrosado y fusiforme en una porción de 3 cm de longitud. Tras la neurolisis interna del nervio se identificó una masa elástica muy vascularizada que se resecó de forma subtotal, dado el grado de infiltración de los fascículos nerviosos adyacentes. El diagnóstico anatómopatológico fue de malformación vascular periférica. Seis meses después de la cirugía el paciente presentaba la misma sintomatología.

**Conclusiones:** Las malformaciones vasculares que afectan exclusivamente a los nervios periféricos son infrecuentes. Se recomienda complementar el diagnóstico radiológico de RM con pruebas como la ECO-Doppler y/o la angiografía. En la actualidad las diferentes estrategias terapéuticas incluyen la observación, embolización y/o cirugía. Dada la escasa casuística en la literatura actual, no existen datos que avalen la mejor opción terapéutica en el manejo de las malformaciones vasculares de nervios periféricos.

P057

### REINERVAÇÃO DEL NERVIO FACIAL MEDIANTE LA RAMA MOTORA PARA EL MÚSCULO MASETERO. DESCRIPCIÓN DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA

J. Robla Costales<sup>1</sup>, D. Robla Costales<sup>2</sup>, D. Santamarta Gómez<sup>1</sup>, J. Fernández Fernández<sup>1</sup>, J. Ibáñez Plágaro<sup>1</sup> y A. Mostaza Saavedra<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Cirugía Plástica, Complejo Asistencial Universitario de León.

**Objetivos:** La parálisis facial produce consecuencias devastadoras en los pacientes que la padecen: estéticas, funcionales y psicológicas. Se han descrito diversas técnicas reconstructivas al respecto, aunque no existe un consenso en el tratamiento a seguir a la hora de la reconstrucción. La anastomosis maseterino-facial es una técnica en auge en la actualidad para la reinervación facial.

**Material y métodos:** Presentamos una descripción anatómica y quirúrgica de la anastomosis maseterino-facial.

**Conclusiones:** La anastomosis maseterino-facial es una buena alternativa a la neurotización hipogloso-facial. Esta técnica presenta ciertas ventajas, como son la posición favorable para su anastomosis, el gran impulso nervioso que proporciona una activación muscular potente y el rápido tiempo de reinervación, que no suele exceder los 3 meses. Todas estas características han hecho que su uso sea recuperado y defendido actualmente por diferentes cirujanos.

P058

### PLEXOPATÍA BRAQUIAL COMPRESIVA POR NECROSIS GRASA ENCAPSULADA SUPRACLAVICULAR. CASO CLÍNICO

M. Domínguez Páez, L. de Miguel Pueyo, L. Romero Moreno, L. González García, M. Segura Fernández Nogueras y M.A. Arráez Sánchez

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Objetivos:** Mostrar un caso de compresión sintomática del plexo braquial secundaria a una necrosis grasa encapsulada supraclavicular.

**Material y métodos:** Se presenta el caso clínico de un varón de 44 años de edad, sin antecedentes de interés, intervenido quirúrgicamente en nuestro servicio de una lesión ocupante de espacio supraclavicular diagnosticada tras un cuadro de un mes de evolución de parestia distal progresiva del miembro superior izquierdo.

**Resultados:** Tras el análisis histológico de la lesión reseca el diagnóstico fue de necrosis grasa encapsulada. Dicha entidad se caracteriza a nivel histológico por presentar una estructura quística, encapsulada, con necrosis grasa en su interior e infiltrado inflamatorio en su pared. Tras la cirugía los síntomas del paciente se resolvieron por completo.

**Conclusiones:** La compresión de estructuras nerviosas secundaria a una necrosis grasa encapsulada es excepcional. La presencia de síntomas y la ausencia de un diagnóstico histológico obligan a la exploración quirúrgica de la zona de compresión con la finalidad de reseca la lesión, liberar las estructuras nerviosas y obtener un diagnóstico definitivo.

P059

### ATRAPAMIENTO DEL NERVIO PUDENDO. SERIE QUIRÚRGICA DE CINCO CASOS

F. Verdú López, V. Vanaclocha Vanaclocha, J.M. Herrera, M. Rivera-Paz, D. Martínez-Gómez y L. Gozalbes

Consorcio Hospital General Universitario de Valencia.

**Objetivos:** El atrapamiento del nervio pudendo es una causa poco conocida de dolor en región perineal. Presentamos los resultados de nuestra serie quirúrgica de cinco casos.

**Material y métodos:** Serie retrospectiva de cinco pacientes de entre 41 y 66 años, un hombre y cuatro mujeres, con dolor crónico e intenso en región perineal que afectaba a medio hemiperiné en tres de ellos y en su totalidad en los otros dos. El dolor era continuo, urente y aumentaba con la presión local (sedestación). Tres de los pacientes tenían una actividad laboral en sedestación, otra paciente presentaba obesidad importante con descuelgue del periné, el restante practicaba ciclismo. En todos los casos se había intentado tratamiento conservador con fisioterapia y anti-inflamatorios. Todos los casos fueron sometidos a infiltración del nervio pudendo justo antes de su entrada en el canal de Alcock, con respuesta positiva. Con posterioridad se les realizó una descompresión quirúrgica con sección parcial del ligamento isquiotuberoso y apertura longitudinal del canal de Alcock.

**Resultados:** En todos los pacientes el dolor intenso y urente remitió, quedando un dolor sordo continuo de características neuropáticas de intensidad leve. Este dolor pudo controlarse con tratamiento médico mediante pregabalina y clonazepam a bajas dosis.

**Conclusiones:** El atrapamiento del nervio pudendo debe considerarse en el diagnóstico diferencial del dolor perineal. El diagnóstico y descompresión precoces son recomendables para evitar la instauración de un cuadro de dolor crónico neuropático.

P060

### ARTERIA TRIGEMINAL PERSISTENTE: UNA INCÓMODA COMPAÑERA EN EL TRATAMIENTO DE ADENOMAS HIPOFISARIOS

R. Martínez-Pérez, P.M. Munarriz, J.F. Alen, S. Cepeda, L. Jiménez-Roldán y A. Lagares

Hospital Universitario 12 de Octubre. Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.

**Objetivos:** Describir la variante anatómica de arteria trigeminal persistente (ATP) en el contexto de un paciente con macroadenoma hipofisario (MH) y discutir la complejidad técnica durante el procedimiento quirúrgico, así como la utilidad de la angio RM.

**Material y métodos:** Varón de 71 años, dislipémico, diagnosticado incidentalmente de MH con extensión supraselar. La RM mostraba macroadenoma de 19 mm con extensión supraselar y en contacto con quiasma. Destaca un vacío de flujo intraselar que tras la realización de angio RM confirma la presencia de una ATP. Fue intervenido vía endoscópica transnasal con abordaje transefenoidal, permitiendo reseca la totalidad del adenoma desde el margen del seno cavernoso del lado derecho, hasta los márgenes de una estructura vascular que corresponde con la citada ATP. La paciente no presentó déficit neurológicos y la RM posquirúrgica no presentaba complicaciones. La evolución es satisfactoria sin cambios clínicos a los 6 meses del seguimiento.

**Resultados:** La ATP es una anastomosis carótidovertebrales (procedente de las arterias trigeminales que suelen ser transitorias y regresar durante el período embionario) presente en el 0,02% de las arteriografías. Pueden seguir un trayecto paraselar o intraselar. En el caso que presentamos la disposición intraselar

dificulta la resección completa del adenoma. En la variante de Saltzman tipo I, como es nuestro caso, la ATP vasculariza todo el sistema vertebrobasilar distal a la anastomosis, lo que añade morbilidad en estos pacientes en caso de lesión vascular.

**Conclusiones:** La angio RM proporciona una excelente visión de la ATP y es electiva cuando se sospecha su existencia en pacientes con MH para la planificación quirúrgica. El abordaje endoscópico transesfenoidal es una técnica factible no exenta de riesgos. La necesidad de preservar esta estructura por su potencial morbilidad es un reto para el cirujano y determina el grado de resección.

#### P061

### GIANT EXTRAMEDULLARY SPINAL CORD MYXOPAPILLARY EPENDYMOMA. CASE REPORT AND REVIEW OF THE SURGICAL PROCEDURE

E. Najera, M. Castle, A. Bollar, M. Armendariz, C. Barrera and E. Úrculo

Hospital Universitario Donostia.

**Background and aim:** Ependymomas of the spinal cord extending to more than ten vertebral segments are rare; only 15 cases have been published. We report a case of extramedullary thoracic-sacral myxopapillary ependymoma and review of the surgical procedure.

**Material and methods:** A 43 year-old man presented with history of increasing right leg weakness and numbness. MRI revealed an enhanced intradural-extramedullary tumor, extending from T7-S2.

**Results:** The patient underwent a two-stage operation. In each session laminoplasty was carried out and intraoperative neurophysiological monitoring. The first intervention consisted in L2-S2 laminoplasty and tumor resection: where tumor involved the nerve roots of the cauda equina and extended into the vertebral foramen - it was reddish and soft. His consistency changed in L2 - anterior to conus medullaris: here it was pale and firm. Patient showed neurogenic bladder dysfunction, saddle anesthesia and left leg weakness postoperatively. Histological diagnosis was grade I myxopapillary ependymoma. The second intervention - a T6-L1 laminoplasty - was performed three weeks later. After opening of the dura mater an extramedullary encapsulated tumor was exposed. It was pale, brownish grey and vascularized. The procedure was complicated by postoperative cerebrospinal fluid leakage, which required wound revision. Control MRI shows residual tumor from T12 to L1. Six months after the second-stage surgery, his leg weakness and bladder dysfunction improved significantly.

**Conclusions:** Spinal cord ependymomas are best treated before major neurological deficit appears. Gross total resection (GTR) is the primary aim of treatment. Adjuvant radiotherapy is an option when GTR cannot be achieved. In these cases, a carefully prepared surgical procedure (in one or two stages) with laminoplasty or hemilaminectomy, intraoperative monitoring and microsurgical dissection is mandatory.

#### P062

### DEGENERACIÓN MALIGNA SCHWANNOMA VIII PAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

E. López<sup>1,2</sup>, G. Bermúdez<sup>1</sup>, E. Areitio<sup>1,2</sup>, J. Gefaell<sup>1,2</sup>, E. Vázquez<sup>1</sup> y J. Elexpuru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Basurto, Bilbao. <sup>2</sup>IMQ Zorrotzaurre, Bilbao.

**Objetivos:** Los schwannomas son tumores habitualmente benignos. El schwannoma maligno es una variante muy poco fre-

cuente y en un 50% suele asociarse a la enfermedad de Von Recklinghausen. Presentamos el caso de un schwannoma VIII par con degeneración maligna sin diagnóstico de neurofibromatosis.

**Material y métodos:** Paciente que acude a consulta con cuadro clínico de síndrome cerebeloso derecho y afectación de VII y VIII derecho. En RM craneal presenta schwannoma VIII en APC derecho de 5 cm. La paciente refiere haber sido diagnosticada de esta patología hace 10 años, negándose a ser tratada entonces. Se realiza intervención quirúrgica vía retrosigmoides procediendo a resección subtotal persistiendo restos tumorales en CAI. El diagnóstico anatomopatológico fue de schwannoma. A los 8 meses la paciente presenta empeoramiento clínico. En RM craneal se observa importante progresión de tumoración en relación a recidiva tumoral, por lo que se procede a tratamiento quirúrgico.

**Resultados:** El resultado anatomopatológico mostraba áreas celulares y mixoides, necrosis, S-100+, vimentina y P53 + con un Ki-67 del 50%, siendo el diagnóstico de tumoración maligna de vaina nerviosa periférica, descartándose así otras posibles tumoraciones agresivas. Tras varias semanas comienza con focalidad neurológica. En TAC craneal se evidencia hidrocefalia y recidiva tumoral, implantándose derivación y procediéndose a extirpación tumoral. Es sometida a tratamiento radioterápico. Evoluciona desfavorablemente, falleciendo por múltiples implantes tumorales intracraneales.

**Conclusiones:** Aunque el schwannoma maligno es un tipo de tumor extremadamente raro, hay que tenerlo en cuenta en el diagnóstico diferencial de tumoraciones primarias de fosa posterior, estando el diagnóstico basado en las características histopatológicas e inmunohistoquímicas.

#### P063

### DISEMINACIÓN LEPTOMENÍNGEA Y SUBEPENDIMARIA TARDÍA TRAS MÚLTIPLES CIRUGÍAS EN GLIOMAS SUPRATENTORIALES DIFUSOS DE BAJO GRADO EN ADULTOS

S. Álvarez de Eulate-Beramendi<sup>1</sup>, V. Rigau<sup>2</sup>, L. Taillandier<sup>2</sup> y H. Duffau<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo. <sup>2</sup>Hôpital Gui de Chauliac, Montpellier, Francia.

**Introducción:** Los gliomas difusos de grado II son una tumoración cerebral infiltrante que habitualmente migra a través de las fibras de sustancia blanca. La diseminación a través del líquido cefalorraquídeo es una complicación excepcional.

**Material y métodos:** Se revisaron de forma retrospectiva pacientes intervenidos con diagnóstico anatomopatológico de glioma WHO grado II entre 1998 y 2012, con diseminación a través del LCR. Se analizó la información clínica, procedimiento quirúrgico, resultado anatomopatológico, tratamiento complementario y estado clínico.

**Resultados:** Se incluyeron 9 pacientes (seis hombres y tres mujeres), con una media de edad de 35,5 años. Se llevó a cabo cirugía en todos los pacientes mediante mapeo intraoperatorio, con exéresis incompleta por invasión de áreas elocuentes. Anatomopatológicamente se diagnosticaron siete oligodendrogliomas, un astrocitoma y un oligoastrocitoma. Cinco pacientes tuvieron codelección de 1p10q. Debido al crecimiento del tumor se reoperaron y se administraron tratamientos complementarios (radioterapia o quimioterapia) debido a transformación hacia malignidad. Los pacientes sufrieron un rápido deterioro y se realizó el diagnóstico de diseminación 77 meses de media (rango 27-140) desde los primeros síntomas. Seis pacientes se beneficiaron de quimioterapia agresiva mientras que se eligió tratamiento paliativo en tres. Todos los pacientes murieron 11 meses de media

(rango 2-38) tras diagnóstico de diseminación y 88 meses (rango 34-144) desde el inicio de los síntomas.

**Conclusiones:** La diseminación a través del LCR de los gliomas de bajo grado es rara pero posible. Puede ocurrir como progresión en los oligodendrogliomas, oligoastrocitomas y astrocitomas de grado II, en cualquier delección de 1p19q. Esta complicación aparece en pacientes que han sufrido múltiples resecciones incompletas. La terapia agresiva puede mejorar la supervivencia y debe ser considerada en pacientes con buen estado neurológico, aunque está asociada con una menor supervivencia. Son necesarios futuros estudios multicéntricos para entender mejor la fisiopatología y adaptar estrategias terapéuticas.

#### P064 FENÓMENO DE KERNOHAN Y DEMOSTRACIÓN RADIOLÓGICA. DESCRIPCIÓN DE UN CASO

J. Giner García, A. Isla Guerrero, B. Mansilla Fernández, C. Pérez López, M. Román Aragón y A. Royo

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** El fenómeno de Kernohan es un falso signo localizador poco frecuente consistente en clínica ipsilateral a una lesión supratentorial como consecuencia de la compresión del pedúnculo contralateral a nivel del tronco encefálico. Nosotros describimos un caso de signo de Kernohan y aportamos estudio de imágenes de TC, RM y tractografía que demuestran dicha lesión. En la actualidad existen pocas publicaciones con demostración radiológica de este fenómeno.

**Material y métodos:** Varón de 24 años que tras agresión física presenta hematoma subdural agudo izquierdo con GCS de recogida 4/15 y midriasis arreactiva izquierda. Tras craneotomía descompresiva de urgencia se observa en el paciente hemiparesia izquierda 2/5, pupilas isocóricas reactivas y alteración de pares craneales bajos, por lo que no fue posible la extubación del paciente precisando traqueostomía. Al persistir la hemiparesia y su disfagia por afectación de pares bajos una vez extubado se realizó control de RM incluyendo tractografía.

**Resultados:** Tanto la RM como la tractografía realizadas demostraron lesión de fibras a nivel de tronco encefálico. Tras un mes de rehabilitación se pudo cerrar la traqueostomía, el paciente recuperó la capacidad de deglución adecuadamente y mejoró el déficit motor siendo dado de alta con fuerza 4/5 en hemicuerpo izquierdo.

**Conclusiones:** Aunque poco frecuente, en lesiones hemisféricas supratentoriales puede desarrollarse el fenómeno de Kernohan. La RM y tractografía son buenos métodos diagnósticos para demostrar esta lesión. En nuestro caso el paciente experimentó una gran mejoría clínica en un corto período de tiempo.

#### P065 ABORDAJE ENDOSCÓPICO AL ATRIO VENTRICULAR PARA TOMA DE BIOPSIA DE TUMOR DE LA REGIÓN PINEAL: A PROPÓSITO DE UN CASO

O. Hernández León<sup>1</sup>, O.L. Rodríguez Villalonga<sup>2</sup>  
y F.R. Pérez Nogueira<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Clínica Dr. Velarde, Jerez de la Frontera, Cádiz. <sup>2</sup>Hospital Universitario Abel Santamaría, Pinar del Río, Cuba.

**Introducción:** El abordaje endoscópico habitual para el manejo diagnóstico y terapéutico de los tumores pineales es a través del asta frontal del ventrículo lateral introduciendo el endoscopio por el agujero de Monro. Presentamos el caso de un paciente con esta patología en el que se realizó toma de biopsia de la lesión a

través de la fisura coroidea mediante un acceso endoscópico al atrio ventricular.

**Caso clínico:** Paciente varón de 25 años de edad que debuta con cefalea y diplopía. Al examen físico se constata signo de Parinaud y papiledema. La resonancia magnética demostró una lesión ocupante de la región pineal asociada a hidrocefalia. Inicialmente por vía endoscópica habitual (acceso frontal) se trató la hidrocefalia y se tomó biopsia del tumor. El espécimen tisular no fue útil, por lo que se planificó un segundo procedimiento endoscópico para toma de tejido tumoral a través de la fisura coroidea introduciendo el endoscopio a través del atrio.

**Conclusiones:** El abordaje a los tumores pineales a través del atrio ventricular, mediante un agujero parietal, realizando apertura de la fisura coroidea permite la toma directa de biopsia, con una trayectoria endoscópica única, sin necesidad de atravesar otras estructuras neurales.

#### P066 COLOCACIÓN ENDOSCÓPICA NEURONAVEGADA DE RESERVORIO OMMAYA EN CRANEOFARINGIOMA CON COMPONENTE QUÍSTICO RECIDIVANTE EN ADULTO

V. Rodrigo Paradells, M. Martín Risco, J. Aguas Valiente,  
L. Bances Florez y F. Comuñas González

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

**Introducción:** La resección total tumoral es actualmente el tratamiento aceptado del craneofaringioma; no obstante, es frecuente que ésta no se pueda llevar a cabo. El tratamiento alternativo en numerosas ocasiones en los craneofaringiomas quísticos es el vaciamiento del quiste para reducir su efecto compresivo y aliviar la sintomatología del paciente. Describimos la técnica endoscópica utilizada para la colocación de un catéter intraquístico conectado con un reservorio Ommaya, guiada con neuronavegación magnética.

**Material y métodos:** Paciente de 41 años, intervenida ya en 4 ocasiones en los últimos 25 años con resecciones parciales y vaciamientos del quiste. En la RM actual se valoraba un voluminoso quiste paraselar con compresión de tronco cerebral. Utilizamos un endoscopio con una óptica de 0° y guiado con neuronavegación magnética para la colocación del catéter intraquístico. Para conseguir en primer lugar su vaciado y, en segundo lugar, posibilitar en el futuro su vaciado percutáneo sin necesidad de reintervención.

**Resultados:** La paciente presentó una mejoría clínica postoperatoria inmediata y ha permanecido estable durante los 6 meses posteriores a esta última intervención. En la RM de control se objetivó el vaciamiento del quiste y la correcta posición del catéter.

**Conclusiones:** Este tipo de abordaje con asistencia endoscópica y neuronavegación magnética es un procedimiento seguro en el que constantemente mantenemos referencias anatómicas y podemos obtener un control visual directo para la colocación precisa de catéteres.

#### P067 HEMIVERTEBRECTOMÍA EN BLOQUE POR METÁSTASIS SOLITARIA DE L3

J. Campos García<sup>1</sup>, A. Alcázar Parra<sup>2</sup>, V. Calatayud Pérez<sup>1</sup>  
y P. Ferrara<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. <sup>2</sup>Hospital de Hellín, Albacete.

**Introducción:** La columna vertebral es el sitio más común para las metástasis óseas en paciente con tumores malignos. La pre-

sentación clínica incluye dolor, déficit neurológico o ambos. En ocasiones son la primera manifestación del tumor primario. Es necesario realizar un buen diagnóstico sistémico y de la extensión local para decidir el mejor tratamiento. Hay múltiples escalas para el diagnóstico y el tratamiento de las metástasis vertebrales.

**Material y métodos:** Presentamos el caso clínico de un paciente varón de 67 años que consulta por dolor lumbar y radicular con parestesias en territorio L4. No síntomas sistémicos. Como antecedente hepatitis C sin actividad en el momento del diagnóstico.

**Resultados:** En la exploración presenta signos radiculares positivos e impotencia funcional para la marcha por dolor. El TC y la RM muestran una masa lítica que afecta el pedículo derecho, la lámina, parte del cuerpo y el proceso articular de L3, con ocupación del parcial del canal. El estudio de extensión fue negativo. Se realizó en primer lugar biopsia transpedicular con trocar, cuyo resultado fue adenocarcinoma sin localización específica. Basado en las escalas de Tomita y Tokuhashi para metástasis vertebrales se decidió una resección tumoral en bloque, realizándose una hemivertebrectomía de L3 y reconstrucción circunferencial con artrodesis posterolateral y cilindro expansible. El diagnóstico definitivo de patología fue un adenocarcinoma pancreático. El paciente sobrevivió 2 años libre de enfermedad local y sin dolor ni déficit neurológico.

**Conclusiones:** Las metástasis vertebrales son un reto para los cirujanos de columna. El tratamiento requiere control local de la patología, del dolor y restablecer la estabilidad de la columna. El tratamiento más común es paliativo. La resección en bloque está limitada a casos seleccionados.

## P068

### TUMOR MALIGNO DE LA VAINA DEL NERVIOPERIFÉRICO ORIGINADO EN UNA RAÍZ CERVICAL

J. Castro Castro, D. Castro Bouzas, A. Pastor Zapata y E. Castro Gómez

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

**Objetivos:** Los tumores malignos de la vaina de nervios periféricos (TMVNP) son sarcomas fusocelulares poco frecuentes derivados de las células de Schwann o células pluripotenciales de la cresta neural. Su incidencia estimada en pacientes con neurofibromatosis tipo I es del 2-5% comparada con el 0,001% en la población general.

**Material y métodos:** Varón de 69 años, exfumador. Destacaba como antecedente un carcinoma laríngeo intervenido hacía 30 años y con posterior tratamiento radioterápico. Refería dolor irradiado por la extremidad superior derecha de meses de evolución. En el momento del ingreso el paciente presentaba hemiparesia derecha 3/5 en extremidad superior y 4/5 en la inferior. La RM cervical mostró una lesión intrarraquídea extramedular a nivel C5-C6 con extensión foraminal y realce homogéneo con contraste.

**Resultados:** Se realizó un abordaje cervical posterior, laminectomía C5 y C6, y exéresis completa de la lesión. El análisis histológico mostró una lesión con células fusiformes atípicas y numerosas mitosis. Positividad difusa para vimentina y con MiB-1 elevado. El paciente falleció en el posoperatorio por tromboembolismo pulmonar masivo.

**Conclusiones:** Los tumores malignos de la vaina de nervios periféricos (TMVNP) son sarcomas de partes blandas poco frecuentes de origen ectomesenquimal. Comprenden sólo el 3-10% de todos los sarcomas de partes blandas. Se han empleado diversos términos para definirlos: "neurofibrosarcoma", "schwan-

noma maligno" o "neurilemoma maligno". Predomina en mujeres en la 6ª década de la vida. La mayoría surgen en pacientes con neurofibromatosis tipo I y un 10% ocurre en pacientes que han recibido radioterapia por otras patologías. El tratamiento principal es la cirugía; sin embargo, en los casos en que se implica el plexo braquial o el pélvico la resección completa es extremadamente difícil. La supervivencia a los 5 años se sitúa en un 15-50%.

## P069

### METÁSTASIS VERTEBRAL DE ADENOCARCINOMA DE PARÓTIDA

J. Castro Castro, D. Castro Bouzas, J.A. Torre Eiriz y A. Pastor Zapata

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

**Objetivos:** Alrededor del 10-15% de los pacientes oncológicos presentan en algún momento de su enfermedad metástasis raquídeas. Su origen habitual es el pulmón, la mama, la próstata, el adenocarcinoma renal o el tiroides. Presentamos el que creemos primer caso de metástasis vertebral procedente de un carcinoma de ductos salivares parotídeo.

**Material y métodos:** Mujer de 76 años diagnosticada 1 año antes de adenocarcinoma de parótida sometida a parotidectomía radical derecha y vaciamiento cervical. Posterior radioterapia complementaria sobre lecho parotídeo y región cervical derecha. Acude al servicio de Urgencias por cuadro de dorsalgia de 1 mes e incapacidad para deambular de 24 horas de evolución. A la exploración presentaba paraparesia 4/5, nivel sensitivo D9 y función esfinteriana conservada. Se realizó RM de columna completa, demostrando lesión expansiva a nivel de D8, con extensión a pedículo y lámina izquierdos, condicionando mielopatía compresiva a dicho nivel.

**Resultados:** Con carácter preferente se realizó descompresión mediante laminectomía y artrodesis instrumentada. El análisis histológico de la lesión vertebral fue compatible con carcinoma de ductos salivares de alto grado. Tras la retirada de las suturas quirúrgicas se completó el tratamiento con radioterapia del tramo D7 a D10 con 30 Gy en 10 fracciones. La paciente presentó una recuperación neurológica completa.

**Conclusiones:** Los tumores de glándulas salivales mayores constituyen el 3% de todos los tumores de cabeza y cuello. El carcinoma ductal de parótida es un tumor poco frecuente caracterizado por su conducta biológica agresiva. Se presenta con mayor frecuencia en hombres mayores de 50 años, el 60% con metástasis ganglionares en el momento del diagnóstico y cerca del 46% desarrollan metástasis sistémicas a distancia, particularmente a pulmón, hueso e hígado. Las metástasis vertebrales como en el presente caso son excepcionales.

## P070

### INESTABILIDAD ATLOAXOIDEA CAUSADA POR METÁSTASIS RETROFARÍNGEA DE CARCINOMA AMIGDALAR

J. Castro Castro, D. Castro Bouzas, J.A. Torre Eiriz y A. Pastor Zapata

Complejo Hospitalario Universitario de Ourense.

**Objetivos:** El 94% de los tumores malignos orofaríngeos son carcinomas epidermoides. De ellos el 10% surgen de la amígdala. Es frecuente la progresión a las cadenas de ganglios retrofaríngeos

mediales y laterales, sin embargo, dada la anatomía de los compartimentos cervicales, la invasión desde éstos a los cuerpos vertebrales es excepcional.

**Material y métodos:** Varón de 64 años, con antecedentes de tabaquismo durante 35 años y bebedor moderado. Presentaba cuadro de otalgia derecha de 5 meses de evolución y pérdida de peso desde hacía 2 meses. Desde una semana antes del ingreso refería cervicalgia persistente y tortícolis izquierda. La exploración neurológica era normal y en el examen de la región faríngea se demostró una masa en la región de la amígdala derecha. El Servicio de Otorrinolaringología realizó una biopsia de la lesión, que fue compatible con carcinoma epidermoide pobremente diferenciado. El estudio de extensión con tomografía y resonancia magnética de cuello demostró una masa en la región de la amígdala derecha y otra paravertebral derecha de 6 cm, con destrucción de la masa lateral de C1 y parte de C2.

**Resultados:** Ante los hallazgos de imagen se realizó artrodesis instrumentada occipitocervical, descompresión posterior y toma de muestra de la lesión vertebral, compatible con metástasis de carcinoma epidermoide. El tumor se encontraba en estadio T4N3aM1, por lo que se completó el tratamiento con radioterapia convencional sobre la región.

**Conclusiones:** El carcinoma epidermoide intraoral y orofaríngeo es relativamente frecuente. Se asocia al alcohol, el tabaco y la infección por virus papiloma humano, en especial los genotipos 16 y 18. Predomina en hombres con una proporción de 7 a 1. La progresión desde la cadena ganglionar retrofaríngea a los cuerpos vertebrales cervicales solo ha sido recogida en otros tres pacientes en la literatura.

#### P071

##### METÁSTASIS MEDULAR DE MELANOMA MALIGNO

J.M. Belinchon de Diego, J.J. Villaseñor Ledezma, J.A. Ruiz Ginés, J.A. Álvarez Salgado, M. Aмоса Delgado y L.M. Riveiro Vicente

Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Objetivos:** Documentar un raro caso de metástasis medular, tanto por el tipo de tumor como por la localización de la misma.

**Material y métodos:** Paciente mujer de 70 años de edad que es remitida a este centro tras un periodo de 2 años de disminución de fuerza en brazos y piernas e incontinencia urinaria y fecal, con claro empeoramiento en el último mes, hasta quedar en estado de tetraplejía con nivel sensitivo C4. Se realizó RMN cervical que muestra proceso ocupante de espacio intradural extramedular derecho entre C4-D1 con desplazamiento izquierdo de la médula con cavidades siringomiélicas. RMN cerebral muestra nódulo captante de contraste adyacente a foramen de Monro izquierdo.

**Resultados:** Es intervenida realizándose laminectomía C4-D1 con resección de tumoración de color negro, muy vascularizada, que infiltraba raíces nerviosas de dichos niveles, muy adherida a la médula y duramadre, consistencia gomosa, con intensa compresión de la médula. Con anatomía intraoperatoria compatible con metástasis de melanoma.

**Conclusiones:** Dentro de los tumores medulares, la metástasis resulta muy poco frecuente, siendo la metástasis de melanoma un caso excepcional. A pesar del tratamiento quirúrgico, el pronóstico, tanto de recuperación de lesión medular como de supervivencia, es infausto dada la agresividad de la patología en sí y de la metástasis ventricular hallada en el estudio completo de neuroeje.

#### P072

##### ASTROBLASTOMA DE BAJO GRADO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

J.C. Hernández Acevedo, K. Michel Guerrero, G. Gómez Benítez, F. Rodríguez Peña, F. García Vázquez y J.L. Gil Salú

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

**Objetivos:** Presentar un caso de astroblastoma típico de bajo grado diagnosticado y tratado en nuestro servicio. Revisión de la literatura en cuanto a epidemiología, radiología, histología, inmunohistoquímica, citogenética y tratamiento recomendado para tumores de bajo y alto grado.

**Material y métodos:** Revisión de caso clínico diagnosticado y tratado en nuestro servicio de neurocirugía. Revisión de la literatura publicada.

**Resultados:** Niña de 10 años que se presenta con cuadro de cefalea y exploración neurológica normal. En resonancia se demuestra la presencia de un tumor intraaxial solidoquistico, irregular y con captación heterogénea e intensa localizado en lobulo parietal derecho, que se rodea de edema moderado. Tras la resección tumoral, se diagnostica por histología de astroblastoma de bajo grado. El postoperatorio cursa favorablemente y tras un año de seguimiento se encuentra libre de tumor y neurológicamente estable. La revisión más grande reporta 239 casos, todos ellos compartiendo características clínicas, radiológicas e histológicas con otros tumores y sin aclarar su origen. Tratamiento de elección con cirugía y radioterapia con o sin quimioterapia para casos de recidiva o alto grado.

**Conclusiones:** Se trata de un tumor con presentación poco frecuente y del que desconocemos su origen, desarrollo y evolución. Diagnóstico que se dificulta por compartir características con otros tumores. Pocos casos publicados en la literatura. Debemos mejorar el estudio citogenético para tratar de aclarar su origen.

#### P073

##### CASO CLÍNICO: VÓMITOS INCOERCIBLES EN POSTOPERATORIO DE TUMOR BENIGNO DEL CUARTO VENTRÍCULO

S. González Rodríguez, C. Silva Garrido-Lestache, P. Torres Pérez, S. Facal Varela, L. Martínez Soto y R. Ferreira Muñoz

Hospital Universitario Araba-Santiago, Vitoria.

**Objetivos:** Mostrar la complejidad que puede alcanzar el tratamiento de este síntoma cuando se hace persistente en el tiempo y su fisiopatología no está nada clara.

**Material y métodos:** Presentación del caso de una mujer de 47 años intervenida de papiloma de plexos coroideos del cuarto ventrículo mediante craniectomía suboccipital y abordaje telovelar medular, con resección completa y postoperatorio inicialmente favorable, que semanas después desarrolla vómitos severos refractarios al tratamiento.

**Resultados:** Los reingresos se repiten con los vómitos incoercibles como único síntoma tras la cirugía, requiriendo terapia antiemética multimodal con pobres resultados, involucrando a los Servicios de Neurocirugía, Digestivo y Cirugía General, Endocrinología, Psiquiatría, UCI, Anestesia y Radiología Intervencionista. El propio síntoma y la iatrogenia derivada de su tratamiento -muchas veces invasivo- hicieron peligrar la vida de la paciente. Finalmente la clínica remitió de forma rápida y evidente coincidiendo con la administración de Tranxilium (clorazepato dipotásico) a dosis altas. Al intentar bajar las dosis de Tranxilium, reaparecen los vómitos.

**Conclusiones:** Atendimos a teorías de modulación del vómito por estructuras del suelo del cuarto ventrículo, tratamos la ventriculomegalia, descartamos causas gastrointestinales, la paciente acabó precisando tráqueo, gastro y yeyunostomía, y al final todo se resolvió como si, partiendo de la certeza de una causa orgánica, hubiéramos llegado al diagnóstico de vómitos psicógenos por desesperado descarte.

#### P074

### A PROPÓSITO DE DOS CASOS DE HEMANGIOBLASTOMA INTRAMEDULAR CERVICAL

S. González Rodríguez, C. Silva Garrido-Lestache, S. Facal Varela, P. Torres Pérez, L. Martínez Soto y R. Ferreira Muñoz

Hospital Universitario Araba-Santiago, Vitoria.

**Objetivos:** Mostrar las características clínicas, radiológicas, de estrategia quirúrgica y pronósticas de este infrecuente tumor espinal.

**Material y métodos:** Presentamos dos pacientes con sendos diagnósticos de tumor bulbomedular y cervical C4 que fueron sometidas a cirugía exéretica, con anatomía patológica de hemangioblastoma.

**Resultados:** Se trata de una mujer de 50 años con clínica de afectación de pares craneales bajos, cervicalgia y trastorno sensitivo, con diagnóstico en RM de lesión quística de gran tamaño con nódulo sólido ventral, de localización intraaxial bulbomedular, con edema espinal extenso C2C5, a la que practicamos craneotomía suboccipital y laminectomía bilateral C1C2 y extirpación tumoral completa. Realizamos mielotomía por cordón posterior izquierdo para evitar lesión irreversible de la arteria espinal posterior, quedando clínica residual de afectación de la sensibilidad profunda de extremidad superior izquierda. La otra paciente es una mujer de 49 años, sugestiva de Von Hippel Lindau, con clínica de halos visuales y alteración cordonal posterior leve. En RM, lesión sólido-quística intramedular posterocentral C4, con marcado edema del cordón cervical, a la que practicamos laminectomía bilateral C3C4 con resección incompleta de la lesión por su tendencia al sangrado y carecer de plano con la médula, sin déficits en el postoperatorio. En los dos casos se empleó monitorización neurofisiológica y ecografía durante la cirugía. No practicamos angiografía preoperatoria.

**Conclusiones:** Los hemangioblastomas constituyen el 2% de todos los tumores espinales, por lo que la experiencia quirúrgica es a menudo limitada. La RM y la angiografía son muy importantes para el diagnóstico y la planificación de la cirugía. Con la técnica microquirúrgica adecuada, se aprecia escasa morbimortalidad postoperatoria. Requieren intervención los pacientes sintomáticos, aquellos asintomáticos en los que precisamos un diagnóstico histológico y aquellos que muestran progresión radiológica o clínica en el seguimiento.

#### P075

### MEDULOBLASTOMA BILATERAL EN LA EDAD PEDIÁTRICA. A PROPÓSITO DE UN CASO

C. Asencio Cortes, C. de Quintana Schmidt, J. Molet Teixidò, F. Muñoz Hernández, I. Català Antúnez y M.J. Álvarez Holzapfel

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** El meduloblastoma representa un 30-40% de los tumores pediátricos en la fosa posterior. Sin embargo, en nuestro conocimiento, no existe documentado en la literatura ningún caso de afectación de ambos hemisferios cerebelosos por este

tipo de tumor en la infancia. Únicamente se han descrito 4 casos en la edad adulta.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de un meduloblastoma con afectación de ambos hemisferios cerebelosos y se realiza una revisión bibliográfica.

**Resultados:** Paciente mujer de 9 años con antecedentes de sordera neurosensorial que presenta cefalea intensa y discreta dismetría. Se realiza TAC y RM craneal que objetiva dos lesiones redondeadas bien definidas, independientes y sin edema perilesional, en cada uno de los hemisferios cerebelosos. La estructura de ambas lesiones es heterogénea, con varios pequeños focos quísticos y/o necróticos, con realce de contraste. Se interviene quirúrgicamente a la paciente realizándose craneotomía suboccipital y exéresis completa de ambas lesiones. La paciente se encuentra asintomática en el postoperatorio. La anatomía patológica es congruente con meduloblastoma con zonas de tipo nodular, por lo que se realiza estudio de extensión de raquis y de LCR que resulta negativo. La clasificación Chang es T2-M0. Se realiza tratamiento coadyuvante con RT en fosa posterior 55,8 Gy y espinal 23,4 Gy + quimioterapia según protocolo PNET (vincristina, cisplatino y lomustina). Controles sin evidencia de restos o recidiva tras 6 meses de seguimiento.

**Conclusiones:** El meduloblastoma es un tumor primario frecuente en edad infantil en la fosa posterior que habitualmente se presenta como masa única. Podemos encontrar no obstante casos con extensión bilateral, principalmente en edad adulta, que requieren el mismo tratamiento quirúrgico y adyuvante para mejorar su pronóstico.

#### P076

### LINFOMA DE HODGKIN CON AFECTACIÓN PRIMARIA INTRACRANEAL

F. Abreu Calderón, R. Carrasco Moro, M.E. Reguero Callejas, E.E. Ferreira Martíns, A. Martínez Rodrigo y L. Ley Urzaiz

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Introducción:** La afectación intracraneal en el linfoma de Hodgkin (LH) es extremadamente rara, especialmente como debut de la enfermedad. Por este motivo y, debido a su patrón morfológico, puede ser confundido inicialmente con otras entidades patológicas de mayor frecuencia y pronóstico radicalmente distinto.

**Caso clínico:** Mujer de 32 años de edad, con exoftalmos izquierdo de 8 meses de evolución. Las pruebas de imagen mostraron una extensa lesión centrada en la región pterional, con infiltración ósea, orbitaria, y extensión extra-axial en placa por la fosa media hasta la pared lateral del seno cavernoso y la base frontal. La biopsia intraoperatoria fue informada como proliferación fibro-inflamatoria polimorfa, motivo por el cual se realizó únicamente una resección parcial. El diagnóstico histológico definitivo fue compatible con LH clásico, subtipo esclerosis nodular. El estudio de extensión evidenció, además, la presencia de una masa mediastínica. La paciente actualmente recibe tratamiento oncológico de segunda línea con buena tolerancia, tras experimentar una respuesta parcial a la primera línea terapéutica.

**Discusión:** La afectación del sistema nervioso central se produce en un 0,2-0,5% de los LH, habitualmente como consecuencia de una diseminación hematogena en estadios avanzados de la enfermedad y especialmente en pacientes inmunocomprometidos. Aunque se ha descrito la aparición de lesiones parenquimatosas, en la mayoría de los casos la afectación intracraneal se produce en forma de afectación leptomeníngea con posterior desarrollo de lesiones de apariencia extra-axial en las pruebas de neuroimagen, pudiendo infiltrar el hueso adyacente y simular el aspecto de los meningiomas. Desde un punto de vista histológico, debe establecerse un diagnóstico diferencial con otros linfomas, el meningioma linfoplasmocitario, el granuloma de

células plasmáticas, la enfermedad de Rosai-Dorfman, la neurosarcoidosis y otros procesos infecciosos. El LH intracraneal asocia un pronóstico favorable y el tratamiento debe ser individualizado mediante combinación de quimio y radioterapia.

#### P077

### GLIOMAS OMS GRADO II Y III EXOFÍTICOS: DESCRIPCIÓN CLÍNICO-RADIOLÓGICA Y CONSIDERACIONES TÉCNICAS PARA SU TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

C.J. Velásquez Rodríguez, J. Martino González, H. Caballero Arzapalo, R. Da Silva Freitas y A. Vázquez Barquero

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla, Santander.

**Objetivos:** Describir las características clínico-radiológicas de los gliomas OMS grados II y III (GGII-III) que muestran un comportamiento exofítico y analizar los aspectos técnicos relevantes para su resección quirúrgica.

**Material y métodos:** Se analizó una serie consecutiva de 27 pacientes con GGII-III operados como primera cirugía entre julio de 2009 y diciembre de 2013. Se utilizó mapeo por estimulación eléctrica intraoperatoria (EEI) cuando estaba indicado. La definición de glioma exofítico se basó en estos dos criterios: 1) resonancia magnética preoperatoria con extensión tumoral de tipo exofítica, es decir fuera de los límites anatómicos del parénquima cerebral; 2) identificación intraoperatoria de una disrupción pial por la cual el tumor se extiende hacia las cisternas del espacio subaracnoideo.

**Resultados:** En 5 de los 27 pacientes (18%) se identificó un componente exofítico. Tres pacientes con GGII y 2 pacientes con GGIII. El 80% de los gliomas con componente exofítico y el 18% de los no exofíticos estaban localizados en la ínsula, esta diferencia fue estadísticamente significativa ( $p < 0,05$ ). Se identificaron dos tipos de gliomas exofíticos: 1) gliomas insulares con extensión exofítica desde el lóbulo frontal al lóbulo temporal a través de la cisterna silviana ( $n = 4,80\%$ ); 2) gliomas de una circunvolución de convexidad con extensión exofítica hacia áreas vecinas ( $n = 1,20\%$ ). No identificaron áreas funcionales o estructuras anatómicas críticas (arterias lentículo-estriadas) en el interior del componente exofítico del tumor.

**Conclusiones:** Los gliomas exofíticos son más frecuentes en la región insular. La extirpación quirúrgica del componente exofítico del tumor no presenta especial complejidad debido a la ausencia de áreas funcionales en su interior ni de estructuras anatómicas críticas. Este hallazgo es de especial importancia en los gliomas insulares en los que se debe diferenciar la extensión tumoral a través del limen insulae de la extensión exofítica por el compartimento esfenoidal de la cisterna silviana.

#### P078

### PROGONOMA MELANÓTICO CRANEAL COMO DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL DE LESIONES OSTEOLÍTICAS EN LA CALOTA: A PROPÓSITO DE UN CASO

C.J. Velásquez Rodríguez, R. Da Silva Freitas, J. Gómez, D. Mato Mañas, I. Valduvico Juaristi y A. Vázquez Barquero

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla, Santander.

**Objetivos:** Se presenta un caso de progonoma melanótico como diagnóstico diferencial de lesiones osteolíticas de bóveda craneal.

**Material y métodos:** Lactante de 15 meses de edad con tumoración retroauricular derecha, presente desde el nacimiento, con aumento progresivo de tamaño, más rápido en los últimos tres meses. En TC craneal se observa lesión osteolítica de 4 cm de diámetro, de bordes definidos con afectación de teca interna a nivel del asterion. Se realiza craneotomía y colocación de placa maleable, identificando lesión de consistencia blanda, firmemente adherida a la duramadre y seno sigmoide.

**Resultados:** Al estudio microscópico se identificó lesión de células pequeñas y redondas con crecimiento nodular y células claras perinodulares con formación ocasional de estructuras roseoides. Las células tienen elevado índice mitótico y núcleo vesiculoso o irregular central con nucléolo patente. Con áreas de necrosis y apoptosis prominente. Al estudio inmunohistoquímico fue positivo frente a HMB45, citoqueratinas (AE1/AE3), cromogranina, sinaptofisina, CD56, CD57, neurofilamentos, CD99 y de forma aislada para miogenina. Fue negativa frente a MyoD1, desmina, proteína S100 y Melan A. Resultó positiva para la translocación t (11, 22).

**Conclusiones:** El progonoma melanótico es un tumor infrecuente que rara vez afecta la bóveda craneal. Se presenta con mayor frecuencia en menores de un año y suele afectar los huesos maxilares en un 80% de los casos, es necesaria la confirmación histológica para su diagnóstico. El caso descrito presenta un cuadro clínico atípico, con una localización infrecuente con infiltración de planos profundos incluyendo la teca interna, un elevado índice mitótico, ausencia de pigmentación y la traslocación t (11; 22) en las células neoplásicas. Considerando estas características fue preciso hacer diagnóstico diferencial con un tumor neuroectodérmico primitivo y sarcoma de Ewing. El diagnóstico se confirmó por la positividad franca para HMB45. El progonoma melanótico debe ser considerado como diagnóstico diferencial de las lesiones osteolíticas temporo-occipitales.

#### P079

### METÁSTASIS CEREBRAL DE CONDROSARCOMA CON EXTENSIÓN INTRAVASCULAR: PRESENTACIÓN DE UN CASO

C.J. Velásquez Rodríguez, J. Martino González, H. Caballero Arzapalo, N. Terán y A. Vázquez Barquero

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla, Santander.

**Objetivos:** Las metástasis cerebrales de condrosarcoma son infrecuentes y escasamente documentadas. Se describe el tratamiento de un caso con extensión intravascular y se realiza una revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Paciente mujer de 43 años, diagnosticada de condrosarcoma grado II en cadera derecha de 11 años de evolución intervenido en múltiples ocasiones por recidiva tumoral local y metástasis pulmonares. Presentó cuadro de comienzo brusco de dificultad para la emisión del lenguaje y paresia de miembro superior derecho. El estudio de resonancia magnética reveló una lesión captante de contraste localizada en lóbulo parietal inferior, con hematoma asociado en su margen anterior. Además se identificó otra lesión de menor tamaño, extra-axial, parietal superior derecha. Se realizó craneotomía y exéresis de ambas lesiones.

**Resultados:** La lesión parietal izquierda se localiza dentro del parénquima cerebral con infiltración dural. En la superficie inferior y medial del tumor se identificó la arteria angular. El tumor infiltraba la pared de esta arteria y se extendía por el interior de la luz vascular en un trayecto de 3 cm. Se comprobó mediante ecografía Doppler la ausencia de flujo por la arteria por lo que se colocó un clip vascular y se extirpó la porción de la arteria infil-

trada. La lesión parietal derecha tenía un asiento dural con infiltración ósea y extensión hacia el parénquima cerebral. Se consiguió una resección completa de ambas lesiones.

**Conclusiones:** Los condrosarcomas son tumores quimio y radio-resistentes, por lo que el tratamiento de elección sigue siendo la cirugía. Se ha descrito previamente la proclividad de estos tumores por la afectación vascular y de la posibilidad de embolismo cerebral, lo que podría explicar la extensión por el interior de la luz vascular en una arteria cerebral. Este mecanismo podría ser responsable de infartos y hematomas, como en el caso que se presenta aquí.

## P080

### LIPONEUROCITOMA CEREBELOSO MULTICÉNTRICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Hernández Hernández, J. Piñeiro Martí, A. Jiménez O'Shanahan, S. Bisschopp, C. Sosa Pérez y J. Morera Molina

Hospital Universitario de Gran Canaria Doctor Negrín, Las Palmas de Gran Canaria.

**Objetivos:** El liponeurocitoma es un tumor cerebeloso raro propio de adultos de mediana edad, considerado una entidad propia y clasificado como grado II de la OMS. Presenta características histológicas benignas y un pronóstico relativamente favorable, aunque existe escasa información al respecto, con cerca de 50 casos descritos. La importancia del caso detallado a continuación radica en su presentación multifocal, con un único caso más descrito en la literatura.

**Material y métodos:** Mujer de 43 años, sin antecedentes médicos de interés, con cuadro de cefalea occipital inespecífica de varios meses de evolución. La exploración neurológica es anódina, a excepción de disminución del reflejo corneal derecho.

**Resultados:** En la RM craneal se objetiva una lesión ocupante de espacio en hemisferio cerebeloso derecho que comprime IV ventrículo y otra de menor tamaño en hemicerebelo contralateral. Se realiza craniectomía suboccipital con exéresis completa de ambas lesiones. La anatomía patológica muestra células neuronales con características neurocíticas entremezcladas con células similares a adipocitos, con Ki-67 de 2-5% y positivo para los marcadores NSE, NeuN y sinaptosina. En el seguimiento por imagen a los 33 meses se evidencia una recidiva tumoral que se abordará quirúrgicamente.

**Conclusiones:** El tratamiento es controvertido dada su escasa prevalencia, pero la opción quirúrgica primaria y de recidivas es la más aceptada. La tasa de recurrencia tras el seguimiento entre 1 y 12 años ronda el 62%, dato que indica que su evolución no es tan favorable como se suponía. Es clave distinguirlo del meduloblastoma, del que antes se consideraba una variante el liponeurocitoma, en cuanto a que no requiere tratamiento adyuvante postquirúrgico y es de mejor pronóstico.

## P081

### QUISTE COLOIDE HEMORRÁGICO DEL TERCER VENTRÍCULO: DETERIORO FULMINANTE

D. Martínez Gómez, V. Joanes Alepuz, J.M. Herrera, M.J. Rivera Paz, L. Gozalbes Esterelles y V. Vanaclocha Vanaclocha

Hospital General Universitario de Valencia.

**Objetivos:** Los quistes coloides son tumores benignos del tercer ventrículo. La mayoría permanecen asintomáticos. Sin embargo, algunos pacientes pueden desarrollar desde cefaleas intermitentes hasta un deterioro agudo e incluso muerte súbita. Pre-

sentamos el caso de un varón de 45 años con hidrocefalia aguda debida a un quiste coloide hemorrágico del tercer ventrículo. Destacamos la importancia del sagrado intraquístico como responsable del deterioro fulminante del paciente.

**Material y métodos:** Varón de 45 años, sin antecedentes clínicos de interés, que la mañana de su ingreso refiere cefalea y malestar general. A medio es hallado en la cama inconsciente y sin respuesta a estímulos. Llega a urgencias con un GCS de 3 y midriasis bilateral arreactiva, tras haberse administrado manitol. La TC mostró una lesión hiperdensa bien delimitada de 1,9 x 1,4 cm en tercer ventrículo con hidrocefalia marcada y edema cerebral generalizado, sospechosa de quiste coloide. Se implantó un drenaje ventricular externo en cada lado e ingresó en UCI.

**Resultados:** En UCI empeora la situación clínica del paciente persistiendo la midriasis bilateral. A las 24 h se certifica la muerte encefálica. El paciente es candidato a explante, por lo que se extirpa el quiste mediante abordaje transcortical frontal. Al examen macroscópico se evidencia una lesión hemorrágica. El informe anatomopatológico confirmó el diagnóstico de quiste coloide con hemorragia subaguda.

**Conclusiones:** Las hemorragias en los quistes coloides son excepcionales, habiéndose descrito únicamente 10 casos en la literatura anglosajona. Sin embargo, pueden tener consecuencias fatales y producirse tanto en pacientes sintomáticos como asintomáticos. Lo llamativo de este caso es el rápido deterioro del paciente junto a los hallazgos anatomopatológicos, y nos sugiere que, ante el hallazgo de un quiste coloide, quizá el tratamiento más recomendable sea su escisión quirúrgica.

## P082

### CILINDROMA INTRACRANEAL CON BIOPSIA CUTÁNEA NEGATIVA: A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Gutiérrez-González, R. López y J.R. Ramírez

Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid.

**Objetivos:** El cilindroma o tumor adenoide quístico es un tumor anexial que típicamente se asienta en cabeza y cuello. Su comportamiento biológico es benigno, aunque se ha descrito su transformación maligna en cilindrocarcinoma. Presentamos un paciente con antecedente de cilindroma reseado en múltiples ocasiones, que presentó invasión intracraneal siendo la biopsia del cuero cabelludo suprayacente negativa. Además, revisamos la literatura y el manejo de esta patología.

**Material y métodos:** Un varón de 71 años con antecedente de cilindroma en cuero cabelludo tratado quirúrgicamente en 8 ocasiones en los últimos 22 años consultó por nuevo nódulo subcutáneo doloroso. El paciente se sometió a una biopsia con resultado negativo. Se realizó un estudio con tomografía computarizada que evidenció una lesión lítica en calota parieto-occipital izquierda de 23 x 38 x 8 mm. El estudio con resonancia magnética confirmó la presencia de dicha lesión parasagital con afectación de diploe y tablas interna y externa e improntando sobre espacio epidural en íntimo contacto con seno longitudinal superior.

**Resultados:** El paciente se sometió a la resección quirúrgica de la lesión mediante un abordaje parieto-occipital izquierdo y craniotomía para exéresis en bloque de lesión intradiploica con bordes de resección libres. Se realizó biopsia intraoperatoria de cuero cabelludo siendo negativa para infiltración. Asimismo se remitió para análisis histológico diferido muestra de cuero cabelludo, la pieza reseada y tejido epidural sobre seno sagital. Finalmente se realizó reconstrucción mediante cranioplastia de metacrilato y cierre directo de cuero cabelludo sin necesidad colgajo cutáneo. El periodo postoperatorio cursó sin complicaciones. El estudio histopatológico definitivo confirmó el diagnós-

tico de cilindroma, sin datos de infiltración en cuero cabelludo ni en duramadre.

**Conclusiones:** El antecedente de múltiples intervenciones previas podría estar relacionado con la invasión local de periostio y calota aun en ausencia de infiltración actual del cuero cabelludo. Se trata de un caso inédito según la revisión de la literatura realizada.

### P083

#### ASTROBLASTOMA DE BAJO GRADO: MANEJO TERAPÉUTICO A PROPÓSITO DE UN CASO

R. Gutiérrez-González, D. Aguirre, J.R. Ramírez y J. Fortes

Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid. Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Objetivos:** Los astroblastomas son tumores neuroepiteliales de origen incierto que suponen menos del 3% de todos los tumores neurogliales. Su diagnóstico puede confundirse con otras neoplasias gliales más frecuentes. Presentamos un caso de astroblastoma intracraneal de bajo grado y analizamos su manejo terapéutico.

**Material y métodos:** Una mujer de 32 años ingresó en nuestro centro con cuadro de status epiléptico que cedió con tres fármacos. Tras el episodio de debut, la exploración neurológica fue rigurosamente normal. El estudio radiológico demostró una lesión única, intraparenquimatosa, frontal derecha, multilocular que producía remodelación ósea en calota suprayacente y que sugería como primera posibilidad el diagnóstico de DNET.

**Resultados:** La paciente se sometió a un abordaje frontal derecho que expuso una lesión quística, intraparenquimatosa y mínimamente hemorrágica. Se practicó exéresis macroscópicamente completa como así confirmó el estudio radiológico precoz. El periodo postoperatorio cursó sin complicaciones. El diagnóstico histológico confirmó que se trataba de una neoformación glial de bajo grado, constituida por células redondas sin atipia ni actividad mitótica apreciable, con tendencia a disposición perivascular y formación de acúmulos subpiales. Se observó asimismo una red fibrilar densa perivascular con notable hialinización. El estudio inmunohistoquímico mostró expresión intensa y difusa frente a proteína S-100, vimentina, EMA y CD44. La expresión de GFAP fue igualmente difusa e intensa, con patrón fibrilar en áreas perivasculares. El índice proliferativo fue inferior al 1%. La paciente está libre de enfermedad y sigue revisiones clínico-radiológicas periódicas sin haber recibido tratamiento adyuvante.

**Conclusiones:** Los astroblastomas supratentoriales son lesiones muy infrecuentes. La historia natural depende del grado histológico: lesiones de alto grado con comportamiento agresivo cercano a gliomas grado IV de la OMS y lesiones de bajo grado biológicamente más benignas. Las variantes de bajo grado pueden ser manejadas mediante resección quirúrgica sin necesidad de tratamiento con radioterapia adyuvante si se consigue la exéresis completa.

### P084

#### PRESENTACIÓN DEL XANTOASTROCITOMA PLEOMÓRFICO. ¿ES LA PRESENTACIÓN TÍPICA LA MÁS FRECUENTE?

Y. Chocrón González, M. Oliver Romero, J.M. Almarcha Bethencourt, J.L. Narros Giménez y F.J. Márquez Rivas

Hospital Universitario Virgen Macarena y Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** El xantastrocitoma pleomórfico (XAP) es un tipo infrecuente de tumor primario tipo astrocítico de bajo grado cla-

sificado como WHO II. Se describen como tumores intraaxiales, benignos y de localización supratentorial, aunque se recogen como casos atípicos otras localizaciones y tumores de características malignas. Describimos nuestra serie analizándola en cuanto a sus rasgos de típicidad o no.

**Material y métodos:** Hemos analizado los pacientes operados en nuestro servicio desde octubre de 2002. Describimos edad, forma de presentación, hallazgos de RM, histología, tratamiento realizado y evolución.

**Resultados:** 11 casos intervenidos en nuestro servicio durante el período analizado. 4 fueron XAP anaplásicos (36,3%). En cuanto a la localización, dos estaban situados en lóbulo parietal, dos se localizaban a nivel frontal, y otro en lóbulo temporal. El 54,5% de los casos tenían una localización atípica: uno en región pineal, otro intraventricular, uno en hemisferio cerebeloso, uno se hallaba en pedúnculo cerebeloso, uno insertado a tentorio, y otro en la unión bulbocervical. En cuanto al comportamiento llaman la atención tres casos (27,27%): uno progresó desarrollando diseminación leptomeníngea, otro desapareció radiológicamente tras ser biopsiado y otro infiltraba lámina cribosa introduciéndose en senos parasales.

**Conclusiones:** Nuestra serie es muy heterogénea en cuanto a localización, tipo histológico y evolución. Al menos en nuestra experiencia, los rasgos del XAP típico se dan solo en un porcentaje de casos que oscila entre el 45 y el 75% dependiendo del parámetro considerado. Por eso, y al compararlo con los datos recogidos en la literatura, nos hace reflexionar sobre cuál es la frecuencia de la considerada presentación típica de este tipo de tumores.

### P085

#### GLIOSARCOMA (GS): MANEJO CLÍNICO-QUIRÚRGICO DE UNA SERIE DE 7 CASOS

M. Ordóñez Carmona, Y. Chocrón González, F.J. Márquez Rivas y M. Rivero Garvía

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** El gliosarcoma es un tumor primario del SNC, variante del glioblastoma clasificado como astrocitoma grado IV de la OMS. Su incidencia es baja, con un componente histológico bifásico: glial y sarcomatoso. Su manejo y pronóstico se consideran similares al del GBM pero la experiencia publicada, limitada a pequeñas series, no ha establecido la patogenia y manejo terapéutico. Presentamos una serie de GS tratados en nuestro Servicio durante el período 2009-2013.

**Material y métodos:** Pacientes con diagnóstico de GS incluidos en la base de datos de tumores gliales de nuestro centro. Analizamos las principales características demográficas, apariencia radiológica, tratamiento aplicado y supervivencia.

**Resultados:** Identificamos 7 pacientes diagnosticados de GS, 5 hombres y 2 mujeres, con edad media al diagnóstico de 55 años. En dos casos, el GS se diagnosticó tras recidiva de GBM. La presentación clínica más frecuente fue la cefalea con focalidad neurológica en 5 de los casos. La localización fue temporal izquierda en 3 casos, parietal derecha en 2 y temporo-parietal derecha en 2 casos. La apariencia radiológica en la RM fue heterogénea, en todos los casos de aspecto sólido con captación de contraste y en dos presentaban signos de microsangrado intratumoral. Todos fueron intervenidos, con resección macroscópicamente completa a criterio del cirujano en 6 casos, seguido de radio-quimioterapia en los 5 casos de GS primario. Solo en 3 casos la RM posterior objetivó una resección completa, con el mayor intervalo libre de enfermedad (5-37 meses).

**Conclusiones:** El gliosarcoma es un tumor muy poco frecuente y con baja supervivencia a pesar de tratamiento agresivo. Suele

localizarse en región temporal y parietal y no hemos identificado rasgos diferenciadores a nivel radiológico. Una resección quirúrgica macroscópicamente completa aumenta la supervivencia aunque puede ser técnicamente compleja. En los casos de GS tras recidiva de GBM el curso clínico fue peor.

#### P086

##### TUMOR PAPILAR DE LA REGIÓN PINEAL. DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

M.A. Cañizares Méndez, F. González-Llanos Fernández-Mesa, M. Amosa Delgado, J.A. Ruiz Ginés, J.A. Álvarez Salgado e I. Paredes Sansinenea

*Complejo Hospitalario de Toledo.*

**Objetivos:** Presentamos un caso de tumor papilar de la región pineal (TPRP), tumor infrecuente de reciente aparición en la clasificación WHO.

**Material y métodos:** Varón caucásico de 34 años de consulta por clínica de cefalea progresiva y visión borrosa, sin hallazgos patológicos en la exploración. Las pruebas de imagen desvelan una lesión noduloquistica en región pineal con realce homogéneo de contraste, asociada a hidrocefalia triventricular. Se reseca completamente la lesión, mediante un abordaje supracerebeloso infratentorial, con resolución de la hidrocefalia. La patología muestra una proliferación neoplásica con formación de estructuras papilares y rosetas perivasculares, con células poligonales de citoplasmas eosinófilos y mitosis aisladas. En la inmunohistoquímica el tumor es CKAE1AE3+, PGFA-, S100+, EMA-, CROMOGRANINA-, SINAPTOFISINA-, P53- y presenta bajo índice proliferativo. Todo ello es compatible con TPRP. No recibe tratamiento adyuvante. Tras un año de seguimiento el paciente permanece clínicamente asintomático y sin signos de recidiva.

**Resultados:** El TPRP fue descrito por primera vez por Jouvett en 2003 con la descripción de 6 casos, siendo incluido en 2007 en la clasificación de la WHO. Se trata de un tumor neuroepitelial de escasa frecuencia caracterizado por arquitectura papilar y citología epitelial, positivo para citoqueratina e indicadores sugentes de diferenciación endimaria. Está considerado grado II-III. Con edad de presentación media de 32 años y sin predilección por sexos, la manifestación más frecuente es la cefalea por hidrocefalia. Nuestro caso reúne las características epidemiológicas y patológicas típicas. El diagnóstico diferencial de lesiones papilares en el SNC incluye además endimoma papilar, meningioma papilar, papiloma de plexos coroideos y carcinoma papilar metastásico.

**Conclusiones:** De creciente diagnóstico desde su inclusión en la clasificación WHO, aún persiste gran desconocimiento sobre patogenia, pronóstico y manejo del TPRP, por lo que es importante el seguimiento de los nuevos casos para clarificar estos apartados.

#### P087

##### OLIGODENDROGLIOMA FRONTAL Y CRISIS GELÁSTICAS: DESCRIPCIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.A. Ruiz Ginés, M. Amosa Delgado, J.A. Álvarez Salgado, J.M. Belinchón de Diego, I. Paredes Sansinenea y M.J. Herguido Bóveda

*Hospital Virgen de la Salud, Complejo Hospitalario de Toledo.*

Las crisis gelásticas fueron descritas por Daly en 1957, caracterizándose, como principal manifestación, por risa patológica,

carente de componente afectivo, en ausencia de contexto o precipitantes externos, carácter episódico, estereotipadas y concomitancia con otras manifestaciones ictales, como alteración de la consciencia y automatismos. Clásicamente, la mayoría de ellas se asocian a la presencia de hamartomas hipotalámicos, pero se han descrito también en epilepsias frontales, temporales y parietales, en relación con diversas etiologías (tumores, displasias corticales o infartos cerebrales). Presentamos el raro caso de una paciente afecta de un oligodendroglioma frontal derecho, cuyas manifestaciones clínicas al diagnóstico consistían en crisis gelásticas y episodios sincopales, teniendo en cuenta, tras la revisión de la literatura, que únicamente existen descritos en nuestro país tres casos de similares características, dos de ellos en niños. Paciente de 48 años, afecta de episodios reiterados de desconexión del medio, risa inmotivada y amnesia episódica posterior. Los estudios neurorradiológicos mostraron la presencia de una tumoración a nivel del giro frontal superior derecho, intervenida quirúrgicamente, con el diagnóstico anatomopatológico de oligodendroglioma grado II de la OMS, con pérdida monoalélica 1p del 29%, hecho favorable para el tratamiento complementario oncológico quimioterápico (vincristina, procarbina y lomustina) que se llevó a cabo. Tras la resección quirúrgica tumoral y el tratamiento con ácido valproico, la enferma quedó libre de crisis. Es fundamental considerar, dentro del diagnóstico diferencial de un paciente afecto de clínica neurológica consistente en episodios estereotipados de risa inmotivada, acompañados o no de otra focalidad, la naturaleza epiléptica de los mismos y, dentro de las posibles causas etiológicas, valorar la posibilidad de una tumoración cerebral subyacente, donde, si bien el hamartoma hipotalámico es la opción más probable, existen otras localizaciones a considerar, implicando a la mayoría de los lóbulos cerebrales.

#### P088

##### VALORACIÓN DE LA ACTITUD QUIRÚRGICA EN LAS METÁSTASIS DE CARCINOMA ESCAMOSO DE LARINGE EN EL SENO CAVERNOSO. REVISIÓN DE LA LITERATURA

S.A. Torres Bayona, A. Bollar Zabala, M. Castle, C. Barrena, E. Najera y E. Úrculo Bareño

*Hospital Universitario Donostia.*

**Objetivos e introducción:** Describir un caso de metástasis en el seno cavernoso por carcinoma escamoso de laringe y discutir sobre la indicación quirúrgica de lesiones tumorales metastásicas en el seno cavernoso. La diseminación al seno cavernoso es una infrecuente y tardía manifestación del cáncer de laringe. Es anunciante de una enfermedad diseminada y una corta supervivencia.

**Material y métodos:** Se realizó una búsqueda en las bases de datos de Medline, DOYMA y Scielo sobre metástasis en el seno cavernoso. En esta revisión de la literatura hemos encontrado 10 casos de carcinoma escamoso de laringe con metástasis en el seno cavernoso.

**Resultados:** La supervivencia media de los 10 casos encontrados en la literatura fue 4.1 meses. 6 de los 8 casos que recibieron radioterapia fueron sin confirmación anatomopatológica previa. En 4 de estos 6 casos se confirmó el diagnóstico posteriormente en necropsia. En la mayoría hubo mejoría de los síntomas con la radioterapia paliativa.

**Conclusiones:** Debemos incluir a las metástasis en el diagnóstico diferencial de los procesos expansivos del seno cavernoso y valorar la indicación y objetivos de la cirugía.

**P089****LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO**

M. Calvo, J. Riqué, R. Sánchez, N. Lomillos, J.C. Gómez-Angulo y P. Poveda

*Hospital Universitario de Getafe, Madrid.*

**Objetivos:** El linfoma cerebral primario (LCP) supone, aproximadamente, un 4% de los tumores del sistema nervioso central de nueva aparición, siendo la inmunodepresión su único factor de riesgo claramente establecido. A pesar de esto, se desconoce su tratamiento óptimo, existiendo variabilidad en la práctica clínica. Presentamos nuestra experiencia en el manejo de esta entidad.

**Material y métodos:** Se realizó una revisión retrospectiva de los pacientes diagnosticados anatomopatológicamente de linfoma cerebral en nuestro servicio, desde enero de 2011 hasta diciembre de 2013, obteniéndose diez casos. Dos pacientes presentaron un linfoma cerebral secundario a un linfoma no Hodgkin sistémico, por lo que fueron excluidos.

**Resultados:** La edad media fue de 47,8 años, con un 62% de mujeres. Solo dos pacientes estaban inmunodeprimidos, ambos por tratamiento inmunosupresor post-trasplante. La clínica más frecuente fue inespecífica con alteración del estado mental. Un 87% fueron supratentoriales. La histología mostró un linfoma difuso de células grandes CD20+ en todos los casos. La mala situación basal impidió tratar a un paciente, el resto iniciaron tratamiento con metotrexato intravenoso. Tres pacientes se sometieron a un trasplante de progenitores hematopoyéticos ante buena respuesta inicial a la quimioterapia. Dos pacientes recibieron radioterapia holocraneal por progresión tumoral y uno quimioterapia intratecal por afectación leptomeníngea. Finalmente cinco pacientes fallecieron tras un seguimiento medio de 9 meses y el resto se encuentran en tratamiento tras 4 meses de seguimiento medio.

**Conclusiones:** El LCP es una lesión de mal pronóstico. El metotrexato es el tratamiento más aceptado, teniendo la cirugía en general un papel limitado a la biopsia. Otros tratamientos adyuvantes, incluida la radioterapia, no tienen un papel claro. La controversia existente en cuanto al tratamiento óptimo y el aumento de incidencia en inmunocompetentes ponen de manifiesto la necesidad de más estudios.

**P090****GLIOMA CORDOIDE DEL III VENTRÍCULO: DOS NUEVOS CASOS**

M. Calvo, J. Riqué, R. Sánchez, N. Lomillos, J.C. Gómez-Angulo y M. Tamarit

*Hospital Universitario de Getafe, Madrid.*

**Objetivos:** El glioma cordoide es un tumor cerebral, de origen glial, muy infrecuente y de reciente descripción. Se localiza típicamente en la región anterior del III ventrículo. Dado su crecimiento lento y su carácter no invasivo se clasifica como grado II de la OMS, pero su tratamiento se asocia a elevada morbimortalidad. Presentamos dos nuevos casos de esta entidad.

**Material y métodos:** El primer caso se trata de una mujer de 53 años, estudiada por cefalea, con hallazgo de una lesión en III ventrículo. El segundo, un varón de 46 años, diagnosticado de un tumor en la región hipotalámica a raíz de un cuadro de cefalea. Tras 2 años de seguimiento el paciente presentó crecimiento tumoral con hidrocefalia obstructiva y disminución del nivel de consciencia. Ninguno de los pacientes presentaba alteraciones campimétricas ni hormonales al diagnóstico.

**Resultados:** La primera paciente fue intervenida mediante abordaje transcalloso, realizándose resección parcial con buena evolución posterior. Actualmente se encuentra asintomática y recibe radioterapia estereotáctica fraccionada sobre resto tumoral. El segundo paciente se intervino de urgencia, mediante abordaje transcalloso, previa colocación de un drenaje ventricular externo por hipertensión intracraneal, con resección total. En el postoperatorio desarrolló un hematoma frontal probablemente secundario a infarto venoso con edema generalizado y aumento de la presión intracraneal, precisando craneotomía descompresiva y evacuación de hematoma. Situación de coma inicial con mejoría neurológica progresiva, en el momento actual realiza rehabilitación intrahospitalaria, obedece órdenes y tolera alimentación oral.

**Conclusiones:** La cirugía del glioma cordoide se asocia a una elevada morbimortalidad, siendo las complicaciones posquirúrgicas más frecuentes la disfunción hipotalámica y los fenómenos tromboembólicos. La resección completa parece ser el tratamiento de elección, aunque no siempre es viable. En resecciones parciales se deben valorar otros tratamientos complementarios, como la radiocirugía o radioterapia estereotáctica fraccionada.

**P091****QUISTE EPIDERMOIDE FRONTAL INTRAPARENQUIMATOSO. UNA LOCALIZACIÓN EXCEPCIONAL**

I. Paredes Sansinenea, M. Pina Javier, J.A. Ruiz Ginés, J. Villaseñor Ledezma, J.A. Álvarez Salgado y M.E. Capilla Cabezuolo

*Hospital Virgen de la Salud, Toledo.*

**Objetivos:** Los quistes epidermoides son tumores benignos de lento crecimiento derivados del ectodermo. Suponen el 1-2% de los tumores intracraneales, y su localización habitual es el ángulo pontocerebeloso, la región paraselar, y las cisternas basales. Su localización intraparenquimatosa es excepcional. Las teorías histopatológicas suponen que durante el cierre del tubo neural y separación del mismo del tejido cutáneo, parte del último queda secuestrado, dando lugar al tumor durante la vida del individuo. La hipótesis más aceptada sugiere que el tejido cutáneo puede quedar secuestrado en la superficie externa o interna del tubo neural, dando lugar a las distintas localizaciones (extra o intra-axiales respectivamente) de los tumores epidermoides.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente de 28 años que sufre crisis tónico clónicas generalizadas. Se realizó un TC craneal que mostró una lesión hipointensa frontal derecha, de 5,5 cm de diámetro máximo. Se realizó posteriormente una RM cerebral que mostró una lesión aparentemente intra-axial, hipointensa en secuencia T1, hiperintensa en T2, con señal heterogénea en la secuencia FLAIR, y francamente hiperintensa en la secuencia de difusión. Se realizó una craneotomía frontal derecha y apertura dural. Se apreció una corteza cerebral adelgazada en la porción frontobasal, pero sin discontinuidad. Tras la corticotomía se apreció una lesión intra-axial blanquecina y avascular que se extirpó por completo. El postoperatorio transcurrió sin incidencias y la paciente fue dada de alta asintomática.

**Resultados:** La histología del tumor mostró un epitelio escamoso estratificado con gránulos de queratohialina, y láminas concéntricas de queratina descamada. La sustancia blanca adyacente era discretamente hipercelular y contenía astrocitos reactivos y alguna fibra de Rosenthal aislada.

**Conclusiones:** Hemos presentado el caso de una quiste epidermoide de localización frontal, intraparenquimatosa. Los tumo-

res epidérmoides se deben tener presentes en el diagnóstico de las lesiones intra-axiales.

#### P092

### DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL EN LA MIELOPATÍA. APARICIÓN DE ESCLEROSIS LATERAL AMIOTRÓFICA EN EL POSTOPERATORIO DE SCHWANNOMA MELANÓTICO CERVICAL

D. Pascual Argente, M. Jaramillo Pimienta, C.M. Bautista Jiménez, A.D. Miranda Zambrano, J.C. Roa Montesdeoca y J.M. Gonçalves Estella

Complejo Asistencial de Salamanca.

**Objetivos:** Remarcar la importancia del diagnóstico diferencial en las mielopatías a propósito de un caso en el que coexisten en el mismo paciente un tumor intrarraquídeo extramedular cervical y una esclerosis lateral amiotrófica (ELA) debutando.

**Material y métodos:** Paciente de 35 años con cuadro de dolor cervical y braquialgia C4-C5 izquierda que, de manera brusca, presentó empeoramiento con afectación motora del hemicuerpo izquierdo. En la RM cervical se objetivó la presencia de tumoración en reloj de arena C2-C3 con sangrado en su componente intrarraquídeo. Se intervino de forma preferente extirpándose la tumoración en su totalidad, que resultó ser un schwannoma melanótico.

**Resultados:** Tras una evolución inicial favorable de un año y medio el paciente volvió a presentar pérdida de fuerza, esta vez en ambos miembros superiores y especialmente en el derecho. Se realizó RM cervical en la que no se evidenciaba recidiva ni alteraciones orgánicas que justificasen el empeoramiento. Se realizó asimismo EMG, en el que se describía afectación del asta medular anterior a nivel cervical aguda y crónica. Ante la presencia de fasciculaciones en miembros superiores y cuádriceps se derivó a Neurología, que ante los hallazgos clínicos y electrofisiológicos lo diagnosticó de ELA.

**Conclusiones:** La ELA es una enfermedad degenerativa que debe estar presente, al igual que otras causas de mielopatía, en el diagnóstico diferencial de dicho proceso. La combinación de hallazgos clínicos y electromiográficos son esenciales en el diagnóstico de esta enfermedad. Aunque es rara la coexistencia de varias causas de mielopatía en el mismo paciente no es imposible y debe tenerse en cuenta, como demuestra este caso.

#### P093

### MENINGIOMA INTRASELAR SIMULADOR DE SEGUNDA RECIDIVA DE ADENOMA PITUITARIO NO FUNCIONANTE INTERVENIDO BAJO ENDOSCOPIA TRANSNASAL TRANSESFENOIDAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO

M. Jaramillo Pimienta, J.C. Roa Montesdeoca, C.M. Bautista Jiménez, A.D. Miranda Zambrano, L. Ruiz Martín y A. Otero Rodríguez

Complejo Asistencial de Salamanca.

**Objetivos:** Presentamos el hallazgo de Meningioma Intraselar tras tercera intervención de recidiva de adenoma pituitario no-funcionante, vía endoscópica transnasal transesfenoidal.

**Material y métodos:** Hombre, 51 años que presenta cuadro clínico de 20 días de evolución de cefalea y pérdida de AV progresiva, principalmente en OD (AV: OD: 0,1/OI: 0,5) junto a hemianopsia bitemporal, y en quien se evidencia en TC cerebral con CIV extensa lesión tumoral intraselar. Estudio hormonal

sin hallazgos significativos. Se decide intervención quirúrgica vía endoscópica transnasal transesfenoidal confirmándose adenoma pituitario no-funcionante, y obteniendo mejoría significativa en agudeza visual tras descompresión. Tras 8 meses de evolución asintomática, el paciente presenta nuevo déficit de agudeza visual, tras lo cual se realiza nueva RMN cerebral confirmándose la existencia de nueva lesión tumoral intraselar, sugestiva de recidiva y se reinterviene. La anatomía patológica informa de recidiva tumoral de adenoma pituitario. Cuatro meses después vuelve a evidenciarse nueva lesión captadora de CIV homogénea en dicha zona, programándose tercera cirugía.

**Resultados:** Se realiza tercera intervención vía endoscópica, evidenciándose nueva masa tumoral adherida a duramadre, lográndose la resección total de dicha lesión. Se informa en nueva anatomía patológica de meningioma meningiomatoso (grado I) intraselar.

**Conclusiones:** Es importante diferenciar entre el raro meningioma intraselar de lesiones más comunes como son los adenomas pituitarios no-funcionantes, prestando especial atención a sus características de cara a la planificación quirúrgica. En la RMN muchas características distintivas de esta lesión pueden ser pasadas por alto debido a que pueden manifestarse de manera muy sutil.

#### P094

### CONDROSARCOMA MESENQUIMAL EXTRAESQUELÉTICO INTRACRANEAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

J.E. Saura Rojas, A. García Maruenda, N. Moliz Molina, E. Yaqui Beltrán y A. Román Cutillas

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

**Objetivos:** El condrosarcoma mesenquimal supone el 1-2% de todos los tumores malignos de tejidos blandos. Solo del 22 al 35% de ellos tienen origen extraóseo, observándose con mayor frecuencia en meninges, cerebro y muslo. Fue descrito por primera vez por Lichtenstein y Bernstein en 1959. Solo 36 casos han sido publicados hasta 2004. Presentamos el caso de una mujer de 19 años de edad intervenida de este tipo de tumor y revisamos la literatura.

**Material y métodos:** Se presenta el caso de una paciente de 19 años de edad con clínica de cefalea de características orgánicas de semanas de evolución. La RM craneal mostró la presencia de una tumoración de 3 cm de diámetro máximo en convexidad parietal izquierda, sugerente de meningioma.

**Resultados:** La paciente se interviene quirúrgicamente, realizándose una craneotomía parietal y resección macroscópicamente completa. El resultado anatomopatológico fue de condrosarcoma mesenquimal extraesquelético (grado IV de OMS). La RM craneal postcirugía no mostró restos lesionales pese a lo cual se cumplimentó tratamiento con RT conformada y QT. En estos momentos la paciente se encuentra asintomática y sin signos de recidiva en pruebas de neuroimagen.

**Conclusiones:** El condrosarcoma mesenquimal extraesquelético intracraneal es un tumor maligno infrecuente, con alta tendencia a recidiva local y diseminación metastásica. Suele presentarse en mujeres de 20 a 30 años de edad y el diagnóstico diferencial se establece con meningiomas y hemangiopericitomas. El tratamiento de elección es la resección macroscópicamente completa. La RT y QT puede considerarse para reducir el riesgo de recidiva o en tumores irsecables o restos posquirúrgicos.

P095

**CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE SENO FRONTAL DERECHO, PRESENTACIÓN COMO SINUSITIS FRONTAL COMPLICADA**

L.M. Riveiro Vicente, J.A. Ruiz Ginés, M.A. Cañizares, M. Amosa Delgado, J.M. Belinchón de Diego y A. Rodríguez de Lope Llorca

Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Objetivos:** El carcinoma epidermoide de seno frontal presenta una incidencia global de 1 caso por cada 100.000 habitantes y la localización frontal solo supone el 0,3%. Realizaremos la exposición del caso de un carcinoma epidermoide de seno frontal con una presentación atípica, manejo clínico y tratamiento.

**Material y métodos:** Paciente de 77 años de edad con antecedentes de hace 2 años de carcinoma epidermoide ganglionar cervical y de glándula submaxilar sin primario conocido tratado con cirugía, quimioterapia y radioterapia que presenta cefalea, bradipsiquia, abulia, incontinencia urinaria y apraxia. En el estudio de TAC craneal se pone de manifiesto una probable sinusitis frontal complicada con empiema cerebral asociado.

**Resultados:** Se somete a intervención quirúrgica urgente con exéresis completa de la tumoración infiltrativa de meninges y hueso sin evidenciar datos claros de infección. Adecuada evolución postoperatoria. Cultivos microbiológicos negativos. A los 30 días presenta la misma sintomatología y en los estudios de imagen se evidencia nuevamente una probable recidiva tumoral con edema cerebral, por lo que se somete a intervención quirúrgica con exéresis completa de la lesión. Valorada por Oncología, descartan continuar con el tratamiento específico dada la recidiva neoplásica precoz, los tratamientos complementarios previos y la situación basal actual de la paciente. La paciente es exitosa a los 50 días del inicio del proceso.

**Conclusiones:** El carcinoma epidermoide de seno frontal es una entidad poco frecuente y se diagnostica en un estado clínico tardío. El tratamiento contempla la cirugía, la quimioterapia y la radioterapia aunque en la mayoría de los casos resulta insuficiente.

P096

**IDENTIFICACIÓN DE ENFERMEDAD METASTÁSICA CEREBRAL ASINTOMÁTICA A TRAVÉS DE BIOMARCADORES PLASMÁTICOS DE LA MICROCIRCULACIÓN CEREBRAL AFECTADA**

S. García Duque<sup>1</sup>, D. Medina López<sup>1</sup>, D. Manzana<sup>2</sup>, P. Fernández<sup>2</sup>, J. Diamantopoulos Fernández<sup>2</sup> y F. Vidal-Vanaclocha<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Madrid Sanchinarro, Madrid. <sup>2</sup>Universidad San Pablo-CEU, Madrid.

El objetivo es identificar la enfermedad metastásica cerebral asintomática en pacientes con cáncer avanzado a través de biomarcadores plasmáticos en sangre venosa central de la microcirculación cerebral alterada por la glía reactiva asociada a micrometástasis ocultas. Con un modelo ortotópico de cáncer de mama humano en ratón desnudo, hemos demostrado que la metástasis cerebral inicia su crecimiento alrededor de la microcirculación cerebral, creando vainas perivasculares limitadas interiormente por la estructura microvascular y, exteriormente, por barrera glial perimetastásica integrada por astrocitos y microglia reactivos. El análisis inmunohistoquímico identifica fenotipos celulares integrados en la estructura de estas micrometástasis y las alteraciones moleculares de su

eje microvascular interno. Utilizando biopsias de metástasis cerebrales hemos validado la existencia de las mismas alteraciones moleculares microvasculares en metástasis humanas de pacientes con cáncer de pulmón y mama. Hemos realizado cultivos primarios del tejido de dichas metástasis cerebrales y hemos purificado la glía reactiva existente en su seno. A su vez, hemos añadido el sobrenadante de estos cultivos de glía reactiva humana a otros cultivos primarios de endotelio microvascular humano. La finalidad ha sido identificar moléculas solubles producidas por el endotelio activado por factores procedentes de la glía reactiva. Actualmente estamos estudiando, mediante sistemas de protein-arrays y de proteómica (2D-PAGE y MALDI), la identidad de las moléculas específicas de la respuesta endotelial a factores solubles de la glía reactiva procedentes de metástasis cerebrales humanas; dichas moléculas se estudiarán en el plasma procedente de sangre central, obtenida antes de la cirugía en pacientes con o sin lesiones tumorales primitivas y metastásicas del cerebro. Los controles son muestras obtenidas de pacientes operados por trastornos de otra naturaleza. El fin último es identificar marcadores plasmáticos procedentes de la microcirculación cerebral alterada por la glía reactiva asociada a micrometástasis asintomáticas de pacientes en estado de diseminación sistémica oculta.

P097

**TUMOR DEL SACO ENDOLINFÁTICO: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**

J. Díaz Molina, I. Zazpe Genoz, I. Amat, G. de Lima, J. Carballares y G. Zabalo

Servicio de Neurocirugía; Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** El tumor del saco endolinfático es un tumor raro cuyo origen se encuentra en el ducto del hueso petroso posterior. Es benigno aunque localmente agresivo, con poca probabilidad de causar metástasis.

**Material y métodos:** Se expone un caso clínico y se realiza una revisión de la literatura enfocada en su presentación y las dificultades en su diagnóstico y manejo.

**Resultados:** Paciente de 58 años que acude a consulta de ORL por mareo. En la exploración destaca paresia facial derecha, sordera y bultoma retroauricular ipsilaterales de 5 meses de evolución. En TC se objetiva una lesión en región posterior del peñasco derecho con extensión hacia la pared posterior del CAE y masa de partes blandas retroauricular con extensión hacia el ángulo pontocerebeloso comprimiendo el tronco del encéfalo y el cerebelo. En la RM craneal se observa que la lesión está hiper vascularizada y condiciona una hidrocefalia obstructiva secundaria. Posteriormente el paciente presenta cuadro de disfagia por compresión de pares bajos. Tras colocación de una DVP, es intervenido quirúrgicamente del tumor previa embolización del mismo ocluyéndose las ramas de la ACED implicadas. Se realiza resección subtotal quedando un pequeño resto adherido al borde posterior del peñasco que fue tratado posteriormente con RT. Tras la intervención no se produjo empeoramiento neurológico del paciente. El diagnóstico AP fue de tumor papilar del saco endolinfático.

**Conclusiones:** Es una entidad poco común a considerar en el diagnóstico diferencial de las lesiones del ángulo pontocerebeloso. Actualmente no hay consenso respecto a su tratamiento y seguimiento a largo plazo. La cirugía con intención radical se considera de elección, estando indicado el tratamiento adyuvante radioterápico si la resección es subtotal.

### P098 RADIONECROSIS CONFIRMADA HISTOLÓGICAMENTE QUE MEJORA CON BEVACIZUMAB HASTA RESOLVERSE

P.M. Munarriz, A.M. Castaño-León, S. Cepeda, J.M. Sepúlveda, P.A. Gómez y P. González León

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Presentar el caso de un paciente con radionecrosis con gran efecto de masa y deterioro clínico que ha mejorado espectacularmente tras tratamiento con bevacizumab.

**Material y métodos:** Paciente de 37 años, intervenido en 2008 por hemangiopericitoma parietal derecho de 3 x 2 cm de diámetro, había debutado con crisis parciales hemisféricas izquierdas. Recibió radioterapia adyuvante a alta dosis (50 Gy), como es usual para este tumor. Ha permanecido asintomático 4 años, hasta que en 2012 presenta progresivamente mayor número de crisis, hemiparesia izquierda y cefalea. Los estudios con RM cerebral ponen de manifiesto una lesión de gran tamaño parietal derecha, con intensa captación de contraste y extenso edema. Se establece el diagnóstico diferencial radiológico entre: recidiva local de hemangiopericitoma, glioblastoma radioinducido y radionecrosis. Si bien los estudios de RM perfusión muestran que dicha lesión no tiene aumentada la perfusión y establecen que el diagnóstico es con mayor probabilidad radionecrosis.

**Resultados:** Valorado el caso en sesión multidisciplinar de Neurooncología se decide tratamiento corticoideo y seguimiento clínico-radiológico con resonancia mensual. Durante 4 meses se trata al paciente con corticoides, no mejorando en absoluto ni clínica ni radiológicamente. A continuación se realiza biopsia cerebral (abierta), la anatomía patológica es concluyente tratándose de radionecrosis. Presentado nuevamente el caso, se decide iniciar tratamiento con bevacizumab, anticuerpo monoclonal contra el factor de crecimiento VEGF. Si bien a día de hoy este fármaco solo está aprobado en la recurrencia del glioblastoma, estudios recientes han demostrado actividad en la radionecrosis. Se solicita su uso compasivo y el paciente inicia tratamiento en abril de 2013. En los siguientes 5 meses el paciente ha mejorado hasta la resolución completa, tanto radiológica como clínica.

**Conclusiones:** El bevacizumab, anticuerpo monoclonal anti-VEGF, actúa sobre la neoangiogénesis y podría tener relevancia en el tratamiento de la radionecrosis.

### P099 SIEMBRA SUBCUTÁNEA POSTERIOR A LA RESECCIÓN DE UNA METÁSTASIS INTRACRANEAL. CASO CLÍNICO

M.J. Álvarez Holzapfel, C. de Quintana y J. Molet

Hospital de la Santa Creu i Sant Pau, Barcelona.

**Objetivos:** Las metástasis cerebrales se producen en un 20-40% de los pacientes oncológicos. El tratamiento de elección es la cirugía más radioterapia. A pesar de ello un 5-20% de los pacientes presentan restos y/o recidiva posterior. La zona más frecuente donde se objetivan son en el lecho quirúrgico. Sin embargo existen pocos casos documentados en la literatura anglo-hispana de siembra tumoral a nivel subcutáneo tras una resección quirúrgica. Presentamos el caso de una metástasis subcutánea en relación a la craneotomía previa de una metástasis cerebral única.

**Material y métodos:** Caso de una siembra metastásica subcutánea posterior a la resección de una lesión única intracranial y revisión de la literatura.

**Resultados:** Paciente varón de 57 años con diagnóstico de adenocarcinoma pulmonar de células grandes. Recibió tratamiento a nivel pulmonar con quimioterapia y radioterapia con adecuado control local. Un año posterior al diagnóstico inicial se objetivó, tras una crisis comicial, una metástasis intracranial a nivel poscentral derecha. Se trató mediante resección completa y radioterapia holocraneal 30 Gy. En el seguimiento ambulatorio y estando asintomático presenta una tumoración subcutánea en la zona de la cirugía de importante tamaño y consistencia pétreo. En la resonancia y PET se objetivó pequeña recidiva en lecho quirúrgico y una gran lesión a nivel subcutáneo en relación a la craneotomía previa. Se realizó nueva resección macroscópicamente completa de lesión cerebral y subcutánea con colgajo pediculado. Intraoperatoriamente se observa lesión subcutánea con crecimiento desde unos de los agujeros de trepano de la craneotomía previa. La anatomía patológica revela lesión subcutánea sin infiltración epidérmica del mismo estirpe que lesión primaria.

**Conclusiones:** A pesar de ser poco frecuentes es necesario considerar la posibilidad de siembra de metástasis subcutáneas posquirúrgicas ante tumoraciones subcutáneas en relación a craneotomía previa.

### P100 SCHWANNOMA QUÍSTICO DEL NERVIU ABDUCENS: A PROPÓSITO DE UN CASO

M. Buxeda Rodríguez<sup>1</sup>, P. Álvarez Bonillo<sup>1</sup>, E. Casajuana Garreta<sup>1,2</sup>, E. Ayats Díaz<sup>1</sup> y M. García Bach<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Mútua de Terrassa, Barcelona. <sup>2</sup>Corporación Sanitaria Parc Taulí, Sabadell, Barcelona.

**Objetivos:** Presentamos un caso de schwannoma del nervio abducens, diagnosticado y tratado en nuestro centro, junto a una revisión bibliográfica detallada sobre el tema.

**Material y métodos:** Paciente mujer de 23 años, en período posparto, sin antecedentes de interés. Consulta por clínica progresiva de 9 meses de evolución de diplopía, paresia facial con hemiparesia e hipoestesia derechas y cefalea asociada.

**Resultados:** Se realizó una RM cerebral mostrando una lesión intraparenquimatosa protuberancial, en relación al suelo del cuarto ventrículo, con dos componentes diferenciados: uno quístico de 18 x 13 x 18 mm sin realce y uno nodular con captación homogénea de contraste de 10 x 12 mm, compatible con lesión neofomatosa de tronco. Se indicó tratamiento quirúrgico, practicándose craneotomía suboccipital medial y abordaje telovelar, procediéndose a la exéresis microquirúrgica completa bajo mapping intraoperatorio. Evolución posquirúrgica sin complicaciones, con mejoría progresiva de la clínica previa. El estudio anatomopatológico fue compatible con schwannoma con cambios de gliosis piloide. Los controles posteriores con RM no objetivaron imágenes sugestivas de restos ni recidiva tumoral.

**Conclusiones:** Los schwannomas del nervio abducens son extremadamente raros, encontrándose recogidos en la bibliografía un total de 20 casos. Representan el 1% de todos los schwannomas intracraneales. Son más frecuentes en la edad media, sin clara preferencia entre sexos, y se caracterizan por un lento crecimiento. La mayoría de pacientes presenta una clínica de diplopía por paresia del VI par craneal. Generalmente se localizan en la zona prepontina, previo a su entrada al seno cavernoso. A nivel radiológico pueden encontrarse características variadas. Los tumores con componente quístico suelen presentar realce en anillo y debemos considerarlos en el diagnóstico diferencial de las lesiones sólido-quísticas del tronco encefálico. Su diagnóstico definitivo es histológico. El tratamiento de elección en la ma-

oría de lesiones no intracavernosas es la exéresis quirúrgica, llegándose a conseguir una resección completa en el 50% de artículos revisados.

### P101

#### PRESENTACIÓN DE UN CASO DE MELANOCITOMA INTRAMEDULAR PRIMARIO

J. Riqué Dormido, R. Sánchez García, M. Calvo Alonso, N. Lomillos Prieto, M.P. Aragónés Cabrerizo y J.M. Ortega Zufiría

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Objetivos:** Presentamos el caso de una paciente que presento una tumoración intramedular muy poco frecuente según las revisiones literarias realizadas.

**Material y métodos:** Analizamos el caso de una mujer de 52 años que acude a nuestro servicio por clínica de dolor lumbar, hipostesia en silla de montar, marcha paretoespástica e inestabilidad de la misma, con una evolución aproximada de 1 año. Se procedió a realizar RM espinal observándose: lesión intramedular expansiva que se extiende desde T9 hasta T12, de localización centromedular, morfología fusiforme e hiperintensa en T1 y T2, que posee un ribete hipointenso perilesional compatible con depósito de hemosiderina. Tras la administración de contraste se puso de manifiesto un realce homogéneo de la lesión.

**Resultados:** La paciente fue sometida a laminectomía dorsal, apertura dural y mielotomía con extirpación macroscópicamente completa de la lesión y buena evolución clínica posterior. El resultado histológico fue de melanocitoma dada las características de la tumoración; estroma fibrovascular a modo de ejes papilares revestidos por una proliferación de células fusiformes que se disponen a modo de fascículos. Las células poseen un citoplasma amplio eosinófilo con abundante pigmento melánico y núcleo ovoide con nucléolo prominente. La inmunohistoquímica mostró positividad intensa y difusa para vimentina, Melan A y HMB45. Se observa positividad focal y nuclear de células sueltas para proteína S100.

**Conclusiones:** Los melanocitomas son una identidad tumoral poco frecuentes, y casi excepcional encontrarlos intramedulares. El mejor tratamiento según la literatura es la resección quirúrgica completa. Los melanocitomas, aunque poco frecuentes, deben tenerse en consideración en el diagnóstico diferencial de tumoraciones intramedulares.

### P102

#### SEGUNDO CASO EN LA LITERATURA: METÁSTASIS CEREBRAL DE CARCINOMA EX ADENOMA PLEOMORFO DE PARÓTIDA

R. Lau Rodríguez, A. Fernández Coello, D. Céspedes, N. Vidal y A. Gabarrós

Hospital Universitario de Bellvitge, L'Hospitalet de Llobregat, Barcelona.

**Objetivos:** Presentar un caso extremadamente raro, consistente en metástasis cerebral de una de las variantes de malignización del adenoma pleomorfo, uno de los tumores más frecuentes de parótida y para el que tan solo existe otro caso recogido de diseminación cerebral por vía hematogena.

**Material y métodos:** Se expone el caso de una mujer de 60 años, intervenida hace 10 años de parotidectomía total, disección ganglionar cervical y que precisó radioterapia postoperatoria por carcinoma ex adenoma pleomorfo de parótida. Posterior-

mente, debido a la aparición de metástasis pulmonares, es incluida en un ensayo clínico de infusión de adenovirus. Por presentar clínica neurológica consistente en deterioro cognitivo y hemiparesia braquiocrural derecha, se le realiza estudio que evidencia una voluminosa lesión corticosubcortical frontal izquierda sugestiva de metástasis como primera opción diagnóstica. La RMN funcional muestra un patrón de distribución bilateral del lenguaje, con el área de Broca desplazada en sentido anterior y superior a la lesión. El KPS prequirúrgico es de 70.

**Resultados:** Se le realizó una craneotomía frontal izquierda con mapping del lenguaje obteniendo una resección completa por RMN postoperatoria, cursando posteriormente una rápida mejora de la focalidad neurológica. El resultado de la anatomía patológica confirmó el diagnóstico de metástasis de carcinoma ex adenoma pleomorfo. Ha seguido nuevo ciclo de radioterapia postoperatoria y continúa en ensayo clínico de infusión de adenovirus. Actualmente, a los 8 meses del diagnóstico de metástasis cerebral, presenta un KPS de 80 y se encuentra libre de enfermedad a nivel de SNC.

**Conclusiones:** Se trata de un caso inusual de metástasis cerebral de un tumor de glándula salival, en el cual, tras resección completa de la lesión cerebral mediante mapping del lenguaje, hemos obtenido buen pronóstico funcional y vital en el seguimiento.

### P103

#### LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO: REVISIÓN DE LA LITERATURA Y NUESTRA EXPERIENCIA

A.M. Carrascosa Granada, A. Saab Mazei, M. Revuelta Barbero, S. Santiño Gómez, C. Cotúa Quintero y J. García-Uría

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

**Objetivos:** El linfoma cerebral primario (LCP) es una variante poco frecuente del linfoma extraganglionar no Hodgkin (LNH). Tiene una incidencia en el mundo occidental de 5 casos por millón de habitantes cada año y representa entre el 3 y el 5% de todos los tumores del sistema nervioso central (SNC). Nuestro objetivo es presentar nuestra experiencia en el manejo del LCP y realizar una revisión exhaustiva de la literatura.

**Material y métodos:** De forma retrospectiva se revisaron todos los pacientes atendidos con diagnóstico anatomopatológico de linfoma cerebral durante un periodo de 8 años, obteniendo un total de 12 casos. Se descartaron dos casos de LNH sistémico con afectación cerebral secundaria, uno de linfoma de Hodgkin y uno de linfoma de Burkitt, estos dos últimos con afectación secundaria en el SNC. Así, se incluyeron finalmente en el estudio 8 pacientes con diagnóstico de LCP.

**Resultados:** La edad media de los pacientes fue de 58,5 años. El 75% de los pacientes fueron varones. Todos los pacientes fueron VIH negativo. El diagnóstico histopatológico mostró que la variedad más frecuente fue el linfoma B difuso de células grandes CD20+ (62,5%). A todos los pacientes se les indicó como primer tratamiento quimioterapia con metotrexate. El seguimiento medio fue de 22,4 meses.

**Conclusiones:** 1) El LCP se presentó más frecuentemente en hombres, en la sexta década de la vida y en el compartimento supratentorial. 2) La manifestación clínica más frecuente fue focalidad neurológica. 3) Es necesario confirmar el diagnóstico con biopsia cerebral antes de indicar algún tratamiento. 4) El tratamiento de elección en la actualidad es fundamentalmente el metotrexate, reservando la radioterapia para aquellos casos con recaídas o efectos adversos posteriores al tratamiento quimioterápico. 5) La cirugía para resección tumoral tiene un papel muy limitado y se indica en los casos con efecto masa para disminuir el volumen intracraneal.

### P104 PACIENTE CON QUISTE EPIDERMOIDE Y PORTADOR DE DVP INFECTADO POR CONTIGÜIDAD TRAS 10 AÑOS DE EVOLUCIÓN

M.T. García Campos, R. Gil Simoes, J.R. Penanes Cuesta, M.A. García Palleró, J. Delgado Fernández y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un quiste epidermoide con extensión supra e infratentorial intervenido en el año 2003 con colocación de DVP y craneotomía suboccipital derecha que debuta a los 10 años con meningitis por *Streptococcus mitis*.

**Material y métodos:** Paciente varón de 45 años con quiste epidermoide supra e infratentorial intervenido en 2003 con resección parcial mediante craneotomía retrosigmoidea y portador de DVP, que debuta a los 10 años con un cuadro de cefalea, vómitos, fiebre y colapso de reservorio valvular. El cultivo de LCR es compatible con meningitis y es intervenido de forma urgente para retirada de DVP. En RM cerebral se evidencia una tumoración extensa localizada en el ángulo pontocerebeloso y cisterna ambiens, con impronta del borde lateral de troncoencefálico y extensión supraselar y proyección a la fosa craneal media desplazando la superficie medial del lóbulo temporal derecho, brillante en difusión y que presenta realce difuso compatible con sobreinfección; a nivel del CAI derecho se evidencia realce difuso y lineal compatible con otitis. El paciente es intervenido mediante craneotomía temporal, guiado por navegación, con resección microquirúrgica de tumor epidermoide en fosa media y cisternas peritroncales con liberación y comunicación de las mismas supra e infratentorial y cultivo de su contenido.

**Resultados:** El estudio anatomopatológico de la lesión confirmó el diagnóstico de tumor epidermoide y el cultivo del material enviado fue positivo para *Streptococcus mitis*, el paciente fue tratado con antibioterapia de acuerdo a antibiograma y no precisó colocación de nuevo shunt. Clínicamente evolucionó favorablemente, sin complicaciones.

**Conclusiones:** Los quistes epidermoides suponen el 1% de los tumores craneales; la infección tras 10 años de evolución por contigüidad constituye una complicación poco frecuente en este tipo de lesiones.

### P105 USO DE INTERFERÓN ALFA COMO QUIMIOTERÁPICO INTRATUMORAL EN CRANEOFARINGIOMA QUÍSTICO

S. Santiaño Gómez

Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid.

**Objetivos:** Evaluar el uso de Interferón alfa como agente quimioterápico intratumoral en craneofaringiomas quísticos. El craneofaringioma es un tumor, con frecuencia quístico, habitualmente supraselar y benigno. Clínicamente aparece como una combinación de signos y síntomas de hipertensión intracraneal, alteraciones visuales, deficiencias hormonales y disfunción hipotalámica. Actualmente se prefiere una aproximación terapéutica que combina una cirugía menos agresiva con radioterapia. Otras incluyen: aspiración mediante punción estereotáxica, colocación de un reservorio, esclerosis de las paredes del quiste mediante fármacos o irradiación interna con radioisótopos.

**Material y métodos:** Mujer de 37 años que debuta con amenorrea en 2004. En 2007 comienza con pérdida progresiva de visión bilateral. Durante el estudio oftalmológico 2 años después

se solicita TC cerebral, donde se aprecia una lesión supraselar. Se decide exéresis quirúrgica de la lesión en la que se obtiene diagnóstico anatomopatológico definitivo: craneofaringioma papilar. Recibe posteriormente radioterapia estereotáxica fraccionada. En julio de 2012 empeoramiento neurológico, nueva RMN cerebral que evidencia aumento del tamaño tumoral, fundamentalmente del componente quístico, notable edema cerebral.

**Resultados:** Implantación de reservorio tipo Ommaya para punciones evacuadoras del contenido quístico y tratamiento con interferón-alfa-2b 3.000.000 de unidades 3 días a la semana durante un máximo de 4 semanas (36.000.000 de unidades). Mejoría radiológica en RMN con disminución de componente quístico tumoral y edema asociado. No presenta empeoramiento clínico. Seguimiento de niveles de LDH en líquido quístico extraído, obteniendo valores progresivamente más bajos tras cada punción.

**Conclusiones:** 1) Los pacientes presentan secuelas posquirúrgicas que afectan severamente su calidad de vida. 2) Se convierten en enfermos crónicos con períodos de intensificación de sus síntomas y deterioro progresivo, que podrían ser tratados con la aplicación de interferón intratumoral, experimentando mejoría tanto clínica como radiológica. 3) El tratamiento intratumoral con interferón alfa supone una prometedora alternativa a otros tratamientos, tales como radioisótopos o bleomicina, con importantes efectos neurotóxicos.

### P106 TUMOR MIXTO DE COMPONENTES MENINGIOMA Y SCHWANNOMA EN UN PACIENTE CON NEUROFIBROMATOSIS-2: DESCRIPCIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A.M. Castaño León, R. Martínez Pérez, P.M. Munárriz, A. Hilario, A. Hernández Laín y A. Pérez Núñez

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Describir un infrecuente caso de tumor mixto meningo-schwannoma en un paciente con neurofibromatosis tipo 2 (NF-2).

**Material y métodos:** Varón de 21 años con NF-2 seguido desde la infancia debido a múltiples tumores intervenidos: neurinomas vestibulares bilaterales, meningioma cervical y múltiples neurinomas y meningiomas dorsales. Secundariamente presenta parálisis facial derecha, cofosis bilateral y paraparesia espástica pero deambula con ayuda de muletas. La RM cerebral de seguimiento mostraba lesiones compatibles con neurinomas trigeminales bilaterales y tumoraciones dependientes de ambos conductos auditivos internos (CAI) en relación con restos de neurinomas vestibulares sin crecimiento. El paciente nos consultó por cuadro progresivo de disminución de fuerza y mayor espasticidad en MID. En la exploración destacaba debilidad 3/5 en la flexión de la cadera y rodilla derechas y parálisis en la extensión del pie derecho. La RM cerebral reveló crecimiento del componente extracanalicular de la tumoración del CAI derecho con efecto masa sobre el tronco del encéfalo, siendo intervenido mediante craneotomía retromastoidea derecha y resección bajo neuromonitorización electrofisiológica. El estudio anatomopatológico resultó tumor mixto con dos componentes schwannoma y meningioma WHO I. Tras el procedimiento el paciente mejoró la fuerza e independencia basal.

**Resultados:** La coexistencia de dos componentes distintos meningioma y schwannoma en un mismo tumor es excepcional con sólo 14 casos publicados previamente. Los localizados en el ángulo pontocerebeloso se consideran exclusivos de la NF-2 aunque existen casos esporádicos. Entre las hipótesis posibles

destacan: 1) desarrollo de dos tumores independientes en una misma localización (*collision tumors*); 2) célula progenitora común con diferenciación posterior hacia dos estirpes celulares; 3) hiperplasia meningoelíal adyacente a neurinoma por producción de factores de crecimiento propios de la NF-2.

**Conclusiones:** La coexistencia de dos componentes histológicos en una misma lesión es un hallazgo excepcional y más frecuentemente asociado a la NF-2. Su mecanismo patogénico se desconoce actualmente.

### P107

#### DIAGNÓSTICO DE MENINGIOMA LINFOPLASMOCÍTICO: TUMOR INUSUAL SIMULANDO UN TUMOR MALIGNO

B. López Álvarez<sup>1</sup>, J.L. Caro Cardera<sup>1</sup>, Y. Narváez Martínez<sup>1</sup>, A. Sologaitoa Bezzina<sup>2</sup>, N. Lorite Díaz<sup>1</sup> y S. Martín Ferrer<sup>1</sup>

Neurocirugía; Anatomía Patológica, Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

**Caso clínico:** Paciente de 36 años inmunocompetente que ingresa tras crisis epiléptica. En TAC se objetiva una lesión expansiva frontal izquierda de 52 x 51 x 60 mm con desplazamiento de línea media de 17 mm y diagnóstico por RM de tumor glial de alto grado vs PNET supratentorial. Durante el ingreso el paciente solo presenta dolor dorsal intenso invalidante y en el estudio de extensión se objetivan fracturas D4, D5 y D7, con disminución del 25% de la altura y edema (negando antecedente traumático), además de lesiones focales sólidas en segmentos IV, VI, VII y VIII del hígado, inespecíficas.

**Resultados:** Craneotomía frontal izquierda con exéresis total de la lesión. Tumor extra-axial blanquecino de consistencia dura, muy vascularizado, con diagnóstico de meningioma linfoplasmocítico.

**Conclusiones:** Interesante caso de paciente joven con lesión cerebral simulando tumor intra-axial maligno, con afectación sistémica simulando probables metástasis, con diagnóstico definitivo de meningioma linfoplasmocítico, Grado I de la OMS. Tumor inusual del cual solo han sido descritos 62 casos en la literatura. Desconocido el mecanismo de infiltración masiva por células inflamatorias de las meninges, se describen casos de recurrencia, por lo que se precisa largo seguimiento. Son tumores que no responden a la radioterapia y podría ser útil en un futuro la terapia inmunosupresora.

### P108

#### FIBROMA CEMENTO-OSIFICANTE CRANEAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A.D. Miranda Zambrano, J.C. Roa Montesdeoca, D. Pascual Argente, C.M. Bautista Jiménez, M. Jaramillo Pimienta y J.A. Gómez-Moreta Moreta

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

**Objetivos:** Presentamos el caso de un fibroma cemento-osificante craneal, existiendo pocos casos descritos en la literatura.

**Material y métodos:** Varón de 15 años que presenta tumoración en región temporo-occipital derecha desde hace un año acompañado de dolor a la palpación. A la exploración presenta dolor a la palpación sin otra sintomatología acompañante. Se realiza TC cerebral con ventana ósea, donde se observa lesión osteolítica de unos 2 cm de diámetro, que desborda lámina externa de la calota afectando al diploe, con la cortical interna íntegra. Por ello se lleva a cabo craneotomía de la lesión dejan-

do margen óseo de seguridad y posterior craneoplastia de metacrilato del defecto óseo. Tras un año y medio, el paciente está asintomático y no presenta signos de recidiva. El diagnóstico anatomopatológico es fibroma cemento osificante de la bóveda craneal.

**Resultados:** Los fibromas cemento osificantes son lesiones benignas del hueso del grupo de las displasias fibrosas, siendo más frecuentes en paciente jóvenes y en los maxilares. Clínicamente se presenta como hallazgo casual o dolor local. Radiológicamente son lesiones líticas, bien delimitadas y sin afectación del hueso circundante. Histológicamente se observan cementículos junto con una matriz fibrosa moderadamente celular. Son lesiones con agresividad local, por lo que el tratamiento se basa en craneotomía con márgenes de seguridad y reconstrucción ósea.

**Conclusiones:** El interés de este caso es que el fibroma cemento osificante es un tumor raro variante de la displasia fibrosa, siendo el diagnóstico anatomopatológico controvertido por su similitud al fibroma osificante o psammomatoso. El pronóstico es bueno a largo plazo, con bajas tasas de recidiva.

### P109

#### METÁSTASIS DE PULMÓN EN LA CAUDA EQUINA COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE CÁNCER DE PULMÓN: PRESENTACIÓN DE UN CASO

A.D. Miranda Zambrano, C.M. Bautista Jiménez, M. Jaramillo Pimienta, L. Ruiz Martín, D. Pascual Argente y A. Brownring-Gleeson Martínez

Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.

**Objetivos:** Las metástasis de cáncer de pulmón en la cauda equina son muy poco frecuentes, por ello, presentamos un caso y revisamos la literatura.

**Material y métodos:** Varón de 64 años con cuadro de dolor lumbar de varios meses de evolución con pérdida progresiva de fuerza en miembros inferiores. A la exploración presenta limitación de la movilidad de la columna lumbosacra por dolor en dicha región acompañado de paraparesia (2/5) con Lassegue y Bragard positivos. Se realiza RMN dorsolumbar, observándose lesión intrarraquídea a nivel L1-L2 de 2 cm de diámetro, aspecto hiperintenso en secuencias T1 y T2, y captación de contraste de manera homogénea. El estudio neurofisiológico mediante potenciales evocados somatosensoriales muestra afectación radicular axonal aguda bilateral en L5. Por ello, se realiza laminectomía L1-L3 y exéresis completa de la lesión con monitorización neurofisiológica. El diagnóstico anatomopatológico es metástasis de adenocarcinoma pulmonar. Tras la cirugía el paciente presenta mejoría de la paraparesia (4/5), acompañada de hipoestesia en región de L2 y L3. Actualmente en tratamiento de la lesión pulmonar.

**Resultados:** Las metástasis intramedulares son el 0,5% de todas las metástasis, siendo la cauda equina la localización más rara, y más frecuentemente por cáncer pulmón. Clínicamente se presentan como mielopatía y/o radiculopatía, paraplejía, parestesias, alteraciones sensoriales o alteración esfinteriana, y puede ser la forma de presentación. El diagnóstico es anatomopatológico y el tratamiento, aunque controvertido, se basa en la exéresis microquirúrgica de la lesión, para permitir la preservación y la recuperación del déficit neurológico; pero otros autores abogan por tratamientos más conservadores.

**Conclusiones:** El interés de nuestro caso es debido a que la primera manifestación del cáncer fue la metástasis de la cauda equina. El tratamiento de elección es controvertido. El pronóstico es malo, pero el diagnóstico y el tratamiento precoces mejoran la calidad de vida.

### P110 OLIGODENDROGLIOMA ANAPLÁSICO CON METÁSTASIS A GANGLIO CERVICAL

J.C. Hernández Acevedo, K. Michael Guerrero,  
G. Gómez Benítez, O. Moya Pinto, F. Rodríguez Peña  
y J.L. Gil Salú

Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz.

**Objetivos:** Presentar un caso de oligodendroglioma frontal anaplásico con metástasis a ganglios cervicales. Aportar un nuevo caso de esta rara entidad mostrando las directrices terapéuticas multidisciplinares que se han seguido en nuestra institución.

**Material y métodos:** Revisión de caso clínico y literatura relevante publicada.

**Resultados:** Se presenta el caso de un hombre de 45 años intervenido en 2008 por oligodendroglioma anaplásico frontal derecho con posterior radioterapia 50 Gy + temozolamida adyuvante 12 ciclos; reintervenido por recidiva del tumor en 2012 y 2013. Tras la última cirugía presenta adenopatías cervicales, se realiza PAAF/resección de adenopatía y se diagnostica de metástasis de oligodendroglioma anaplásico. En el momento actual está pendiente de recibir radioterapia e iniciar nuevo esquema de quimioterapia.

**Conclusiones:** Debemos tener presente que los tumores gliales, incluyendo el oligodendroglioma, pueden metastatizar a distancia. Se requiere un trabajo multidisciplinar para un buen diagnóstico y manejo del paciente.

### P111 LINFOMAS CEREBRALES SECUNDARIOS: NUESTRA EXPERIENCIA

E. López Rodríguez<sup>1,2</sup>, G. Bermúdez<sup>1</sup>, E. Vázquez<sup>1</sup>, J. Gefaell<sup>1,2</sup>,  
E. Areitio<sup>1,2</sup> y J.A. Elexpuru<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario Basurto, Bilbao.

<sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía, Clínica IMQ Zorrotzaurre, Bilbao.

**Objetivos:** Los linfomas representan menos del 3% de los tumores cerebrales. El linfoma cerebral secundario se define como afectación del SNC que no fue evidenciada al diagnóstico del linfoma sistémico. El objetivo es tener en cuenta esta entidad en el diagnóstico diferencial para un diagnóstico y tratamiento precoces.

**Material y métodos:** Caso 1: hombre de 73 años, diagnosticado de linfoma de manto, que tras varios ciclos de tratamiento por progresión debuta con clínica de focalidad neurológica. En RM cerebral se objetivan lesiones focales intraparenquimatosas en cuerpo calloso, ganglios base y lóbulo frontal. Caso 2: mujer de 82 años, diagnosticada de macroglobulinemia de Waldenström desde 2009. Coincidiendo con la progresión de su enfermedad, comienza con cefalea, mareo y vértigo, siendo evidenciadas lesiones multifocales en sustancia blanca de ambos hemisferios. Caso 3: mujer de 80 años. Por hemiparesia derecha se realiza RM cerebral, diagnosticándose de ACV isquémico en región frontoparietal izquierda. Evoluciona desfavorablemente, con progresión clínica y radiológica.

**Resultados:** En los tres casos se realiza biopsia cerebral estereotáctica. El estudio anatomopatológico evidencia procesos linfoproliferativos: casos 1 y 2, linfomas tipo B (CD5-, CD20+, CD45+); caso 3, leucemia linfática crónica. Los pacientes 1 y 2 se sometieron a ampliación de estudios por Hematología, recibiendo tratamiento con Q<sub>t</sub> y sólo RT, en el caso de mala respuesta. La paciente 3 sufre, en el contexto de su enfermedad, una perforación de origen diverticular, falleciendo a los pocos días.

**Conclusiones:** Existe mayor riesgo de afectación del SNC en el momento de la recaída de un proceso linfoproliferativo. La incidencia es más alta en linfomas más agresivos, alcanzando hasta un 22% en linfomas del manto. El diagnóstico se basa en el estudio anatomopatológico. En cuanto al tratamiento, los resultados son malos a pesar de nuevas estrategias terapéuticas destinadas al aumento de la supervivencia.

### P113 TERATOMA MADURO DEL III VENTRÍCULO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

E. Robles Hidalgo, R. Zanabria Ortiz, A. Lara Castro Casal,  
L. Requena Requena, Y. Sánchez Medina y J. Domínguez Báez

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria,  
Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Los tumores de células germinales representan menos del 4% de los tumores del SNC. Incluyen germinomas, tumores no germinomatosos de células germinales y teratomas. Estos últimos comprenden < 20% de los TCG del SNC; proceden de células pluripotenciales derivadas de las 3 capas germinales; suelen asentarse en la línea media, la gran mayoría en las regiones pineal y supraselar; afectan predominantemente a varones, acompañándose o no de elevaciones moderadas en LCR y suero de AFP y  $\beta$  HCG. En RM mezcla de elementos sólidos y quísticos iso-hipointensos en T1, hiperintensos en T2 y con diversos grados de realce con gadolinio. Hasta el 10% muestra evidencia de diseminación leptomenígea al momento del diagnóstico. Presentamos un caso de teratoma maduro del III ventrículo.

**Métodos y resultados:** Varón de 37 años, sin antecedentes relevantes, con cuadro de 9 días de cefalea holocraneal refractaria a analgésicos, empeoramiento por las noches. Consciente, orientado, sin focalidad, palidez binasal de la papila óptica. En TC lesión hipodensa redondeada en región anterior del III ventrículo con área focal puntiforme hiperdensa en parte posterior condicionando dilatación biventricular no complicada, por obstrucción de ambos forámenes de Monro. RM: neoformación en techo del III ventrículo con realce periférico tras administrar contraste. Procedimos a craneotomía frontal derecha y abordaje transcortical transventricular transforaminal y extirpación completa de lesión globulosa amarillenta con anclaje en septum pelucidum y fórnix. Evolución favorable, resolución de cefalea, sin focalidad ni alteraciones mnésicas. Anatomía patológica: teratoma maduro formado por cavidad quística revestida de epitelio respiratorio con hueso maduro en su interior.

**Conclusiones:** Los teratomas del SNC suelen ubicarse en la línea media desde el quiasma óptico hasta la región pineal. Su resección suele ser curativa. Presentamos un caso de teratoma del III ventrículo de diagnóstico en la vida adulta.

### P114 ENFERMEDAD DE ERDHEIM CHESTER IMITANDO LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO

E.J. Rascón Ramírez, J.R. Brin Reyes, O.A. Salazar Ascencio,  
J.M. Avencillas Chasín, G. Rodríguez Boto y J.A. Barcia Albácar

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Caso clínico:** Varón de 70 años acude a urgencias por paresia 4/5 en miembro superior izquierdo y cuadrantapnosia superior izquierda, en TAC lesión hipodensa en ganglios basales, tálamo y cintillas ópticas derecha, inicia dexametasona, en RMN le-

sión con captación central leve de contraste y edema vasogénico, se sospecha linfoma cerebral primario. Dado que el paciente continuó con dexametasona se repite RMN previa a biopsia estereotáxica, observando resolución casi completa de la lesión, no siendo posible biopsiar. En PET-TAC (corporal total): ausencia de lesiones sistémicas y ausencia de captación de FDG en lesión. Pasados 8 meses en RMN: nueva lesión parietal derecha hiperintensa en FLAIR, leve captación de contraste central y mínimo resto de lesión previa. Biopsia cerebral: infiltrado linfocitario monoclonal T, escasos linfocitos, no atípicos, no mitosis. Nuevo PET-TAC: lesiones pulmonares y hepáticas múltiples, las cuales se biopsian y reportan infiltrado linfocitario tipo T, CD 68 positivo y CD1a y S100 negativos. En RMN 15 meses posteriores presenta nuevas lesiones difusas con captación de contraste homogéneo en tálamo izquierdo, techo del cuarto ventrículo y resolución casi completa de todas las lesiones previas. Todos los hallazgos son compatibles con enfermedad de Erdheim Chester con afectación neurológica como debut.

**Conclusiones:** La enfermedad de Erdheim-Chester es una patología rara secundaria a histiocitosis no-Langerhans, sistémica y de origen desconocido, daño del SNC es infrecuente y mucho menos como primera manifestación, las localizaciones en SNC suelen ser cerebelosas, hipotalámicas-selares y orbitales, la lobar muy infrecuente. Los hallazgos radiológicos y la respuesta impresionante a la corticoterapia así como su recurrencia al suspenderlos hacen sospechar linfoma cerebral. La biopsia cerebral estereotáxica puede ser insuficiente para diagnóstico definitivo y el estudio de extensión es útil para identificar nuevas lesiones potencialmente biopsiables. Los corticoides pueden retrasar el diagnóstico al desaparecer las lesiones biopsiables.

#### P115

### ASTROCITOMA PILOMIXOIDE DEL IV VENTRÍCULO EN ADULTO: A PROPÓSITO DE UN CASO

S. Álvarez de Eulate-Beramendi, K. Piña-Batista, I. Cuervo Arango-Herreros, M. Álvarez Vega y A. López García

Hospital Universitario Central de Asturias, Oviedo.

**Introducción:** El astrocitoma pilomixóide es una variante de astrocitoma pilocítico, que dada su agresividad corresponde a una tumoración WHO grado II. Habitualmente se localizan en la región quiasmática e hipotalámica, y más frecuentemente en niños, siendo escasos los casos descritos de localización infratentorial en adultos.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un astrocitoma pilomixóide de IV ventrículo en una paciente de 19 años que presento cefalea de 7 meses de evolución. Dos meses antes del ingreso asocia visión borrosa sin definir claramente pérdida de agudeza visual, sin otra clínica acompañante. Es derivada a oftalmología, donde se objetiva edema de papila por lo que se realiza TC de cráneo que muestra hidrocefalia obstructiva secundaria a lesión en IV ventrículo. La RM objetiva una tumoración en la vertiente inferior del IV ventrículo de bordes mal definidos y realce heterogéneo. Tras la realización de una ventriculostomía endoscópica para aliviar la hidrocefalia se realiza exéresis de la lesión mediante craneotomía suboccipital. Macroscópicamente se observa una masa gelatinosa, vascularizada e infiltrando el suelo del IV ventrículo, imposible de resecar para minimizar el daño neurológico. En el postoperatorio, la paciente presento paresia del III par y paresia incompleta facial izquierda. Anatomopatológicamente se describen células de núcleos ovales sobre componente mixóide con marcada proliferación vascular y zonas de alta celularidad

a través de los vasos, con informe anatomopatológico de astrocitoma pilomixóide grado II.

**Conclusiones:** El astrocitoma pilomixóide es una variante más agresiva del pilocítico que muestra un patrón monomorfo pilomixóide, sin fibras de Rosenthal o cuerpos eosinofílicos, con células tumorales que convergen en los vasos de forma similar a pseudo-rosetas. Los tratamientos complementarios son muy discutidos posiblemente debido a la edad de presentación temprana. En adultos con resección subtotal pueden ser administrados tratamientos complementarios para disminuir la diseminación a través del LCR y el crecimiento.

#### P116

### GLIOBLASTOMA MULTIFORME (GBM) EN UNA COHORTE DE SEGUIMIENTO Y SU ANÁLISIS. SERIE DE 92 PACIENTES

L.M.A. Rojas Medina, J.A. Gutiérrez Cierco, E. Espinosa Rodríguez, H.D. Jiménez Zapata, R. Carrasco Moro y L. Ley Urzaiz

Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid.

**Objetivos:** Siendo el GBM el tumor cerebral primario más frecuente, su pronóstico sigue siendo malo, con supervivencias medias en los casos más favorables de 14 meses. Analizamos la supervivencia de todos los pacientes diagnosticados de GBM en nuestro servicio en el periodo 2009-2013.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo de los 104 pacientes intervenidos en nuestro centro, con diagnóstico de GBM desde 1/2/2009 hasta 15/3/2013 y su seguimiento actual. Posteriormente procedemos a analizar descriptivamente sus características clínicas, radiológicas, terapéuticas y supervivencia.

**Resultados:** De los 104 pacientes intervenidos, 12 se excluyeron por falta de seguimiento. 92 pacientes son analizados, 66% hombres, edad media de 63 años (27-88 años), 100% supratentoriales, 54% izquierdos y 4% bilaterales. La clínica más frecuente fue el déficit motor (40%), seguido de cefalea y crisis. La supervivencia global fue 27% el primer año, 12% el segundo y 8% el tercero; la supervivencia en edad < 65 vs > 65 fue 38% vs 17% el primer año y 19% vs 8% el segundo; la supervivencia según grado de resección: biopsia vs < 90% vs > 90% fue 17% vs 27,5% vs 31% el primer año y 0% vs 10% vs 20% el segundo; la supervivencia según KarnofskyPS < 70 vs > 70 fue 15% vs 30% el primer año, 10% vs 12% el segundo.

**Conclusiones:** La supervivencia de los pacientes con GBM sigue siendo baja, existiendo dudas sobre el tratamiento que se debe ofertar a los pacientes > 65 años. Por otra parte, en muchas series se han excluido pacientes por edad o bajos KPS, lo que afecta a la mediana de supervivencia. La mediana de supervivencia de los pacientes en nuestra serie es de 9 meses, con un máximo de 25 meses en aquellos pacientes < 65 años en los que se realiza una extirpación > 90% y se realiza un protocolo de tratamiento de Stupp.

#### P117

### MORTALIDAD POSQUIRÚRGICA PRECOZ EN PACIENTES ANCIANOS CON GLIOMAS CEREBRALES DIFUSOS

A. Pérez Núñez, L. Jiménez Roldán, A. Hilario, J. Sepúlveda, A. Laín y P. Martín Munarriz

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

El objetivo del presente estudio es conocer si los ancianos sometidos a tratamiento quirúrgico por un glioma cerebral di-

fuso tienen un mayor riesgo de mortalidad que los pacientes más jóvenes. Se estudió una población de pacientes intervenidos de forma consecutiva entre enero de 2009 y noviembre de 2013 por gliomas cerebrales difusos, registrando edad, resultados histológicos y supervivencia. Se comparó la mortalidad precoz (primeros 30 días poscirugía) entre los pacientes de 70 años o más y los más jóvenes. Estudiamos 237 pacientes, se perdieron los datos de seguimiento de 11. El diagnóstico fue astrocitoma en 192, oligodendroglioma en 32 y oligoastrocitoma en 13, siendo 51 tumores de bajo grado y 187 de alto grado. La mortalidad precoz entre los ancianos fue del 7%, y del 3,8% en los pacientes más jóvenes, sin que las diferencias fuesen significativas ( $p = 0,406$ ). En los pacientes con tumores de alto grado la mortalidad fue 7,9% para los ancianos y 4,4% para los pacientes más jóvenes ( $p = 0,412$ ). El conocimiento de los riesgos resulta fundamental en las decisiones terapéuticas, en particular para una enfermedad no curable. La mortalidad a corto plazo incluye las complicaciones del tratamiento quirúrgico como las de la propia enfermedad, que evitan que estos pacientes puedan recibir tratamiento adyuvante/oncológico. La decisión quirúrgica en los ancianos depende más del efecto de su edad en el pronóstico de los gliomas y su tolerancia a quimio-radioterapia que de los riesgos de la intervención.

#### **P118** **LEIOMIOSARCOMA DEL CUERO CABELLUDO.** **A PROPÓSITO DE UN CASO**

R. Zanabria Ortiz, L. Requena, A. Lara Castro, E. Robles Hidalgo, A. Triana Blas y J. Lourido

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Presentamos un raro caso clínico de leiomioma primario en cuero cabelludo (CC) derivado de células musculares lisas. Se revisa la literatura y discutimos el caso.

**Material y métodos:** Varón de 75 años con antecedente de nefrectomía derecha por CA papilar, LMA, presente lesión exofítica de 4 cm en CC parietooccipital siendo diagnosticado de CA epidermoide y tratado con RTP. En un año se transformó en tumor gigante y TC reveló lesión extensa en CC parietooccipital. Descartando adenopatías secundaria a este proceso el paciente se sometió a cirugía. La RM a los 4 meses mostró recidiva tumoral, infiltración de diploe y se reintervino quirúrgicamente.

**Resultados:** Primera cirugía: extirpación tumoral con márgenes libres de 3 cm, fresado de la tabla externa, colocación de injerto de piel en área frontal, y 1º tiempo de autonomización del colgajo frontal. La AP fue concluyente para leiomioma maligno. Segunda cirugía: craneotomía frontoparietal central de calota, reconstrucción mediante colgajo frontal autonomizado y colocación de injerto de piel en área frontal. AP confirma infiltración ósea. Actualmente el paciente se encuentra con curso clínico libre de enfermedad.

**Conclusiones:** Los sarcomas de tejido blando representan < 1% de los tumores malignos y frecuentemente son mal diagnosticados. Se originan en la dermis de músculos lisos pilosectores de folículos pilosos y glándulas sudoríparas. La particularidad de este caso fue la localización poco común. La etiología es desconocida, pero se han asociado con diferentes tipos de traumatismos, radiación. El curso clínico suele ser benigno pero con una tasa de recurrencia alta (30-50%). El tratamiento consiste en resección quirúrgica con márgenes de seguridad de 3-5 cm. La RTP y QT no tienen una indicación clara. Ante lesiones sospechosas

del CC se debe tomar en cuenta a la hora de realizar el diagnóstico diferencial.

#### **P119** **COMPRESIÓN MEDULAR AGUDA MESTATÁSICA** **COMO PRESENTACIÓN INICIAL DE SEMINOMA** **TESTICULAR**

J.C. Roa Montes de Oca, L. Ruiz Martín, D. Pascual Argente, M. Jaramillo, A.D. Miranda e I. Onzain

Complejo Asistencial Hospitalario Universitario de Salamanca.

**Objetivos:** Describir caso de compresión medular aguda (CMA) como debut clínico de seminoma testicular metastásico.

**Material y métodos:** Revisión de la literatura. Estudios radiológicos, estudios histopatológicos con tinciones especiales y apoyo de técnicas de inmunohistoquímica para llevar a cabo la investigación.

**Resultados:** Paciente de 27 años con cuadro clínico de un mes de evolución con parestesias en eei acude por disminución importante de fuerza de las mismas en las últimas 12 horas. Al examen físico hipoestesia y fuerza 3/5 bilateral en eei, hiporreflexia rotuliana y aquilea. Se realiza RM de columna donde se observa masa de partes blandas que ocasiona marcado compromiso medular y de agujeros foraminales derechos D3-D4, D4-D5 y D5-D6. Procedimiento quirúrgico: laminectomía bilateral D3 a D6 y exéresis de tumor. Anatomía patológica: tejido blando rojizo. Inmunohistoquímica: CAM 5,2. (-) CD 30 (-). ACL (+) (linfocitos). OCT4 (+) (células tumorales). HMB-45 (-). Seminoma testicular. Posteriormente el paciente recupera progresivamente la fuerza en eei sin incidencias. Eco testicular: tumor de 5 cm en testículo izquierdo, se realiza exéresis del mismo y recibe ciclo de quimioterapia con bleomicina-etoposido-cisplatino.

**Conclusiones:** La compresión medular aguda metastásica, en un 80-90% según las series, es ocasionada por Ca de próstata, pulmón y/o mama, entre un 5 y 14% está ocasionada por otros tumores. La presentación clínica inicial de un seminoma testicular descrita en este caso es rara, sin embargo es un diagnóstico importante a considerar en pacientes jóvenes con sospecha y diagnóstico de CMA metastásica. El tratamiento neuroquirúrgico a tiempo evitará y minimizará secuelas neurológicas que comprometan la calidad de vida de los mismos.

#### **P120** **ANGIOMIOFIBROMA ORBITARIO, TUMOR HÍBRIDO** **DE LEIOMIOMA VASCULAR Y HEMANGIOMA** **CAVERNOSO. SEGUNDO CASO PUBLICADO** **EN EL MUNDO**

J.C. Roa Montes de Oca, C.M. Bautista, A.D. Miranda, L. Ruiz Martín, D. Pascual Argente y J.M. Goncalves

Complejo Hospitalario Asistencial Universitario de Salamanca.

**Objetivos:** Describir caso de neoplasia orbitaria primaria que combina elementos de leiomioma vascular y hemangioma cavernoso, segundo caso descrito según la literatura en la actualidad.

**Material y métodos:** Revisión de la literatura. Estudios radiológicos, estudios histopatológicos con tinciones especiales y apoyo de técnicas de inmunohistoquímica para llevar a cabo la investigación.

**Resultados:** Paciente de 35 años con antecedentes de ca de colon, con cuadro de proptosis en ojo izquierdo de aproximada-

mente unos 6 meses de duración que se acompaña de dolor retroorbitario. No refiere pérdida de agudeza visual. Al examen físico proptosis izquierda dolorosa, no alteraciones en la motilidad externa o intrínseca del ojo. RM: se observa tumoración de gran tamaño que ocupa prácticamente toda la órbita izquierda desplazando el nervio óptico hacia dentro. Dicha tumoración, que capta contraste de forma homogénea e intensa, ha roto el techo orbitario protruyendo a nivel intracraneal. Procedimiento quirúrgico: craneotomía frontal izquierda orbitotomía superior frontal izquierda y resección completa de una tumoración encapsulada de consistencia dura y de localización intrazonal. Anatomía patológica: en tinción de hematoxilina-eosina se evidencia cápsula fibrosa acelular, espacios vasculares separados por bandas gruesas de colágeno, fibras de músculo liso intersticial. Diagnóstico anatomopatológico: angiomiofibroma.

**Conclusiones:** Nuestro conocimiento de tumores primarios de músculo liso intraorbitarios apunta a que son poco frecuentes y descritos en una veintena de casos clínicos. En contraste el hemangioma cavernoso es el tumor vascular más frecuente de la órbita. Según resultados de anatomía patológica este tumor puede ser clasificado con el nombre de angiomiofibroma, neoplasia orbitaria de reciente descripción en la literatura (1 caso), de bajo grado, descrito como un híbrido de leiomioma vascular y hemangioma cavernoso. Las características macroscópicas de este tumor difieren del caso previamente publicado en que, al estar encapsulado, permite la escisión completa, en este caso necesaria y especialmente beneficiosa para evitar recidivas y diseminación intracraneal.

#### P121

##### HEMANGIOBLASTOMAS DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL: ANÁLISIS DE 24 CASOS

J. Giner García, C. Pérez López, A. Isla Guerrero, M. Román Aragón, I. Esteban y B. Mansilla Fernández

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** Ante la escasa literatura disponible acerca de hemangioblastomas intervenidos presentamos nuestra experiencia obtenida a lo largo de los últimos 23 años con el objetivo de analizar las características de los pacientes, datos radiológicos, resultados, complicaciones y utilidad de técnicas adyuvantes.

**Material y métodos:** Se ha realizado una revisión retrospectiva de todos los hemangioblastomas intervenidos en nuestro centro desde 1990 hasta 2013. Se han registrado la edad, sexo, localización, pruebas diagnósticas realizadas, características radiológicas de la lesión, hemorragias intra y postoperatorias, empleo de técnicas adyuvantes y complicaciones.

**Resultados:** Se ha registrado un total de 24 casos con el diagnóstico anatomopatológico de hemangioblastoma, 21 de ellos localizados en fosa posterior y 3 a nivel espinal. La edad media fue de 42 años y el 54% eran varones. Previo a la intervención un paciente estaba diagnosticado de Von Hippel Lindau y otros dos en estudio. Sólo experimentamos un caso de hemorragia posquirúrgica, el cual terminó falleciendo. Más del 90% de los pacientes experimentaron mejoría clínica inmediata, no presentaron nueva focalidad neurológica y en el seguimiento realizado ninguno ha presentado recidiva. Se empleó embolización preoperatoria en el 8% de los casos y drenaje ventricular para profilaxis de hidrocefalia en el 20%, aunque ninguno terminó precisando una derivación permanente de LCR. Otras complicaciones secundarias descritas son la aparición de higromas subdurales, fístulas de LCR e infecciones.

**Conclusiones:** Los hemangioblastomas son tumores benignos poco frecuentes. Suponen tan solo un 10% de los tumores de

fosa posterior y un 4% de los espinales. El 66% son esporádicos y el 33% asociados a Von Hippel Lindau. Si la resección es completa la cirugía es curativa y, aunque poco frecuente, la hemorragia es la principal complicación a tener en cuenta. Técnicas como la embolización, DVE y la ecografía intraoperatoria pueden facilitar la intervención.

#### P122

##### TUMOR DE PARÉNQUIMA PINEAL DE DIFERENCIACIÓN INTERMEDIA: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. Lo Presti Vega, M. Ramírez Carrasco, D. Viñas Gil, P. de Andrés Guijarro, J.I. Cornejo Ladrero y R. Gutiérrez-González

Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Objetivos:** Los tumores del parénquima pineal de diferenciación intermedia (TPPDI) son lesiones infrecuentes y difíciles de tipificar histológicamente. La Organización Mundial de la Salud (OMS) los clasifica como grado II o III dependiendo del número de mitosis y de la presencia de marcadores para neurofilamentos. Presentamos un caso de TPPID grado II tratado quirúrgicamente sin adyuvancia y revisamos las posibilidades terapéuticas de estas lesiones.

**Material y métodos:** Mujer de 55 años consultó en otro centro por cefalea y mareos de un año de evolución, siendo diagnosticada de tumor en la región pineal de características radiológicas benignas. Tras revisiones sucesivas en consultas externas acudió al servicio de Urgencias por cefalea de fuerte intensidad e inestabilidad de la marcha. La tomografía computarizada craneal evidenció hidrocefalia aguda supratentorial, requiriendo la colocación de un drenaje ventricular externo (DVE). La resonancia magnética (RM) cerebral demostró discreto crecimiento del tumor siendo los marcadores tumorales BHCG y AFP negativos en plasma y LCR. Mediante un abordaje infratentorial supracerebeloso se realizó una resección macroscópicamente completa de la lesión. Nueve días después se retiró el DVE sin incidencias.

**Resultados:** El estudio histológico concluyó que se trataba de un TPPDI grado II de la OMS. La RM cerebral confirmó la resección completa de la lesión y la RM espinal no mostró siembra metastásica. Cinco meses después de la intervención se encuentra asintomática y sin evidencia de recidiva tumoral.

**Conclusiones:** El tratamiento de los TPPID es controvertido y debe distinguir los diferentes grados histológicos. El tratamiento quirúrgico con resección completa es de elección, y puede ser suficiente en tumores de grado II. Ante tumores más agresivos y/o en caso de resección incompleta es preciso completar el tratamiento con radioterapia adyuvante. El papel de la quimioterapia es actualmente controvertido.

#### P123

##### METÁSTASIS ESPINAL INTRAMEDULAR EN CONO MEDULAR DE TUMOR NEUROENDOCRINO PULMONAR

S. Rocabado Quintana, M. Lara Almunia, P. Llinás Amengual, M. Brell Doval y J. Ibáñez Domínguez

Hospital Universitario Son Espases, Palma de Mallorca.

**Objetivos:** Las metástasis espinales intramedulares (MEIM) representan entre el 1-3% de los tumores intramedulares. Se localizan mayoritariamente en el segmento cervical, habiéndose publicado tan sólo 6 casos a nivel del cono medular. Afectan

clínicamente al 0,1-0,4% de todos los pacientes con cáncer y son marcador de enfermedad tumoral muy avanzada. Presentamos un caso de MEIM de carcinoma neuroendocrino de pulmón en cono medular como primera manifestación del tumor primario. Se trata del primer caso con esta histología descrito hasta la fecha, según nuestra revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Mujer de 64 años, con antecedentes de tabaquismo, que debuta con clínica de dolor en tobillo derecho resistente a analgesia habitual, progresando en pocos días a parestesias en territorio S1 derecho. La RMN dorso-lumbar mostró lesión intramedular a nivel del cono medular, compatible radiológicamente con tumor primario. En 2 semanas la paciente experimenta un rápido deterioro neurológico desarrollando paresia de extremidades inferiores.

**Resultados:** La paciente fue sometida a laminectomía con resección macroscópicamente completa del tumor empleando monitorización neurofisiológica. El estudio anatomopatológico del tejido dio como resultado metástasis de carcinoma neuroendocrino de origen pulmonar. Se llevó a cabo un amplio estudio diagnóstico y de extensión que mostró masa hilio-mediastínica derecha con metástasis pulmonares, renales y cerebrales. Debido al rápido deterioro y la diseminación de la enfermedad se opta por tratamiento paliativo, produciéndose el fallecimiento a los 3 meses de la intervención.

**Conclusiones:** Las metástasis espinales intramedulares en cono medular son complicaciones raras, con rápida evolución de los síntomas, tratamiento controvertido y pobre pronóstico. De forma muy infrecuente, estas lesiones podrían ser la manifestación de debut de un tumor primario ya diseminado, por lo que su detección temprana y un estudio adecuado del caso podrían ayudar a prolongar la calidad de vida de estos pacientes.

#### P124 EPENDIMOMA TANICÍTICO ESPINAL EN ASOCIACIÓN CON NEUROFIBROMATOSIS TIPO 2

S. Cepeda, P. Munárriz, R. Martínez-Pérez, A.M. Castaño-León, A. Hernández-Laín y A. Lagares

Neurocirugía; Neuropatología, Hospital Universitario  
12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Describir la infrecuente presentación de un ependimoma tanicítico espinal asociado a neurofibromatosis tipo 2.

**Material y métodos:** Varón de 20 años diagnosticado de neurofibromatosis tipo 2. En estudios de seguimiento se detectó la presencia de lesiones cervicales intramedulares a nivel de C1-C2 y C4-C5, permaneciendo asintomático durante varios años. Consultó por alteración de la marcha y disminución de la fuerza muscular para dorsiflexión del pie derecho, trastornos de la sensibilidad termoalérgica e incontinencia urinaria ocasional. Se realizó RM cervical que mostró el crecimiento de aproximadamente 1,5 cm de la lesión cervical más alta; dicha lesión tenía como características ser hiperintensa en T1 y T2 con localización intramedular y realce en anillo tras la administración de contraste.

**Resultados:** Durante la cirugía se utilizó la monitorización de potenciales somatosensoriales y motores, se disecaron los cordones medulares posteriores hasta identificar una tumoración grisácea y escasamente vascularizada. Algunas áreas del tumor tenían un buen plano de clivaje, se realizó la resección utilizando aspirador ultrasónico hasta alcanzar los polos superior e inferior del tumor. El paciente no presentó complicaciones postquirúrgicas. La anatomía patológica confirmó la presencia de células bipolares, de núcleos ovoides con prolongaciones y dispuestas en fascículos. La inmunohistoquímica fue positiva para GFAP y EMA. Al microscopio electrónico se observaron uniones intercelulares, microlúmenes y cilios. Se realizó además una

comparación morfológica entre las células tumorales y tanicitos fetales de entre 20 y 30 semanas de gestación, a través de la cual confirmamos el origen histogénico de esta variante del ependimoma.

**Conclusiones:** El ependimoma tanicítico asociado a NF-2 es un tumor muy poco común, solo tres casos han sido descritos previamente en la literatura. Esta variante del ependimoma debe ser considerada en el diagnóstico diferencial del astrocitoma y el schwannoma debido a su importancia pronóstica.

#### P125 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE METÁSTASIS CEREBRALES DE ORIGEN GASTROINTESTINAL

L.H. González Quarante, C. Fernández Carballal, M.T. Panadero Useros, M.C. Aracil González, A.J. Vargas López y O.L. Gil de Sagredo del Corral

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Analizar la efectividad y supervivencia tras el tratamiento quirúrgico de las metástasis cerebrales en pacientes con neoplasias de tracto gastrointestinal.

**Material y métodos:** Se revisaron los pacientes intervenidos de metástasis cerebrales de neoplasias malignas de tracto gastrointestinal entre los años 1998 y 2012. Se excluyeron las biopsias abiertas o estereotácticas sin intención resectiva. Se recogieron los datos relacionados con la clasificación patológica, tratamiento del tumor primario, tamaño y multiplicidad de las lesiones, recidiva de la enfermedad cerebral y supervivencia. Se distinguió si el diagnóstico de la metástasis coincidió con el del tumor primario (sincrónico) o si fue posterior al mismo (diacrónico).

**Resultados:** 35 pacientes cumplían los criterios de inclusión. El 74,3% eran varones; la edad media fue 63 años. El 54,3% de los casos correspondieron a metástasis de adenocarcinoma de colon, 31,4% de adenocarcinoma de recto y 11,4% gástricos. En aproximadamente 3/4 la presentación de la metástasis fue diacrónica con el tumor primario. Aproximadamente el 26% presentaron metástasis cerebrales múltiples y el 75% presentaban metástasis en otros órganos. El 31% de los pacientes presentaron un score GPA (Graded Prognostic Assessment) de 1,5 y otro 31% tenían un GPA de 2. La resección tumoral fue completa en el 77,1% de los pacientes. El 91% recibieron radioterapia postoperatoria en el SNC, y el 60% tratamiento quimioterápico para la enfermedad primaria. En un 14,28% de pacientes hubo recidiva de enfermedad metastásica cerebral. La supervivencia media desde el diagnóstico de la enfermedad primaria fue de 42 meses, mientras que la supervivencia media después de la cirugía fue de 10 meses.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico de las metástasis cerebrales en las neoplasias malignas gastrointestinales puede proporcionar alivio de la sintomatología con un óptimo control de la enfermedad cerebral, contribuyendo de forma ocasional a permitir supervivencias prolongadas en un determinado grupo de pacientes.

#### P126 RECUPERACIÓN DE DÉFICIT MOTOR DE LARGA EVOLUCIÓN EN PACIENTES CON GLIOMAS DE BAJO GRADO QUE INFILTRAN LA VÍA PIRAMIDAL

H.D. Caballero Arzapalo, E. Marco de Lucas, A. Vázquez-Barquero y J. Martino González

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander.

**Introducción:** Multitud de estudios han demostrado que en las cirugías de gliomas de bajo grado en áreas elocuentes la estimu-

lación eléctrica intraoperatoria permite reducir el riesgo de secuelas hasta un 2-3%. Sin embargo, el papel de esta técnica para recuperar una función dañada antes de la cirugía no ha sido estudiado en detalle.

**Material y métodos:** Se presentan dos casos de pacientes con gliomas frontales que presentan una paresia de más de 3 meses de evolución antes de la cirugía y recuperación de la paresia tras la cirugía.

**Resultados:** La tractografía por tensor de difusión (TTD) preoperatoria evidenció una vía piramidal deformada y con anisotropía disminuida. Ambos pacientes fueron intervenidos mediante estimulación eléctrica intraoperatoria con resección de la lesión hasta el margen con la función en la vía piramidal. Tras la cirugía presentaron una importante mejora de la función motora. La TTD postoperatoria evidenció recuperación de la forma normal de la vía piramidal y aumento de la anisotropía.

**Conclusiones:** En gliomas de bajo grado la presencia de un déficit motor establecido de larga evolución no es indicativo de una secuela definitiva. La reconstrucción de una vía piramidal aunque esté deformada y con baja anisotropía puede ser un factor pronóstico indicativo de que ese déficit es potencialmente recuperable. La identificación intraoperatoria de una zona de función es otro factor pronóstico importante.

#### P127

### GLIOMAS DEL NERVIÓ ÓPTICO: TRATAMIENTO QUIRÚRGICO Y RESULTADOS CLÍNICOS

E. Pino González, M. Rivero Garvia, M. Ordóñez, M. Olivares, G. Pérez y J. Márquez Rivas

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Introducción:** Los gliomas de la vía óptica, más frecuentes en niños que en adultos, presentan tasas de crecimiento variables y difíciles de predecir. El pronóstico y evolución tiene relación con la localización, siendo los gliomas del nervio óptico, relativamente infrecuentes, de mejor evolución que los hipotálamo o retro-quiasmáticos. La respuesta a la quimioterapia es escasa y su tratamiento quirúrgico ha estado limitado clásicamente a alteraciones estéticas, dolor o proptosis, aunque la conservación visual podría ser una indicación a considerar.

**Objetivos:** Presentar la experiencia en el tratamiento quirúrgico de gliomas que afectan exclusivamente a la porción prequiasmática de la vía óptica.

**Material y métodos:** De los pacientes tratados por afectación de la vía óptica identificamos 5 con diagnóstico de glioma de la vía óptica anterior intervenidos entre 2002 y 2013. Todos los pacientes fueron sometidos a exéresis de las lesiones. Se estudiaron los expedientes clínicos y de seguimiento.

**Resultados:** La edad de presentación fue entre 2 y 14 años (media 7 años). Cuatro de sexo femenino y 1 masculino. Todos presentaron lesiones unilaterales, 4 en el lado derecho y 1 en el lado izquierdo. La vía de abordaje fue orbitotomía lateral en 3 casos y craneotomía frontal más orbitotomía superior en los otros dos casos. Se conservó la vaina del nervio óptico y se realizó una resección intradural retrobulbar. Un paciente presentó una complicación infecciosa que se resolvió con tratamiento antibiótico IV. En los dos pacientes a quienes no se realizó sección del nervio óptico (no presentaban amaurosis completa) presentaron mejoría de la agudeza visual.

**Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico mediante craneotomía frontal y/o orbitotomía es una técnica segura y efectiva para el tratamiento quirúrgico de los gliomas de la vía óptica. Su papel en la conservación o mejora visual debe investigarse.

#### P128

### ANALYSIS OF RISK AND PROGNOSIS FACTORS IN GLIOBLASTOMAS - OUR EXPERIENCE IN 104 PATIENTS

C. Llumiguano Zaruma<sup>1</sup>, E. Arregui<sup>2</sup>, M. Amo-Salas<sup>3</sup>, J. Cano<sup>4</sup>, J. González<sup>5</sup> and J.M. Borrás Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Radioterapia, Hospital General Universitario de Ciudad Real. <sup>3</sup>Facultad de Medicina, Bioestadística, UCLM, Ciudad Real. <sup>4</sup>Servicio de Oncología Médica; <sup>5</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Hospital General Universitario de Ciudad Real.

**Objectives:** Glioblastoma multiforme (GBM) is the most common and most aggressive malignant primary brain tumor in humans. These tumors are typically associated with a dismal prognosis and poor quality of life. Our objective is analyze both the overall survival (OS) and progression-free survival (PFS) based on different potentially prognostic and risk factors.

**Materials and methods:** We have analyzed 104 patients diagnosed with GBM in our center between 2006 and 2013. The standard scheme that we used was the STUPP scheme, of which 59 patients have benefited. Variables used include age, the diameter of the tumor at onset and the presence of necrosis, and have been evaluated different treatment schemes.

**Results:** In terms of age, it was statistically significant for both the OS ( $p = 0.0026$ ) and the PFS ( $p = 0.002$ ). We did not see differences nor in the size of tumor at the diagnosis nor in the presence of necrosis. No differences were seen in OS or PFS with the degree of surgical resection according to STUPP scheme. Patients who have made a complete treatment with surgery, radiotherapy and chemotherapy, have presented a OS of 17.2 months, while PFS was 10.9 months. If we compare these patients with those who have only been operated, survival is statistically significant ( $p = 0.00015$  and  $p = 0.0013$  respectively).

**Conclusions:** After analyzing our series, we see that the only prognostic factor is age, with strong statistical significance. In our 104 patients, there is no significant differences in regard to the size and the presence of necrosis at diagnosis. Regarding the treatment, the OS nearly 18 months that present our patients treated with STUPP scheme is superior than in other series. We need to expand our database to improve both diagnosis and treatment and the subsequent impact on OS and PFS.

#### P129

### BEVACIZUMAB COMO TRATAMIENTO DE UN MENINGIOMA ATÍPICO CEREBRAL CON PROGRESIÓN Y RADIONECROSIS. A PROPÓSITO DE UN CASO

G. Bermúdez Vilar<sup>1</sup>, E. López Rodríguez<sup>1,2</sup>, J. Elexpuru Camiruaga<sup>1</sup>, J. Gefaell LeMonnier<sup>1,2</sup>, E. Vázquez Lorenzo<sup>1</sup> y E. Areitio Cebrecos<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Basurto, Bilbao. <sup>2</sup>Clínica IMQ, Zorrozaurre, Bilbao.

**Objetivos:** La mayoría de los meningiomas son benignos. Cerca de un 20% son atípicos (WHO grado II) y un 1-2% anaplásicos (WHO grado III). Estos asocian un comportamiento biológico agresivo con mayor tendencia a la recidiva. La radioterapia es un arma terapéutica valiosa, pero no libre de complicaciones. Presentamos el caso de un meningioma atípico con progresión y radionecrosis asociada. El objetivo es poner de manifiesto el uso del bevacizumab como tratamiento de la recidiva tumoral en meningiomas.

**Material y métodos:** Paciente con focalidad neurológica que en RM craneal presenta tumoración extraaxial en convexidad con edema perilesional y desplazamiento línea media. Realizamos

craneotomía y exéresis subtotal del tumor, con pequeño resto que invade el seno longitudinal superior. Posteriormente lo tratamos con radiocirugía. El resultado anatomopatológico es de meningioma atípico. A los meses, debuta con crisis epilépticas y heminegligencia. La RM craneal objetiva progresión de tumoración y lesión intraparenquimatosa frontoparietal compatible con radionecrosis. La paciente sufre empeoramiento clínico progresivo. En un intento de mejorar la sintomatología de la paciente se procede a tratamiento con bevacizumab.

**Resultados:** Tras el tratamiento con bevacizumab, la paciente presenta mejoría clínica y radiológica, con disminución de la radionecrosis, así como del tamaño tumoral.

**Conclusiones:** Los meningiomas agresivos (atípicos y anaplásicos), usualmente recurren tras tratamiento con cirugía y radioterapia. La angiogénesis es un proceso adaptativo de los mismos, mediada por el factor de crecimiento endotelial vascular (VEGF). El bevacizumab es un anticuerpo monoclonal humanizado antagonista de dicho factor que contribuye al descenso del flujo capilar y edema cerebral. En la actualidad, además de ser un tratamiento establecido para la radionecrosis, es una terapia a considerar en el tratamiento de meningiomas grado II y III con progresión y/o recurrencia.

### P130

#### APECTACIÓN VAGAL SECUNDARIA A SIRINGOBULBIA, OCASIONADA POR HEMANGIOBLASTOMA DORSAL. RESECCIÓN MICROQUIRÚRGICA CON CONTROL NEUROFISIOLÓGICO

J. Delgado Fernández, R. Gil Simoes, M.A. García Pallero, E. García Navarrete y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Los hemangioblastomas son lesiones benignas altamente vascularizadas que suponen el 2-3% de todos los tumores medulares. Estas lesiones pueden presentar cavidad siringomiélica, relacionada localmente con la lesión. Sin embargo, la aparición de una cavidad que ocupa todo el cordón medular es excepcional. El objetivo de este trabajo es la presentación de un caso de hemangioblastoma dorsal que debuta con signos de afectación de pares craneales bajos debido a siringomielia y siringobulbia.

**Material y métodos:** Paciente de 45 años con clínica de disfagia, disfagia e hipo fluctuante, de cinco meses de evolución, junto con atrofia de trapecio, musculatura cervical y miembro superior derecho, acompañado de disociación termoalgésica e hipoestesia contralateral. Presenta en RM medular captación nodular intensa y homogénea hipervascular de 5 mm a nivel D9-D10, asociada a una cavidad siringomiélica desde bulbo hasta D12. Este hallazgo, junto con la arteriografía medular, sugirió hemangioblastoma como diagnóstico más probable. El estudio neurofisiológico mediante potenciales evocados somatosensoriales (PESS) mostró desmielinización de cordones posteriores, en miembros inferiores, predominantemente izquierdos.

**Resultados:** Se realizó laminotomía D9-D11 y resección microquirúrgica de la lesión con monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNIO), manteniéndose los potenciales evocados motores (PEM) en miembros inferiores estables durante la cirugía con leve mejoría de los PESS. La anatomopatológica confirmó el diagnóstico de hemangioblastoma. Tras la cirugía el paciente alcanzó una recuperación funcional satisfactoria con mejoría clínica de pares craneales bajos y una valoración D en la escala ASIA. El estudio de imagen postquirúrgica descartó la presencia de restos tumorales y mostró una importante disminución de la cavidad siringomiélica.

**Conclusiones:** La afectación de pares craneales bajos es una forma de presentación excepcional a tener en cuenta en el diagnóstico de tumores intramedulares debido a la cavidad siringomiélica secundaria. La MNIO de PESS y PEMs es una herramienta útil durante la resección quirúrgica de estas lesiones.

### P131

#### ESCLEROSIS MÚLTIPLE Y TUMORES CEREBRALES: ¿CASUALIDAD O CAUSALIDAD?

N. Lorite Díaz<sup>1</sup>, P. Benito Peña<sup>1</sup>, J.L. Caro Cardera<sup>1</sup>, R. Robles Cedeño<sup>2</sup>, L. Ramió Torrent<sup>2</sup> y S. Martín Ferrer<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta. <sup>2</sup>Servicio de Neuroinmunología, Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta, Girona.

**Objetivos:** La relación entre esclerosis múltiple (EM) y tumores cerebrales está descrita. No se sabe si los pacientes con EM presentan mayor riesgo que el resto de la población normal. Los tumores habitualmente encontrados son oligodendrogliomas, astrocitomas, glioblastomas y gliomatosis. Análisis de los casos reportados en nuestro centro y revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Presentación de 3 casos de enfermedad desmielinizante. Caso 1: mujer de 47 años en tratamiento con interferón durante 15 meses con buen control de los brotes de enfermedad que debuta con crisis epilépticas. Aparición de meningioma atípico. Caso 2: mujer de 37 años con enfermedad desmielinizante de causa no filiada que presenta lesión en área motora izquierda. Caso 3: hombre de 53 años en tratamiento con interferón durante años. Se cambia a natalizumab, con buena respuesta. Inicia cuadro de alteración del comportamiento por lo que se completa estudio con neuroimagen (lesión bifrontal compatible con ganglioglioma) y se decide cirugía. El resultado histológico fue de glioblastoma. En RMN del año anterior se objetivó aparición de nuevas placas desmielinizantes, muy cercanas a donde después se encontró el tumor.

**Resultados:** En los 3 casos la evolución de dichos tumores ha sido más agresiva y de más difícil manejo y requirieron la retirada del tratamiento para la EM.

**Conclusiones:** La concurrencia de EM y tumores cerebrales puede ser pura coincidencia o como resultado de la transformación neoplásica de células gliales reactivas en las áreas de desmielinización (se ha reportado mayor crecimiento de tumores en los márgenes de las placas desmielinizantes). La EM se puede presentar como una masa que simula un tumor, por lo que para establecer el correcto diagnóstico es preciso realizar controles radiológicos seriados y, de ser necesario, confirmación histológica. Esto puede retrasar el diagnóstico y tratamiento del tumor, y comportar cambios en la medicación para la EM.

### P132

#### INUSUAL FORMA DE RESOLUCIÓN DE UN TUMOR HIPOTALÁMICO

L. Meana Carballo, J.M. Torres Campa-Santamarina, M.A. Álvarez Vega y B. Ruiz Moya

Centro Médico de Asturias, Madrid.

**Objetivos:** Mostramos una extraña forma de resolución de un tumor hipotalámico.

**Material y métodos:** Mujer de 45 años con antecedente de Síndrome depresivo severo en tratamiento. Presenta un cuadro de varios meses de evolución consistente en cefaleas y mareos con exploración neurológica dentro de la normalidad. En RM se detecta una lesión en región supraselar-hipotalámica de aspecto

sólido, redondeado, bordes bien definidos y leve captación homogénea de contraste, catalogada como posible harmartoma hipotalámico, se trató, inicialmente, de forma conservadora y con seguimiento periódico mediante RM de control. Durante dicho período, la paciente ingresa por cuadro brusco de cefalea intensa con pérdida de consciencia y posterior sensación de mareos e inestabilidad severa que le dificultan la deambulacion. A la exploración presenta clara inestabilidad con tendencia a reotropulsión y Romberg positivo. Se realizó TC craneal en otro centro que informaban como lesión ya conocida previamente con posible nivel en su interior y sospecha de hemorragia intrasiesional.

**Resultados:** La paciente evoluciona favorablemente, mejorando en días posteriores tanto la cefalea como la inestabilidad. Se realizó RM craneal objetivando desaparición de la lesión en su totalidad y sin signos de sangrado ni otras complicaciones asociadas. En la actualidad la paciente se encuentra asintomática.

**Conclusiones:** Existe la posibilidad de que algunos tumores hipotalámicos de probable contenido quístico, sin diagnóstico anatomopatológico previo, se confundan clínica y radiológicamente con lesiones sólidas. Asimismo, planteamos que estos puedan romperse y llegar a desaparecer en su totalidad. En este caso sospechamos se tratase de una rotura espontánea de un quiste de la bolsa de Rathke, descrito en la literatura en muy pocas ocasiones.

### P133

#### PITUICITOMA CEREBRAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

L. Meana Carballo, J.M. Torres Campa-Santamarina, M.A. Álvarez Vega y B. Ruiz Moya

Centro Médico de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** Presentamos el caso de un pituitoma cerebral, un tumor benigno primario muy poco frecuente originado en los pituiticos del tallo y neurohipofisis del adulto.

**Material y métodos:** Mujer de 57 años con historia de cefaleas y disminución de agudeza visual de un año de evolución. La exploración neurológica y perfil hormonal resultaron dentro de la normalidad. La RM mostró una lesión selar, sólida, de unos 2 cm de diámetro y con captación homogénea de contraste sugestiva de adenoma hipofisario. Se intervino mediante un abordaje pterional y disección de Silvio derecho extirpando una lesión de aspecto rojizo, blanda, altamente vascularizada y dependiente del tallo quedando un pequeño resto capsular adherido al mismo.

**Resultados:** en el postoperatorio la paciente presentó un pequeño hematoma en lecho quirúrgico que no precisó evacuación y se resolvió sin incidencias. Desarrolló, además, un cuadro mixto de diabetes insípida y síndrome pierde sal así como un panhipopituitarismo precisando tratamiento hormonal sustitutivo durante el postoperatorio. La anatomía patológica resultó un pituitoma. La evolución posterior cursó favorablemente, encontrándose actualmente en seguimiento mediante pruebas de imagen del resto tumoral.

**Discusión:** El pituitoma es un tumor infrecuente del adulto, recientemente incluido en la OMS (2007) como neoplasia glial de bajo grado (I). Su historia natural es aún desconocida ya que existen muy pocos casos publicados. Tanto su presentación clínica (alteraciones visuales, cefaleas, alteraciones endocrinas...) como sus características radiológicas lo hacen prácticamente indistinguible del adenoma hipofisario. Se acepta como mejor tratamiento la exéresis quirúrgica completa aunque, debido a la alta vascularización y la potencial infiltración, en ocasiones es difícil una resección completa. Algunos autores han empleado

radioterapia y radiocirugía en las resecciones subtotales aunque su papel aún es incierto.

### P135

#### CASO CLÍNICO DE LINFOMA CEREBRAL PRIMARIO. AUMENTO DE LA INCIDENCIA EN LOS ÚLTIMOS AÑOS Y LA IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL PREOPERATORIO

J. Abreu Lima, R. Moreira, R. Ramos, A. Almeida Pinto, F. Pardal y C. Alegria

Hospital de Braga, Portugal.

**Objetivos:** Informe de un caso clínico de un paciente con una lesión cerebral con diagnóstico histológico de Linfoma.

**Material y métodos:** Paciente de sexo masculino, de 73 años, que ingresó en el Servicio de Urgencia con el contexto de parálisis súbita, seguida de movimientos involuntarios de la extremidad superior derecha. Tras la investigación, han sido diagnosticadas 2 lesiones cerebrales localizadas en el parietal izquierdo y otra cápsulo-insular del mismo lado, que sugieren un glioblastoma multiforme. También se consideró la posibilidad de metástasis cerebrales. Programada y realizada una craneotomía para la resección del tumor.

**Resultados:** El resultado histológico reveló que es un linfoma difuso de grandes células B.

**Conclusiones:** El linfoma primario del SNC primario es un tumor agresivo cuya fisiopatología no es bien conocida. Su tratamiento se diferencia de otras lesiones cerebrales más comunes, debido a la sensibilidad y respuesta a los tratamientos adyuvantes con quimioterapia y radioterapia. Su incidencia ha venido a aumentar a lo largo de los últimos años. La hipótesis de diagnóstico debe ser considerada en la planificación de su tratamiento.

### P136

#### EMBOLIZACIÓN PREQUIRÚRGICA DE MENINGIOMAS INTRACRANEALES: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

F. Arteaga Romero, N. Castro González, O. Morales Sabina, Y. Aguilar Tejedor, H. Santana Ojeda y D. Cubillo Prieto

Hospital Universitario Insular de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria.

**Objetivos:** Las técnicas endovasculares han experimentado un gran desarrollo en los últimos tiempos; particularmente, se ha incrementado el uso de la embolización prequirúrgica. Sin embargo, existe gran controversia en cuanto a manejo e indicaciones. El objetivo de este trabajo es aportar nuestra experiencia con esta técnica en el manejo de meningiomas intracraniales.

**Material y métodos:** Revisión retrospectiva de estudios imagenológicos preoperatorios y resultados de las embolizaciones prequirúrgicas sobre la técnica quirúrgica. Se estudió edad, sexo, referencias, tiempo a cirugía, localización, grado de resección, complicaciones postembolización e intraoperatorias y estancia hospitalaria.

**Resultados:** Fueron estudiados un total de 6 casos entre noviembre de 2012 y noviembre de 2013, todos ellos con diagnóstico de meningioma intracranial. La media de edad fue 53 años con rango de 33-63 años. Ratio mujer/hombre 4/2 y una media de tiempo a cirugía de 2,67 días. La ACE estuvo involucrada en todos los casos y era la única referencia en un 33,3%. En un 66,67% existían ramas simultáneas de ACE y ACI. El 50% de los casos eran meningiomas de la base de cráneo mientras que el

50% restante eran de localización parasagital. Se logró una resección total Simpson I en el 83,33% de los casos. No se registraron complicaciones relacionadas con el procedimiento endovascular, logrando significativa mejoría en tiempo quirúrgico, sangrado intraoperatorio y estancia hospitalaria.

**Conclusiones:** La colaboración entre los Servicios de Neurocirugía y Radiología Vasculare e Intervencionista en nuestro centro representa una alternativa efectiva y eficiente en el manejo de esta patología.

### P137

#### GLIOBLASTOMA MULTIFORME PRIMARIO MULTIFOCAL DE LA MÉDULA ESPINAL: PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.M. Cevallos Calero, P. Baño Carrasco, P.T.J. Bernard Delgado, A.R. Najarro Quispe y F.E. Romero Chala

Hospital Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Describir el caso de un varón de 47 años de edad, quien mostró una presentación multifocal infrecuente de GBM ubicada en los niveles espinales C5-C6, C6-C7 y T3-T4, T4-T5 con una enfermedad progresiva que se caracterizan por dolor neuropático, afectación sensitiva y motora que inicialmente plantearon el diagnóstico de esclerosis múltiple.

**Material y métodos:** Se analiza el proceso clínico de diagnóstico y tratamiento en este caso particular y se compara con la literatura universal.

**Resultados:** Para el diagnóstico se realizó una laminectomía C6-T2 y biopsia. Los análisis histopatológicos revelaron el diagnóstico de glioma maligno grado IV. El tratamiento incluyó radioterapia durante los dos lesiones más quimioterapia con Temozolamida. La respuesta del paciente fue evaluada mediante imágenes por resonancia magnética que mostraron una mejoría en ambas lesiones. Su estado continuó mejorando después del tratamiento aunque persistieron déficits residuales y dolor neuropático.

**Conclusiones:** Este informe indica que puede ser factible obtener la supervivencia a largo plazo y la mejoría clínica de un tumor muy agresivo con el tratamiento estándar a pesar de la presentación multifocal. Reconociendo este tumor, poco común en el diagnóstico diferencial de una masa espinal, puede ayudar a diagnosticar y tratarlo antes.

### P138

#### HEMATOMA SUBDURAL CRÓNICO CALCIFICADO. CEREBRO BLINDADO

C. Friero Dantas, M. Rico Coteló, L. Pita Buezas, P. Román Pena, E. Arán Echabe y A. Prieto González

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, A Coruña.

**Objetivos:** Presentar el caso clínico y las imágenes radiográficas de una mujer joven, portadora de una válvula ventrículo-peritoneal con un hematoma subdural crónico bilateral calcificado y discutir su etiopatogenia y tratamiento.

**Caso clínico:** Mujer de 34 años portadora desde la infancia de una válvula ventrículo-peritoneal de presión media. Un mes antes de su ingreso parto vaginal sin incidencias. Acude por cefalea. Destacaba una macrocefalia con un PC de 64 cm. Tomografía computarizada: dilatación de los ventrículos laterales. Colecciones subdurales bilaterales cuyas membranas internas se encuentran intensamente calcificadas. Revisión

urgente de la derivación comprobándose que el catéter peritoneal se encontraba fuera de la cavidad, procediéndose al alar-gamiento del mismo. Tras intervención desaparición de la sintomatología.

**Discusión:** El desarrollo de un hematoma o hígroma subdural (HS) en pacientes portadores de derivación ventricular oscila entre el 2-4% de los casos y se ven favorecidos por la existencia de desproporción craneoencefálica. La desproporción craneal que presentaba facilitó sin lugar a dudas el desarrollo de hígromas subdurales que posteriormente, y debido a la ausencia de sintomatología, evolucionaron hacia hematomas. La calcificación de la membrana externa de hematomas subdurales crónicos es poco frecuente y se conoce en la literatura médica como cerebro blindado (armoured brain) o cerebro de Matrioska recordando las famosas muñecas rusas que encajan unas dentro de otras. El abordaje terapéutico puede ser difícil en los casos en que los hematomas sean sintomáticos, al no poder tratarse según el patrón habitual de estos hematomas (trépano-lavado subdural y drenaje externo). Al estar calcificada la membrana interna, las posibilidades de reexpansión cerebral son prácticamente inexistentes, por lo que suele ser necesaria la realización de una craneotomía para abrir la membrana interna calcificada.

**Conclusiones:** El desarrollo de un HS bilateral calcificado es una complicación poco frecuente de los pacientes portadores de una derivación ventricular.

### P139

#### TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO PENETRANTE POR UNA PIEDRA

E. Iglesias Díez, J. Robla Costales, J. Pérez Suárez, D. Santamarta y A. Mostaza Saavedra

Hospital Universitario de León.

**Introducción:** Los traumatismos craneoencefálicos penetrantes con cuerpos extraños, que no hayan sido disparados, son poco frecuentes.

**Material y métodos:** Presentamos un paciente de 60 años, que sufre un traumatismo craneoencefálico tras caer de una altura aproximada de 3 metros, como antecedente de interés el paciente tomaba sintrom por una FA. Permanece en Glasgow de 15 en todo momento y no se objetiva ningún déficit neurológico. En la exploración inicial se pudo observar una herida en scalp en la zona parietal derecha, con un cuerpo extraño romo de piedra, impactado en la calota. Se le realizó un scanner en el que se comprobó la existencia de una fractura conminuta a nivel parietal derecho, debida a un cuerpo extraño penetrante. Se asociaba también una contusión hemorrágica en la misma zona. El paciente fue intervenido, extrayéndose el cuerpo extraño, los fragmentos óseos impactados en el parénquima y evacuándose parcialmente el hematoma intraparenquimatoso subyacente. Aunque el paciente presentó una hemiplejía izquierda posquirúrgica, secundaria a un aumento del hematoma parenquimatoso y del edema circundante, esta remitió de forma completa, siendo el paciente dado de alta sin ningún déficit neurológico.

**Conclusiones:** Los traumas craneoencefálicos con cuerpos penetrantes son una patología con un alto riesgo de complicaciones; es muy importante una intervención precoz para la extracción del mismo, así como de los fragmentos óseos. Hay que tener en cuenta que una de las primeras actuaciones ha de ser la profilaxis antibiótica, por el alto riesgo de desarrollo de infecciones que presentan estos pacientes. También estaría indicado en estos casos el uso de tratamientos preventivos ante posibles crisis.

### P140 TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE UN PSEUDOMENINGOCELE TRAUMÁTICO CRÓNICO DE LA UNIÓN CRÁNEO-CERVICAL

J. Avecillas Chasin<sup>1</sup>, M. Ahmed<sup>2</sup>, E. Robles Hidalgo<sup>3</sup>, F. Rascón<sup>1</sup>  
y L. Gómez-Perals<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico San Carlos, Madrid. <sup>2</sup>Coast General Hospital  
Mombasa-Kenya, Africa. <sup>3</sup>Hospital Universitario Nuestra Señora de  
Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Introducción:** El pseudomeningocele traumático (PT) crónico es una rara complicación de los traumatismos penetrantes de unión cráneo-cervical (UCC) en pacientes pediátricos. Debido a que suelen encontrarse encapsulados, el tratamiento quirúrgico suele ser la estrategia más adecuada.

**Caso clínico:** Presentamos el caso de una niña de 6 años que durante una pelea entre tribus fue alcanzada por una bala que penetró por la parte lateral de la UCC y con salida por el lado contrario. La paciente se mantiene neurológicamente intacta con salida de líquido cefalorraquídeo (LCR) abundante a través de las heridas. Es tratada con cierre primario manifestando meningitis durante los primeros días posterior al cierre de las heridas. Nueve meses después la paciente se presenta con cefaleas severas, pérdida de apetito con dificultad para el crecimiento y una masa en la parte posterior de la nuca, la cual fluctúa a la presión. El TAC craneal muestra una colección de LCR en la UCC, por lo que se sospecha hipotensión intracraneal con alteración de la dinámica de LCR. Se decide tratamiento quirúrgico con la paciente en decúbito prono, se obtiene un injerto de periostio occipital y se sutura alrededor del defecto, los músculos se suturan firmemente cubriendo el defecto para evitar la recidiva. La paciente presenta mejoría inmediata de los síntomas y un año después la paciente no presenta recidiva del PT.

**Conclusiones:** El objetivo de la cirugía fue restaurar el patrón normal de circulación de LCR y así mejorar los síntomas. El tratamiento quirúrgico es de elección dada la alta probabilidad de fallo de las medidas conservadoras.

### P141 GLIOMAS MALIGNOS DE CEREBELO EN ADULTOS. CONTROVERSIAS CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS. EXPERIENCIA INSTITUCIONAL (1999-2013) Y REVISIÓN DE SERIES (1973-2013)

O. Mateo Sierra<sup>1</sup>, P. Nogal Martín<sup>1</sup>, M. Monge Bronchalo<sup>1</sup>,  
A. Postigo Esteban<sup>1</sup> y J. Guzmán de Villoria<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Neuroradiología,  
Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Los gliomas cerebelosos malignos (GCM), especialmente los glioblastomas, son muy infrecuentes, describiéndose como casos aislados o series muy cortas. A diferencia de los GBM supratentoriales (GBM), no hay variables clínicas/terapéuticas definidas. El objetivo de este trabajo es analizar factores clínicos, pronósticos y terapéuticos de los GCM con nuestra experiencia y la de series disponibles.

**Material y métodos:** Estudio retrospectivo en nuestro centro (1999-2013). Inclusión: pacientes adultos con GCM primarios/secundarios grado III/IV, con/sin infiltración de tronco, y seguimiento clínico completo. Exclusión: gliomas de tronco, gliosarcomas y tumores no gliales. Se analizan variables epidemiológicas, clinicoradiológicas, terapéuticas, genéticas y de supervivencia. Se revisan similares aspectos en estudios desde 1973 a 2013.

**Resultados:** Se recogen 5 pacientes (4 GBM y 1 anaplásico), edad media 42 años, 2 GBM primarios/3 secundarios. Asocian: neuro-

fibromatosis (1), multicentricidad (1) y metástasis aracnoideas (1). El tratamiento varía según la etapa: resecciones subtotales por invasión del tronco (5), reintervención (3, media a 6 meses), radioterapia (4) y quimioterapia (2), con supervivencia media: 10,5 meses y en una paciente > 4 años. Series del Rare Cancer Network, SEER, asiáticas, metaanálisis y casos aislados: edad menor a GBM, particularidades genéticas y empeoramiento clínico, tratamiento variado, siendo cirugía, invasión de tronco, radiocirugía y edad factores pronósticos uni/multivariantes con grados de evidencia definidos y supervivencias medias de 14,3-18,4 meses, comparables con Stupp (14,6 meses) en casos favorables, y de 6,1-7 meses en desfavorables tratados (invasión de tronco, no resección total, no radiocirugía o no tratamiento oncológico).

**Conclusiones:** Los infrecuentes GCM del adulto aparecen en pacientes más jóvenes, compartiendo variables pronósticas y de tratamiento con los supratentoriales, aunque sus particularidades biológicas, especialmente la invasión del tronco, imposibilitan en general un tratamiento similar y conllevan mayor morbilidad.

### P142 REGISTRO DE LESIONADOS MEDULARES AGUDOS INGRESADOS EN UCI

T. Alvariano Barreno, C. Barrena López, S. Torres Bayona,  
M. Iglesias Álvarez, B. Azcarate Ayerdi y E. Úrculo Bareño

Hospital Universitario Donostia.

**Objetivos:** El Hospital Universitario Donostia es centro de referencia para la atención del politraumatizado en Guipúzcoa. En 2011-2012 han ingresado en nuestro servicio 258 politraumatizados. Un porcentaje de ellos presentarán lesión medular aguda (LAME). Analizamos las características epidemiológicas y evolución de los lesionados agudos medulares de nuestra serie.

**Material y métodos:** Estudio observacional retrospectivo. Periodo: enero 2011-diciembre 2012. Muestra: todos los pacientes politraumatizados con LAME que ingresan en nuestro servicio en dicho periodo. Variables: edad, sexo, GCS ingreso, mecanismo del traumatismo, nivel de lesión, tipo de lesión medular, escala de ASIA, pruebas diagnósticas, complicaciones intraUCI, tratamiento corticoideo, tratamiento quirúrgico, estancia media UCI, traslado centro monográfico, mortalidad UCI.

**Resultados:** N°: 17 pacientes (6,5%). Edad: 53,94 años. Sexo: H 13 (76,4%), M 4 (23,5%). GCS medio ingreso: 14,4 pts. Mecanismo: caídas (76,4%), deporte (17,6%), tráfico (5,8%). Nivel lesión medular: cervical (64,7%), torácico (5,8%), T-L (23,5%), L-S (5,8%). Tipo de lesión: sección 1 (5,8%), contusión/edema 13 (76,4%), hematoma 6 (35,2%). Escala de ASIA: A 5 (29,4%), B 3 (17,6%), C 4 (23,5%), D 1 (5,8%), E 4 (23,5%). Tiempo ingreso-RMN: primeras 24 h 72,7%. Complicaciones intraUCI: atelectasia 4 (23,5%), neumonía 5 (29,4%), TEP 1 (5,8%), TVP 1 (5,8%). Tto corticoideo: 16 (94,1%). Tto Qco: tracción cerrada (17,6%), descompresiva (11,7%), fijación (47,05%). Tiempo medio ingreso-cirugía: 6,3 d. Estancia UCI: 15 d. Traslado centro monográfico: 5. Mortalidad intraUCI: 2 (11,76%).

**Conclusiones:** En nuestra serie la incidencia de LAME es de un 6,5%. Observamos predominio de hombres en la 5ª década, con lesión de localización cervical secundaria a caída. Al 72,2% se realizó RMN en las primeras 24 horas, siendo la contusión-edema medular la lesión más frecuente. Las complicaciones intraUCI más frecuentes respiratorias. El 94,1% recibieron tratamiento corticoideo al ingreso y al 47% se realizó fijación quirúrgica. La media de estancia en UCI fue de 15 días. La mortalidad global fue de un 11%.

## P143

**HEMATOMA SUBDURAL CRÓNICO BILATERAL. ¿UNA ENTIDAD DIFERENTE?**

C. Frieiro Dantas, M. Rico Coteló, L. Pita Buezas, P. Román Peña, M. Gelabert González y A. García Allut

Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, A Coruña.

**Objetivos:** Analizar las características demográficas, clínicas, radiológicas y el resultado terapéutico de una serie de pacientes con hematoma subdural crónico bilateral y determinar si existen diferencias significativas con los hematomas unilaterales.

**Material y métodos:** Realizamos un estudio retrospectivo y descriptivo sobre una cohorte de 190 pacientes adultos, tratados quirúrgicamente durante un período de 30 años (1983-2012) de un hematoma subdural crónico bilateral y con un mínimo de seguimiento de un año. El estado clínico fue determinado al ingreso y al alta empleando la escala de Markwalder. Todos los pacientes fueron diagnosticados con tomografía computarizada e intervenidos mediante agujeros de trepano bilateral, lavado con suero fisiológico y drenaje subdural. El estudio fue aprobado por el comité ético de investigación clínica de nuestra comunidad autónoma.

**Resultados:** La serie está formada por 126 varones (66,3%) y 64 mujeres (33,7%) con una edad media al diagnóstico de 74,5 ± 10,3 años (intervalo 38-97). El intervalo medio entre el traumatismo y el inicio de la sintomatología fue de 50,1 ± 11,7 días (intervalo 15-230). En 136 casos (71,5%) se pudo constatar un antecedente traumático con un intervalo de tiempo antes del diagnóstico entre 15 y 130 días (media 49,1 ± 6,3). En 68 casos (35,7%) los pacientes tomaban fármacos antiagregantes/ anticoagulantes. Los principales síntomas de debut fueron el deterioro cognitivo en 66 pacientes (34,7%) y la cefalea en 59 casos (31,1%). Se produjeron 19 complicaciones postoperatorias graves (10%) y 18 casos de recidiva (9,4%). La mortalidad global fue de 8 casos (4,2%).

**Conclusiones:** El HSCB representa entre 10-15% de todos los hematomas subdurales. Clínicamente, en nuestra experiencia, los pacientes presentan una mayor afectación clínica neurológica. Como factores pronósticos significativos (recidiva) hemos encontrado el sexo masculino y la situación clínica al ingreso (Markwalder).

## P144

**SYNCHRONOUS SYMPTOMATIC CONGENITAL CHOROID PLEXUS LESIONS IN SIBLINGS: TO DIAGNOSE OR TO TREAT FIRST?**

A. Jiménez O'Shanahan<sup>1</sup>, C. Kaliaperumal<sup>2</sup> and K. Aquilina<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Público Universitario de Gran Canaria Dr. Negrín, Las Palmas de Gran Canaria. <sup>2</sup>Great Ormond Street Hospital, Londres, UK.

**Objectives:** We describe two siblings in a family born to consanguineous parents with bilateral choroid plexus lesions (CPL) for neurosurgical management. They presented synchronously with obstructive hydrocephalus. The aetiopathogenesis and management option and literature review is discussed.

**Material and methods:** A/ 4 year-old girl presented with acute intraventricular haemorrhage from the CPL and progressive neurological deterioration. She underwent an emergency ventriculostomy followed by selective choroidal artery embolization and then subsequently underwent a ventriculoperitoneal (VP) shunt. B/ 3 weeks-old male presented with increasing drowsiness and sun-setting eyes in three days interval. He underwent

a ventriculostomy and partial embolization of the left choroid plexus. VP shunt was inserted after 2 weeks.

**Results:** The siblings made good clinical recovery. Were discharged asymptomatic. They are planned for diagnostic procedure for the future.

**Conclusions:** Congenital choroid plexus lesions in siblings are a rare occurrence and to our knowledge no similar cases have been described before. The primary management should be focussed on treating the secondary hydrocephalus and then to establish the diagnosis depending on the clinical picture. Follow up with CT and MRI is mandatory for monitoring and planning surgery.

## P145

**SÍNDROME DE RUBINSTEIN-TAYBI Y TRIGONOCEFALIA**

M. Gelabert González<sup>1</sup>, J.M. Villa Fernández<sup>2</sup>, L. Pita Buezas<sup>1</sup>, F. Barros Angueira<sup>3</sup>, J.M. Santín Amo<sup>1</sup> y A. García Allut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela.

<sup>2</sup>Hospital Clínico Universitario de A Coruña. <sup>3</sup>Fundación Pública Gallega de Medicina Genómica, Santiago de Compostela, A Coruña.

**Objetivos:** Presentar el caso clínico de un lactante polimalformado diagnosticado de síndrome de Rubinstein-Taybi que presentaba una trigonocefalia de la cual fue intervenido. Hasta donde hemos podido revisar se trata del primer caso descrito con esta craneoestenosis.

**Caso clínico:** Niño de 6 meses diagnosticado al nacimiento de probable síndrome de Rubinstein-Taybi presentaba en la exploración diferentes anomalías entre las que destacaban: Trigonocefalia prominente con hipotelorismo. Aplanamiento de la falange distal del pulgar de la mano izquierda. Once pares de costillas. El estudio TC3D mostró un cierre de la sutura metópica. Se intervino quirúrgicamente realizando un colgajo frontal bilateral con avance fronto-orbitario bilateral. Evolución postoperatorio sin incidencias. El estudio genético mostro una mutación en los genes CREBBP y EP300.

**Discusión:** El síndrome de Rubinstein-Taybi es un trastorno genético que se caracteriza por la presencia de anomalías en huesos de extremidades (dedos), asociados a estatura corta, y diferentes anomalías faciales: hipertelorismo, orificios nasales amplios, hipoplasia mandibular y retraso mental. Fue descrito en 1963 por J. Rubinstein y H. Taybi Afecta a 1 de cada 125.000 personas. Entre las múltiples deformidades óseas que pueden presentar no se ha descrito ningún caso que presentase trigonocefalia.

**Conclusiones:** El síndrome de Rubinstein-Taybi es un trastorno genético poco frecuente que se caracteriza por múltiples malformaciones, sobre todo de tipo óseo, siendo excepcional la presencia de craneoestenosis.

## P146

**IMPORTANCIA DE LA DERIVACIÓN VENTRÍCULO-PERITONEAL PRECOZ EN LA HIDROCEFALIA SECUNDARIA A MENINGITIS TUBERCULAR**

G. Pancucci, M. Rivero Garvía, N. Lorite Díaz, E. Jiménez Mejías y J. Márquez Rivas

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** La hidrocefalia es una complicación muy frecuente de la meningitis tuberculosa, especialmente en pacientes pediátricos. El objetivo del presente estudio es valorar la factibilidad y el pronóstico del posicionamiento precoz de derivación ven-

trículo-peritoneal (DVP) en pacientes con hidrocefalia severa y micobacterias aún presentes en los cultivos de líquido cefalorraquídeo. La derivación ventrículo-peritoneal ha sido planteada como primera opción, evitando el drenaje ventricular externo, con el intento de proteger las estructuras neurales de la hipertensión intracraneal y de infecciones secundarias.

**Material y métodos:** Se ha realizado un análisis retrospectivo de los pacientes con meningitis tuberculosa e hidrocefalia activa que han recibido tratamiento quirúrgico mediante DVP. Los resultados han sido valorados en términos de infecciones o malfunciones de la DVP y persistencia, recurrencia o curación de la TBM. Para cuantificar la evolución clínica ha sido utilizada la escala de outcome de Glasgow.

**Resultados:** La edad media de los pacientes ha sido de 21,8 años (rango 11 meses-71 años). No han sido identificadas infecciones tuberculares persistentes tras el tratamiento farmacológico. Un paciente presentó infección de la DVP por *Staphylococcus Aureus* tres meses después de su implantación. Otro paciente presentó una malfunción mecánica del shunt. El seguimiento medio ha sido de 32,4 meses (rango 3-76), con un valor medio de 4,4 en la escala de outcome de Glasgow.

**Conclusiones:** El posicionamiento de DVP es una opción eficaz en pacientes con hidrocefalia secundaria a meningitis tuberculosa, y tiene que ser realizado lo antes posible, con el objetivo de evitar las complicaciones de una hidrocefalia no tratada durante períodos de tiempo medianos o largos. Las micobacterias no están capacitadas para colonizar los materiales sintéticos de la DVP. La terapia antimicrobiana puede ser continuada tras el posicionamiento de la DVP.

#### P148

### SÍNDROME DE CURRARINO: UNA SERIE DE SEIS PACIENTES PEDIÁTRICOS TRATADOS QUIRÚRGICAMENTE

U. Barcik<sup>1</sup>, J. Hinojosa<sup>1</sup>, B. Pascual<sup>1</sup>, M.J. Muñoz<sup>1</sup> y A. Vázquez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sección de Neurocirugía Pediátrica; <sup>2</sup>Cirugía Pediátrica, Hospital Materno-Infantil 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Se presenta una serie consecutiva de pacientes intervenidos en la Unidad con diagnóstico de Síndrome de Currarino entre los años 2007 y 2013.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo de serie de casos. Se evalúan datos demográficos, clínicos, radiológicos y de evolución con referencia especial a las malformaciones asociadas y técnica quirúrgica.

**Resultados:** Se presentan 6 pacientes, 4 mujeres y 2 varones. La edad media en el momento de la cirugía fue de 3,4 años. Ninguno presentaba estigmas cutáneos que hicieran sospechar un disrafismo espinal oculto. Cuatro de los seis pacientes presentaban al diagnóstico una vejiga neurógena. En otros cuatro se objetivó incontinencia fecal como hallazgo inicial. Todos los pacientes presentaban meningocele anterior, con displasia de los elementos óseos (sacro en "cimitarra") y cono medular anclado. En 4/6 casos el cono medular se hallaba a nivel sacro. Todos los pacientes se intervinieron por un abordaje posterior. En cuatro pacientes se realizó ligadura extradural del saco del meningocele, con exploración intradural de los elementos del cono medular, filum y raíces. En los otros dos pacientes se realizó una reparación intradural del saco. En cinco pacientes se realizó una sección del filum que se encontraba engrosado. Un paciente precisó reintervención a los 2 años del primer procedimiento por deterioro de la vejiga neurógena por reanclaje secundario.

**Conclusiones:** Se presenta una serie consecutiva de pacientes tratados neuroquirúrgicamente de un síndrome de Currarino. Se recomienda el tratamiento quirúrgico para desanclaje medu-

lar y reparación del meningocele. Si bien se trata de un síndrome poco frecuente, es un diagnóstico que debe ser tenido en cuenta ante casos de estreñimiento pertinaz o incontinencia fecal crónica.

#### 149

### ENCEFALOCELE PARIETAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

J. Carballares Pérez, I. Zazpe Cenoz, J. Díaz Molina, R. Ortega Martínez, A. Vázquez Míguez y E. Portillo Bringas

Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** El encefalocele es la protusión del encéfalo a través de un defecto óseo, incluyéndose dentro los defectos de fusión de las estructuras de la línea media dorsal del tubo neural primitivo. Clínicamente se caracteriza por una masa epicraneal, de consistencia blanda, muchas veces acompañada de convulsiones, trastornos psicomotores y visuales. Se presenta el caso de un neonato diagnosticado de encefalomeningocele parietal, intervenido quirúrgicamente y con evolución satisfactoria.

**Material y métodos:** Recién nacida a término, mediante cesárea debido a pérdida de bienestar fetal. Ingresa en Neonatología para estudio de malformación craneal detectada en ecografía prenatal, que sugiere encefalocele y confirmado mediante RM. Es intervenida practicándose disección en bloque del saco herniario y ligadura del pedículo.

**Resultados:** A la exploración se constata bultoma parietal, en línea media, de consistencia blanda y cubierto por piel, que protruye al llanto. La ecografía y RMN confirman encefalocele. Es intervenida practicándose incisión circunferencial y disección de saco herniario. Tras localizar la dehiscencia ósea se disecciona tallo de encefalocele, se practica ligadura, coagulación y sección del mismo. Tras la intervención evoluciona satisfactoriamente. La ecografía transfontanelar postoperatoria muestra ligero aumento de tamaño de ventrículos laterales, estables en los estudios posteriores.

**Conclusiones:** De fisiopatología desconocida, la literatura revisada sugiere etiología multifactorial, siendo el déficit de ácido fólico en la dieta, la ingestión de ácido valproico durante el embarazo, y los antecedentes familiares los más influyentes. El 75% de los casos son localizados en región occipital, y en menor proporción en región parietal, frontal y sincipital. El pronóstico varía en función de la localización, el tipo de tejido cerebral herniado y el número, tipo y severidad de las malformaciones asociadas. El tratamiento es quirúrgico y debe ser tratado interdisciplinariamente. La mayoría de los encefalocelos deben corregirse, siendo necesaria la cirugía urgente en lesiones abiertas.

#### P150

### SÍNDROME DE FRASER: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J.M. Vidal Miñano<sup>1</sup>, J. Hinojosa Mena-Bernal<sup>2</sup>, P. Munarriz<sup>2</sup>, M.J. Muñoz<sup>2</sup> y A. Romance<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>3</sup>Servicio Maxilofacial, Hospital 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Presentación de un caso clínico, tratamiento quirúrgico y revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Niño de 21 meses diagnosticado al nacimiento de síndrome de Fraser (SF). A la exploración, presentaba agenesia parietal y temporal derechos, criptoftalmos, microftal-

mia, agenesia renal derecha y buen desarrollo psicomotor. En TAC craneal se evidencia agenesia de hueso parietal y temporal derechos y órbita ipsilateral hipoplásica. A los 12 meses se interviene quirúrgicamente para corrección del defecto óseo, realizándose una osteotomía prelamboidea derecha y distracción osteogénica en sentido postero-lateral. En el control por imagen tras retirada de los distractores se observa formación de hueso en región parietal posterior y temporal sin cierre completo del defecto óseo, por lo que se reinterviene realizándose una osteotomía frontal precoronal y distracción en sentido antero-posterior.

**Discusión:** El SF es una enfermedad rara, autosómica recesiva, caracterizada por una expresión variable de criptoftalmos, sindactilias cutáneas, anomalías laríngeas y urogenitales e historia familiar positiva (criterios mayores). Otras (criterios menores) incluyen anomalías craneofaciales, anorectales, esqueléticas, renales, umbilicales y retardo mental. La patogénesis es debida a un fallo en la apoptosis o defectos en la adhesión epidérmica durante el desarrollo embrionario, encontrándose mutaciones en el gen FRAS1, FREM2 y GRIP1. El diagnóstico prenatal es posible mediante ultrasonidos, observando anomalías características como criptoftalmos/microftalmia, sindactilia y oligohidramnios. La mayoría de causas de muerte temprana son debidas a estenosis/atresia laríngea y agenesia renal bilateral o uropatía obstructiva. La supervivencia depende de la severidad de las anomalías asociadas. El tratamiento quirúrgico es usualmente necesario durante el desarrollo del niño.

**Conclusiones:** El SF es una enfermedad rara. Los criterios diagnósticos incluyen dos criterios mayores y uno menor, o uno mayor y cuatro menores. Muchos casos son diagnosticados prenatalmente. Estos pacientes necesitarán tratamiento quirúrgico para la corrección de las diversas anomalías asociadas.

### P151

#### MENINGIOMA ATÍPICO PEDIÁTRICO. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Lorite Díaz<sup>1</sup>, M. Rivero Garvía<sup>2</sup>, G. Pancucci<sup>2</sup>  
y J. Márquez Rivas<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** Los meningiomas son tumores poco habituales en la infancia (0,4-4,6%). Suelen asociarse a neurofibromatosis tipo 2 o a radioterapia previa. Describimos el caso y difícil manejo de un paciente sin antecedentes relevantes.

**Material y métodos:** Paciente de 8 años con clínica de hipertensión intracraneal y crisis post-TCE. Presenta hemiparesia izquierda y macrocefalia. Se realiza TC craneal urgente que muestra un voluminoso tumor bifrontal, predominantemente derecho, de densidad heterogénea (lesión mixta con componente sólido izquierdo y quístico derecho), calcificaciones, con realce periférico y del componente sólido, importante efecto masa y mínimo edema comparado con el tamaño tumoral. Se orienta como PNET, tumor glial o tumor neuroepitelialdesmoplásico. Se decide craneotomía bifrontoparietal urgente. Precisa ligadura del seno longitudinal, reconstrucción ventricular y dural, y colocación de drenaje subdural. Se consigue resección completa de la lesión, que se encontraba unida a la duramadre.

**Resultados:** El diagnóstico histopatológico fue de meningioma atípico (WHO II). Los estudios de neuroimagen post-quirúrgicos no mostraban restos tumorales, pero sí colección compatible con hidro-pneumoencéfalo, sobre y debajo de la duroplastia. Al

retirar el drenaje se objetiva acumulo de LCR, sin poder manejarlo de forma conservadora. Se complica por infección, que no se resuelve con tratamiento antibiótico, por lo que se reinterviene para retirada de hueso y colocación de craneoplastia. Posteriormente presenta hidrocefalia triventricular. Precisó la colocación de 2 tipos de válvulas: ventriculoperitoneal programable y subduroperitoneal sin control de flujo. Posteriormente presenta una correcta evolución.

**Conclusiones:** Los meningiomas en la infancia suelen ser de gran tamaño, asociados a quistes y de localización poco habitual (ventricular), con comportamiento más agresivo, por lo que pueden debutar con deterioro súbito del nivel de consciencia. La resección completa es el tratamiento de elección y, de conseguirla, no precisan terapia coadyuvante (incluso los atípicos). Debido a las características descritas previamente, el manejo quirúrgico y posquirúrgico suele ser complicado.

### P152

#### TROMBOSIS DE SENOS VENOSOS CEREBRALES EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON TUMORES CEREBRALES

M.M. Alamar Abril<sup>1</sup>, S. Candela Cantó<sup>1</sup>, R. Berrueto Moreno<sup>2</sup>,  
P. Puerta Roldán<sup>1</sup>, I. Roussos Prindesis<sup>1</sup>, A. Guillén Quesada<sup>1</sup>  
y G. García Fructuoso<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Hematología, Hospital Sant Joan de Déu, Barcelona.

**Objetivos:** Estudiar la incidencia, forma de presentación y posibles factores de riesgo de la aparición de trombosis venosa de senos cerebrales (TVSC) en pacientes pediátricos con tumores del sistema nervioso central.

**Material y métodos:** Se revisaron retrospectivamente los pacientes intervenidos de tumores cerebrales en nuestro centro entre los años 2008 a 2013. Se registraron los pacientes que desarrollaron trombosis de senos venosos cerebrales en el postoperatorio, recogiendo el sexo de los pacientes, la clínica de inicio, tipo y localización del tumor, posición quirúrgica, complicaciones intraoperatorias, tipo de tratamiento de la trombosis, complicaciones neurológicas de la trombosis, presencia de trastornos protrombóticos, presencia de catéteres venosos centrales y tratamientos concomitantes (quimio o radioterapia).

**Resultados:** Se revisaron 146 pacientes, de los cuales 3 (2%) presentaron una TVSC. Dos de ellos se presentaron con clínica de cefalea y vómitos, el tercero asintomático. Ninguno de ellos presentó focalidades neurológicas. Todos los pacientes estaban afectados de tumores de fosa posterior, dos de ellos ependimoma anaplásico y uno meduloblastoma anaplásico. Los pacientes se intervinieron uno en posición sentada, otro en park bench y el último en decúbito prono. Ninguno presentó alteraciones de la coagulación en el estudio preoperatorio ni complicaciones intraoperatorias de interés. Solamente un paciente tenía un dispositivo venoso central colocado en el momento de la trombosis y ninguno recibía tratamiento concomitante con otros fármacos. Dos pacientes eran portadores de drenaje ventricular externo en el momento de la trombosis. El tratamiento consistió en anticoagulación (enoxaparina) durante 3 meses y las pruebas de imagen mostraron repermeabilización de los territorios trombosados. Ningún paciente sufrió complicaciones neurológicas secundarias al episodio de trombosis.

**Conclusiones:** En nuestra revisión no relacionamos la aparición de trombosis con la posición operatoria o tipo de tumor o sexo. A pesar de que la incidencia de trombosis de senos cerebrales en pacientes pediátricos con tumores cerebrales es baja, hay

que tener en cuenta su posible aparición y sospecharla dada la potencialidad de complicaciones graves.

### P153

#### MIOSITIS OSIFICANTE CERVICAL POSTRAUMÁTICA TRAS MANIPULACIÓN

J. Campos García, A. Alcázar Parra, P. Ferrara y V. Calatayud Pérez

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. <sup>2</sup>Hospital de Hellín, Albacete.

**Introducción y objetivos:** La miositis osificante (MO) es una patología benigna que se presenta como una formación de hueso heterotópico bien definido en los músculos y tejidos blandos. Existen tres variantes: forma hereditaria caracterizada por fibrosis y osificación progresiva de músculos, tendones y ligamentos en distintas localizaciones, la postraumática y la no traumática tras infecciones crónicas. Las localizaciones más frecuentes de esta entidad son la cadera, cara anterior del muslo (cuadriceps) y cara anterior del brazo (braquial). Presentamos el caso por lo extraordinario de la localización y el mecanismo de producción.

**Material y métodos:** Caso clínico de un paciente varón de 19 años con dolor cervical de meses de evolución, en tratamiento con manipulaciones a nivel cervical. Presenta lesión cervical de crecimiento rápido dolorosa, por la que consulta.

**Resultados:** En la exploración física: tumoración cervical derecha en la musculatura paravertebral derecha, dolorosa y que no se moviliza respecto a los tejidos de alrededor. Se realiza ecografía cervical que muestra una masa sólido-quística compleja, hallazgos que se confirman con TC y RM cervical, donde además se aprecia un componente de calcificación, que planteaba la posibilidad diagnóstica de miositis osificante, sin poder descartar otras posibilidades. Se decide tratamiento quirúrgico con resección de la masa en bloque. El postoperatorio transcurre sin complicaciones. El diagnóstico anatomopatológico definitivo fue de MO.

**Conclusiones:** La miositis osificante es una patología benigna, más común postraumática, que se presenta como una masa de partes blandas, dolorosa de rápido crecimiento. El diagnóstico diferencial incluye lesiones benignas (tumor fibromixoide, fibrodisplasia osificante progresiva, lesiones infecciosas) y neoplásicas (linfoma, osteosarcoma, rabdomiosarcoma). La localización cervical es extraordinariamente rara y la etiología en relación con manipulación cervical también es poco frecuente. Es fundamental la sospecha clínica y los estudios de imagen para la orientación diagnóstica, si bien el diagnóstico definitivo se establece por estudio histológico.

### P154

#### FÍSTULA ESPONTÁNEA DE LÍQUIDO CEFALORAQUÍDEO CERVICAL: CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

A. Carrasco Brenes, L. González García, H. Cabrera, L. Romero Moreno, A. Martín Gallego y M.A. Arráez Sánchez

Hospital Regional Universitario Carlos Haya, Málaga.

**Introducción:** La fístula espontánea de líquido cefalorraquídeo (LCR) es una patología poco prevalente que se caracteriza por la pérdida de dicho líquido a través de un defecto dural, sin encontrarse asociada a un antecedente traumático, quirúrgico ni de punción lumbar.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un paciente varón de 38 años, con un cuadro de cefalea holocraneal de 3 meses de evolución, que mejoraba con el descanso en decúbito. En la RMN craneal, se identificaron hallazgos compatibles con hipotensión intracraneal: realce meníngeo. Para completar el estudio, se realizó una mielo-RMN que permitió el diagnóstico de fístula LCR a nivel cervical C1-C2.

**Resultados:** De inicio se optó por un tratamiento conservador con reposo y dos intentos con parches hemático, sin éxito. Posteriormente se realizó en intervención quirúrgica laminectomía C1-C2 con el objetivo de localizar el defecto dural. Únicamente pudo demostrarse una zona de adelgazamiento en el saco dural sin solución de continuidad, sobre la que se alojó un injerto autólogo de musculatura paravertebral reforzada con pegamento sintético. En el postoperatorio inmediato, y tres meses tras la intervención el paciente refiere remisión de su sintomatología inicial.

**Conclusiones:** La fístula espontánea de LCR es una patología poco frecuente. Independientemente de su localización, el cuadro clínico suele ser similar. Es fundamental la realización de pruebas de imagen con contraste intratecal, para intentar localizar el defecto dural, aunque en muchas ocasiones, no es posible detectarlo. El tratamiento de la fístula espontánea de LCR se realiza inicialmente con medidas no agresivas, como el reposo y el tratamiento médico, incluso medidas poco agresivas como los parches hemáticos. En el caso de no respuesta a los tratamientos anteriores, y tener localizado la zona de la fístula, se valora el tratamiento quirúrgico reparador.

### P155

#### COMPRESIÓN MEDULAR CAUSADA POR TUMOR DE CÉLULAS GIGANTES DE VAINA TENDINOSA TIPO DIFUSO

L.A. Bautista Balbás, J. Avecillas Chasín, F. Rascón Ramírez, P. Alonso Lera, K.L.A. da Conceição y J.A. Barcia Albacar

Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

**Introducción:** Los tumores de células gigantes de vaina tendinosa son proliferaciones neoplásicas de estirpe sinovial extraarticulares que suelen manifestarse en pacientes de edad media como crecimientos indolores en torno a articulaciones de la mano (tipo localizado) o masas inflamatorias cerca de grandes articulaciones (tipo difuso), estos últimos afectando raramente a la columna.

**Caso clínico:** Varón de 55 años, obeso, fumador, acudió a urgencias presentando paresia progresiva de ambos miembros inferiores de 1/5, hiperreflexia, y nivel sensitivo D10. La resonancia magnética mostró una lesión epidural a nivel de D2 que invade el cuerpo vertebral y con una extensión desde C7 hasta D2. Se llevó a cabo cirugía urgente de descompresión medular por abordaje posterior con laminectomía observando masa epidural bien delimitada, firme, blanquecina-amarillenta ligeramente avascular, la cual es resecada parcialmente. En un segundo tiempo, se llevó a cabo espondilectomía subtotal D2 con colocación de una caja intersomática y una fijación transpedicular D1-D3. La anatomía patológica demuestra mostró una proliferación neoplásica altamente celular, con patrón de crecimiento difuso, constituido por células mononucleares de núcleos redondos u ovalados y citoplasma abundante eosinófilo, acompañadas de células xantomatosas, siderófagos, y células gigantes multinucleadas, con necrosis e infiltrado linfocitario; por su patrón es diagnosticado de tumor de células gigantes de vaina tendinosa tipo difuso. El paciente presenta una mejoría lenta y, en el curso de la rehabilitación, 5 meses después de

la cirugía presenta una fuerza de 4/5 en ambos miembros inferiores.

**Conclusiones:** Estos tumores (contrapartida extraarticular de la sinovitis villonodular pigmentada) son muy poco frecuentes en la columna. Aunque habitualmente debutan con síntomas radiculares y dolor, hemos presentado un caso en el que se ha manifestado con compresión medular aguda e infiltrando el cuerpo vertebral.

#### P156

### EPENDIMOMA EXOFÍTICO CERVICAL DE PRESENTACIÓN POCO HABITUAL. A PROPÓSITO DE UN CASO

P. de la Rosa Jiménez, R. Alfaro Moreno, F. Alarcón Rodríguez, C. Barceló López, B. Cuartero Pérez y J.F. Martínez-Lage Sánchez

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Presentamos el caso clínico de un paciente con una lesión ocupante de espacio a nivel C2-C5 que finalmente resultó ser un ependimoma exofítico de presentación poco habitual.

**Material y métodos:** Valoramos una paciente de 46 años con antecedentes de Ca de cérvix un año antes y cuadro de cervicalgia de larga evolución con empeoramiento en los cuatro últimos meses. Irradiación del dolor al pulgar izquierdo con molestias a nivel esternal al agacharse y al tragar, además presenta cansancio muscular en los cuatro miembros sin fiebre ni alteraciones del estado general. El dolor empeora con el Valsalva. En RM inicial se informa de lesión intradural-extramedular entre C2 y C5 que comprime el cordón medular con probable mielopatía a la altura de C2-C3, sugestiva de metástasis sin poder descartar por su localización, meningioma o neurinoma.

**Resultados:** Durante la cirugía se realiza laminotomía desde C2 a C5 con BoneScalp y apertura de duramadre en línea media. Identificamos y extirpamos una tumoración carnosa, consistente, que sale traccionando, no adherida a médula excepto en la cara antero lateral derecha donde parece proceder del nacimiento de una raíz anterior, lográndose una extirpación macroscópicamente total. Cierre de la duramadre y reposición de láminas en su lugar mediante miniplacas y tornillos. Tras la cirugía la paciente presenta inicialmente disestesias importantes en cuatro extremidades que se controlan con tratamiento farmacológico sin déficit motor. La anatomía patológica definitiva informa de ependimoma grado II de la OMS.

**Conclusiones:** Los ependimomas exofíticos cervicales son tumores muy poco frecuentes, sin un patrón claro en la neuroimagen, en la que suelen ser informados como otras entidades.

#### P158

### MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA DURANTE LA COLOCACIÓN EN CIRUGÍA DE COLUMNA CERVICAL

J. Plata Bello, L. Brage Martín, P. Pérez Lorensu, V. Rocha Patzi, V. Hernández Hernández y V. García Marín

Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (IONM) se emplea cada vez con mayor frecuencia en la cirugía de columna y, más específicamente, en la cirugía de columna cervical. El objetivo de este estudio es determinar la utilidad de la IONM durante el posicionamiento cervical, antes de iniciar el procedimiento quirúrgico.

**Material y métodos:** Se trata de un estudio prospectivo en el que se recogieron datos de 75 pacientes que fueron consecutivamente intervenidos de patología de columna cervical, tanto por vía anterior, como posterior. En todos ellos se realizó una monitorización neurofisiológica, basada en potenciales evocados motores (PEM) y somatosensoriales (PESS), así como electromiograma (EMG).

**Resultados:** De los 75 pacientes monitorizados 5 de ellos presentaron datos de alarma en el registro neurofisiológico. En todos ellos se evidenció una caída de los PEM, mientras que en tres de ellos existió también una caída de los PESS. Todos los pacientes, excepto uno, presentaron una recuperación de los potenciales tras la recolocación cervical. El paciente que no presentó dicha recuperación, sufrió un déficit neurológico postquirúrgico que finalmente se recuperó tras varios meses de rehabilitación. El valor predictivo positivo (VPP) y negativo (VPN) de los PEM durante el posicionamiento cervical se calcula en un 100% para ambos, mientras que para los PESS, el VPP es del 100% y el VPN es del 95,9%.

**Conclusiones:** La IONM multimodal es una técnica útil para prevenir el daño medular cervical durante la colocación prequirúrgica, siendo los PEM más sensibles a la hora de detectar alteraciones durante este procedimiento.

#### P159

### EFFECTO DEL TABACO Y DE LA COMPRESIÓN RADICULAR EN LA MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA EN CIRUGÍA DE COLUMNA LUMBAR: RESULTADOS PRELIMINARES

J. Plata Bello, L. Brage Martín, P. Pérez Lorensu, V. Rocha Patzi, V. Hernández Hernández y V. García Marín

Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (IONM) se encuentra ampliamente extendida en la cirugía espinal, existiendo una vasta literatura en relación a cómo mejorar la técnica para conseguir unos resultados más fiables. El principal objetivo del presente trabajo se basa en determinar la influencia que tienen los factores de riesgo cardiovascular en el valor del umbral de estimulación directa de las raíces lumbares.

**Material y métodos:** Se trata de un análisis prospectivo de 54 pacientes consecutivos intervenidos de columna lumbar, en los que se registró el umbral de estimulación directa en un total de 116 raíces lumbares. Asimismo, se recogieron datos sobre los antecedentes de cada uno de los pacientes en relación a diabetes mellitus, hipertensión arterial, dislipemia y tabaquismo. La existencia de síntomas compresivos, así como su correlación con los estudios de imagen, también fueron registradas.

**Resultados:** La edad media de los pacientes intervenidos era de 56,07 (SD = 15,2). La intensidad media de las 116 raíces estimuladas era de 5,59 mA (SD = 5,9). Se identificó la existencia de umbrales de estimulación superiores y estadísticamente significativos, en aquellas raíces que presentaban una compresión crónica, así como aquellas de pacientes con dislipemia y tabaquismo. Dado que trabajos previos ya habían conseguido demostrar que la compresión crónica conducía a una elevación del umbral de estimulación, se realizó un análisis del efecto de la dislipemia y el tabaquismo controlando el efecto de la compresión crónica. Con ello, el tabaquismo aparece como un factor independiente que conduce a un incremento del umbral de estimulación.

**Conclusiones:** La compresión crónica de una raíz lumbar, así como la existencia de hábito tabáquico, son variables a tener presente durante la IONM en cirugía de columna lumbar, pues

to que podrían inducir a un incremento de los falsos negativos y, por ende, a peores resultados funcionales.

#### P160

### SÍNDROME DE CAUDA EQUINA CAUSADO POR UN TERATOMA INTRAMEDULAR ESPINAL MADURO. PRESENTACIÓN DE UN CASO

O. Lista Martínez, E. Rossi Mautone, L.A. Rivas López, C. Bravo García, S. Gayoso García y J.M. Villa Fernández

Complejo Hospitalario Universitario A Coruña.

**Introducción:** Los teratomas intramedulares maduros son una patología rara. Presentamos el caso de un paciente adulto con un teratoma intramedular maduro T12-L1 que fue resecado completamente.

**Caso clínico:** Paciente de 44 años sin antecedentes de interés que debuta con clínica de cauda equina. En la RM dorsolumbar se evidencia en T12 y L1 una masa heterogénea asociada a mínimo edema que con inyección de contraste realiza en la periferia. El paciente es intervenido realizándose laminectomía T11-L2 con apertura del saco dural y mielotomía con exéresis de la tumoración. Por anatomía patológica se confirma como teratoma intramedular quístico maduro. En el postoperatorio el paciente evoluciona favorablemente, sin paresias en miembros inferiores y precisando cateterismos vesicales intermitentes de descarga.

**Discusión:** Los teratomas espinales son tumores germinales benignos, con diversas teorías sobre su origen y que se pueden clasificar en maduros, inmaduros y malignos. En los teratomas intramedulares maduros la localización dorsolumbar es la más frecuente y en adultos no suelen estar asociados a disrafismos espinales, a diferencia de la población pediátrica. La resección radical es la primera modalidad de tratamiento, asociándose radioterapia en casos que presenten características malignas.

**Conclusiones:** Los teratomas intramedulares maduros son una patología rara en adultos, con solo 28 casos descritos hasta la fecha. Intraoperatoriamente son lesiones muy características por la presencia de calcificaciones y pelos; no obstante, el diagnóstico definitivo es por anatomía patológica. El tratamiento es quirúrgico con intención radical y sin necesidad de tratamiento complementario en caso de teratomas maduros.

#### P162

### CERVICAL ARTHROPLASTY IN HIGH COMPETITIVE SPORTSMEN

M. Galarza, P. de la Rosa, C. García and J.F. Martínez-Lage

Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Introduction:** The role of cervical arthroplasty in young patients is controversial.

**Objective:** To determine outcome in a selective cohort of cervical disc herniation after total cervical disc replacement (TCDR) in a comparative prospective study.

**Material and methods:** 10 consecutive patients underwent microdiscectomy with implantation of a "Total Cervical Device". Group 1 consisted of 6 patients, high competitive sportsmen. Group 2 comprised 4 patients with no sports relationship. The visual analog scale (VAS) was used to grade cervical and the patient's postoperative clinical status was rated according to the modified Nurick criteria.

**Results:** Mean VAS score improved significantly at 1 year follow up from 7.3 at baseline to 1.75 in group 1 and from 6.7 to 2.5 ( $p = 0.001$ ) in group 2. 90% of patients of Group 1 and 50% of group 2 showed improvement in their modified Nurick criteria.

**Conclusions:** Patients in both groups reported significant improvement in cervical pain and radiculopathy after TCDR. High competitive sportsmen patients were more likely to improve and return to their activities.

#### P163

### TUMOR SACRO DE CÉLULAS GIGANTES. TRATAMIENTO ADYUVANTE ENDOVASCULAR/ RESECCIÓN EN BLOC. A PROPÓSITO DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

G. Pérez Prat, J. Valencia Anguita, Y. Chocrón González, A.Y. Meza Martínez, M. Olivares Blanco y F.J. Márquez Rivas

Hospital Universitario Virgen Macarena y Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** El tumor de células gigantes es una neoplasia de baja incidencia (3-6% tumores óseos en adultos), de localización más frecuente en epífisis de huesos largos/sacro. El protocolo de tratamiento se encuentra todavía sujeto a controversia. Se expone un caso tratado con embolización arterial junto con resección en bloc.

**Material y métodos:** Mujer de 33 años de edad, con sacralgia/ alteraciones sensitivas perineales/alteración función esfinteriana (uretral/anal) de 12 meses de evolución. Diagnóstico radiológico: lesión ocupante de espacio sacra con características GCT. Se decide tratamiento combinado, embolización/resección en bloc realizada en dos tiempos.

**Resultados:** El caso se encuentra cumpliendo periodo de hospitalización posquirúrgico.

**Conclusiones:** El protocolo de tratamiento del GCT sacro presenta controversias sin resolver a día de hoy. Según escasa evidencia científica disponible, la resección en bloc, siempre que el riesgo de déficit neurológico postoperatorio sea aceptable, es la opción que ofrece la mayor probabilidad de resolución. En nuestra experiencia, la embolización endovascular preoperatoria ha resultado ser una medida efectiva para la disminución del sangrado durante la resección quirúrgica.

#### P164

### ALTERNATIVA A LA ARTRODESIS CERVICAL: DISCOS MÓVILES. NUESTRA EXPERIENCIA

P. de Andrés Guijarro<sup>1</sup>, R. Gutiérrez González<sup>1,2</sup>, D. Viñas Gil<sup>1</sup>, A. Lo Presti Vega<sup>1</sup>, M. Ramírez Carrasco<sup>1</sup> y J. Muñiz de Iñesón<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

<sup>2</sup>Hospital Universitario Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid.

**Objetivos:** La artroplastia cervical se ha establecido progresivamente como una alternativa a la clásica artrodesis, con la intención principal de evitar los efectos adversos de ésta última: rigidez, pseudoartrosis, morbilidad de la zona donante de injerto, inmovilización postoperatoria, alteración de la biomecánica y segmento adyacente. Presentamos nuestra serie de pacientes intervenidos con esta técnica, sus indicaciones y seguimiento posterior.

**Material y métodos:** Se describen los hallazgos preoperatorios, tratamientos previos, procedimiento quirúrgico, evolución clínica, incidencia de segmento adyacente, grado de movilidad cervical, complicaciones e implicaciones funcionales de 36 pacientes tratados mediante artroplastia cervical desde 2008 a 2013, cuyas indicaciones fueron edad joven, patología discal degenerativa y conservación de la movilidad del espacio afecto.

**Resultados:** Treinta y seis pacientes fueron intervenidos mediante artroplastia cervical, 28 de un solo nivel y 8 de dos niveles (44 discos móviles implantados en total). El 86% de pacientes con cervicobraquialgia mejoraron así como el 89% de los que presentaron déficit motor. Todas las prótesis móviles implantadas conservaron la movilidad del espacio y solo 2 pacientes desarrollaron un segmento adyacente con un tiempo de seguimiento medio de 8 meses (rango 3-69). Aquellos pacientes que realizaron rehabilitación postoperatoria presentaron una mejor recuperación funcional y hasta la fecha no se han registrado complicaciones asociadas.

**Conclusiones:** La artroplastia cervical es una opción terapéutica que puede emplearse con unas indicaciones precisas y limitadas según describe la literatura, aún sin haber demostrado una diferencia significativa respecto a la artrodesis. El objetivo último persigue mantener las características biomecánicas cervicales y evitar o minimizar la incidencia de síntomas en otros niveles (enfermedad por segmento adyacente).

### P165 PERFORACIÓN DE OROFARINGE SECUNDARIA A RADIOTERAPIA Y MIGRACIÓN DE IMPLANTE INTERSOMÁTICO CERVICAL PROVOCADA POR LA RECIDIVA DE UN CORDOMA CERVICAL

A. Pérez-Zamarrón<sup>1</sup>, R. Gutiérrez-González<sup>2</sup>, T. Márquez<sup>1</sup>, M. Román<sup>1</sup> y M. Pérez-Álvarez<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario La Paz, Madrid. <sup>2</sup>Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz, Madrid.

**Objetivos:** Se describe un caso excepcional de perforación faríngea debido a la migración de un cilindro intersomático cervical provocada por el crecimiento de un cordoma cervical recidivado y tras recibir tratamiento con RT. Tras una revisión exhaustiva de la literatura no se ha encontrado ningún caso de estas características descrito hasta la fecha.

**Material y métodos:** Una paciente de 59 años fue intervenida en 2005 por lesión cervical en hemicuerpo vertebral de C3 mediante un abordaje anterior por vía transfacial-transmandibular realizándose resección tumoral y estabilización anterior con cilindro expansible intersomático. El diagnóstico histológico fue de cordoma recibiendo tratamiento adyuvante con RT de intensidad modulada. En 2011 presentó tetraparesia en relación con recidiva sometándose a reintervención mediante abordaje anterolateral submandibular izquierdo, quedando mínimo resto tumoral adherido a arteria vertebral. Un año después presentó nueva recidiva afectando a cuerpos vertebrales de C3 y C2. Entonces se realizó un abordaje posterior con resección tumoral y estabilización C1-C6.

**Resultados:** Un año después de la última intervención y tras finalizar el tratamiento adyuvante con Cyberknife comenzó con halitosis y disfagia progresivas. Coincidiendo con acceso de tos durante la deglución, la paciente presentó expulsión del cilindro de titanio por la cavidad oral. La valoración con fibrolaringoscopia mostró abombamiento en hipofaringe izquierda con colapso del seno piriforme ipsilateral. El estudio radiológico mostró trayecto fistuloso en relación con úlcera por decúbito en cara posterior de orofaringe con expulsión de material de osteosíntesis de C3. La paciente evolucionó favorablemente con tratamiento conservador y antibioterapia.

**Conclusiones:** El antecedente de radioterapia así como el crecimiento progresivo de la lesión tumoral parecen haber favorecido el desarrollo de úlcera en orofaringe y migración del implante respectivamente. Se trata de un caso único no descrito previamente en la literatura.

### P166 ABORDAJE TRANSORAL PARA VERTEBROPLASTIA PERCUTÁNEA DE QUISTE ÓSEO ANEURISMÁTICO EN C2

L. Brage Martín, J. Plata Bello, H. Roldán Delgado, L. Pérez Orribo y V. García Marín

Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** 1) Presentar la vertebroplastia percutánea transoral como una alternativa mínimamente invasiva para lesiones en el axis de pacientes jóvenes, frente a los abordajes cervicales combinados con fijación. 2) Comunicar una localización infrecuente de un QOA que ocupa todo el cuerpo vertebral de C2. 3) Documentar con imágenes el procedimiento, los hallazgos intraoperatorios y las precauciones llevadas a cabo.

**Material y métodos:** Se trata de una mujer de 16 años con una lesión lítica en el cuerpo de C2 hallada incidentalmente tras sufrir un accidente de tráfico. La anamnesis dirigida reveló una clínica de años de evolución de cervicalgia y cefalea occipital. El TC mostró una lesión lítica que ocupaba el cuerpo de C2 con corticales anteriores y posteriores íntegras pero adelgazadas, y la RM una lesión quística con señal compatible con sangre. Dada la sintomatología, edad de la paciente y el compromiso estructural de C2, se decide realizar vertebroplastia con dos objetivos: 1) tratar la clínica y 2) evitar el colapso vertebral. Por vía transoral, con control neurofisiológico y radioscópico biplanar, y a través de una aguja de Jamshidi se obtuvo una muestra del contenido quístico y se inyectó polimetilmetacrilato (PMMA).

**Resultados:** La citología mostró sangre sin celularidad tumoral. No hubo complicaciones durante la cirugía ni infecciones postoperatorias. Tras más de 2 años de seguimiento, la paciente está libre de dolor y con la cavidad quística cementada.

**Conclusiones:** Presentamos el primer caso de paciente joven con un quiste óseo aneurismático (QOA) en C2 tratado con cementación transoral. La vertebroplastia transoral representa una técnica directa, segura y efectiva para: 1) aportar consistencia a lesiones que comprometen la estabilidad de C2; 2) mejorar la sintomatología. El quiste óseo aneurismático se debe incluir en el diagnóstico diferencial de las lesiones líticas de C2.

### P167 CIRUGÍA MAYOR AMBULATORIA EN NEUROCIRUGÍA

T. Márquez Pérez, A. Gómez de la Riva, C. Pérez López, A. Pérez Zamarrón y J.M. Roda Frade

Hospital Universitario La Paz, Madrid.

**Objetivos:** Presentar el protocolo de cirugía mayor ambulatoria (CMA) para patología neuroquirúrgica puesto en marcha desde hace 3 meses en nuestro centro, así como los resultados obtenidos hasta el momento.

**Material y métodos:** Se seleccionan pacientes que cumplen ciertos criterios de inclusión con patología del raquis tipo hernia discal cervical, dorsal, lumbar o estenosis de canal/foraminal, incluyendo si precisara la colocación de una caja intersomática/prótesis discal cervical o un dispositivo interespinoso. Si el paciente cumple criterios para ser incluido en este programa, se le interviene un mes después de ser atendido en la consulta de Neurocirugía, una vez visto por el servicio de anestesia. Ingresa en ayunas el día de la intervención por la mañana tras realizar el aseo preoperatorio en su domicilio. Es intervenido en la primera sesión quirúrgica de la mañana. Deambula a las 2 horas de la intervención y es dado de alta a las 10 horas de la misma con un informe detallado del proceso y una hoja de recomenda-

ciones. Al día siguiente de la intervención se realiza encuesta telefónica para conocer su estado.

**Resultados:** Hasta el momento recogemos 6 pacientes, cuya encuesta muestra que están satisfechos/muy satisfechos con el resultado del tratamiento de su enfermedad. Refieren estar tranquilos tras regresar a su domicilio con buen control del dolor, tardando menos de un mes (en 5/6 casos) en recuperar su actividad normal.

**Conclusiones:** La puesta en marcha de este programa de CMA pretende una mejor y más rápida recuperación de los pacientes con un ahorro evidente. Estos se benefician de estar en el postoperatorio en su domicilio, con buen control del dolor, posibilidad de reducción de infección quirúrgica y de gastos, tanto hospitalarios como del paciente y de sus acompañantes, que no se tienen que desplazar.

### P168

#### ANGIOLIPOMA TORÁCICO ESPINAL. CASO CLÍNICO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

J. Díaz Molina<sup>1</sup>, I. Zazpe Cenoz<sup>1</sup>, I. Amat<sup>2</sup>, G. de Lima<sup>2</sup>, J. Carballares<sup>1</sup> y G. Zabalo<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario de Navarra, Pamplona.

**Objetivos:** El angioliipoma es un tumor benigno poco frecuente compuesto por adipocitos maduros con vasos anormales y que es responsable de aproximadamente el 0,04-1,2% de todos los tumores espinales.

**Material y métodos:** Se expone un caso clínico y se realiza revisión bibliográfica de angioliipomas espinales.

**Resultados:** Paciente de 51 años valorado en consulta por cefalea y dorsalgia mecánica junto con astenia e inestabilidad de varios años de evolución. En la exploración no se objetivaron signos de afectación de vías largas ni déficits motores groseros. Se realiza RM de columna completa en la que se observa un proceso expansivo extradural D3-D6 con pequeñas áreas de grasa y que comprime el cordón medular compatible con un angioliipoma epidural. A la espera de tratamiento quirúrgico, la situación neurológica del paciente empeora significativamente, presentando dificultad para la deambulación y alteración cordonal posterior junto con espasticidad y claudicación en extremidades inferiores. Es intervenido quirúrgicamente mediante laminoplastia D3-D6 y resección tumoral macroscópica. El diagnóstico de AP confirma angioliipoma dorsal con presencia de adipocitos y áreas vasculares. Tras la intervención presenta una gran mejoría neurológica, si bien persiste cierta alteración en la deambulación en la actualidad. En la RM dorsal a los 6 meses tras la cirugía no se observa recidiva ni resto tumoral.

**Conclusiones:** Aunque es un tumor poco común, debe ser tenido en cuenta en el diagnóstico diferencial de las lesiones torácicas espinales. El tratamiento de elección es la cirugía radical, siendo el pronóstico tras ella muy favorable.

### P169

#### CORDOMA SIMULANDO NEURINOMA DE LA UNIÓN CERVICOTORÁCICA EN PACIENTE DE 27 AÑOS

M.T. García Campos, M. Pedrosa Sánchez, R. Gil Simoes, M.A. García Pallero, J. Delgado Fernández y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Objetivos:** Los cordomas constituyen una patología poco frecuente con una incidencia de 0,5/millón de habitantes; de ellos solo el 5-10% se localizan a nivel cervical, generalmente a nivel

superior. El objetivo de este trabajo es presentar el caso de un cordoma localizado en C7-D1.

**Material y métodos:** Se trata de una paciente mujer de 27 que consulta por cervicobraquialgia derecha de 4 meses de evolución asociada a parestesias en 4º-5º dedos de la mano derecha. En la exploración destaca hipoestesia en territorio de C8 sin déficit motor. En RM cervical se evidenciaba lesión extraaxial y extramedular a nivel de C7-D1, localizada anteriormente, con proyección hacia el foramen de conjunción derecho, con captación homogénea de contraste y que se acompaña de remodelación ósea de los cuerpos C7-D1, compatible radiológicamente con neurinoma o meningioma. La paciente fue intervenida mediante laminotomía C7-D1 y exéresis microquirúrgica completa de lesión extradural con base de implantación anterior y en relación con raíz C8 derecha, con monitorización neurofisiológica intraoperatoria.

**Resultados:** En el estudio anatomopatológico de la lesión hallaron la presencia de células vacuoladas que se disponen constituyendo estructuras cordonaes que asientan sobre un estroma mixoide con agrupamiento celular y límites celulares imprecisos. En el estudio inmunohistoquímico se observa expresión de citoqueratina 19 y EMA, y negatividad para S-100. Todo ello es correspondiente a un cordoma. En los estudios de RM de control postquirúrgica a los 6 meses y al año no se observan signos de recidiva tumoral.

**Conclusiones:** La baja de frecuencia de cordomas a nivel cervicotorácico asociado a su similitud radiológica con otros tumores dificulta el diagnóstico de estas lesiones. Además la alta tasa de recurrencia de los mismos se debe, en muchos casos, a la extensión de la lesión en el momento del diagnóstico; la localización delimitada de este caso hace predecible su buen pronóstico.

### P170

#### HERIDA POR ARMA DE FUEGO CON MIGRACIÓN DEL PROYECTIL DENTRO DEL SACO DURAL

N. Lomillos Prieto, J. Riqué Dormido, R. Sánchez García, M. Calvo Alonso, P.D. Poveda Núñez y P. Jerez Fernández

Hospital Universitario de Getafe, Madrid.

**Objetivos:** Describir nuestro caso clínico revisando la literatura disponible sobre heridas por arma de fuego con migración intratecal del proyectil. Discusión acerca del manejo conservador frente a la cirugía.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de un varón de 45 años con herida por arma de fuego con orificio de entrada a nivel paravertebral dorsal izquierdo. Asintomático tras un primer instante de dolor lumbar y sensación de hormigueo con pérdida de fuerza de miembros inferiores, que recuperó espontáneamente. En TC abdominal se objetivó fractura a nivel de lámina derecha de L4, pequeñas burbujas de aire y hematoma epidural laminar a dicho nivel, con proyectil alojado en compartimento intradural a nivel sacro. Se asume que el proyectil sufrió una deceleración al impactar con el arco posterior vertebral, perforando ligamento amarillo y duramadre y migrando por gravedad a la zona más declive del saco tecal con calibre suficiente para albergarlo (S2). Revisamos estudios previos sobre lesiones raquídeas por arma de fuego. Existe una gran diversidad de síntomas descritos debidos a estas lesiones, desde la circunstancia excepcional de pacientes sin déficit neurológico a enfermos con lesiones radicales únicas o múltiples y lesiones medulares.

**Resultados:** El paciente fue intervenido mediante laminectomía y extracción del proyectil bajo control escópico, tras lo cual evolucionó favorablemente sin déficits neurológicos.

**Conclusiones:** Existen controversias acerca de la actitud a seguir ante un proyectil alojado a nivel intradural. Mientras algu-

nos estudios abogan por el manejo conservador con casos descritos de recuperación de déficits neurológicos, otros recomiendan retirada quirúrgica del cuerpo extraño, especialmente en aquellos que hayan mostrado migración, dada la posibilidad de complicaciones, del mismo modo que recomiendan cirugía precoz para tratar de minimizar las secuelas irreversibles.

### P172

#### PRIMERAS EXPERIENCIAS EN FIJACIÓN LUMBOSACRA 360°

M.A. Roldán Serrano<sup>1</sup>, M.J. Molina Aparicio<sup>1</sup>,  
M. Castañeda Guerrero<sup>1</sup> y J. Valencia Anguita<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Juan Ramón Jiménez, Huelva. <sup>2</sup>Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla.

**Objetivos:** Analizar la experiencia en un Servicio neuroquirúrgico al introducir por primera vez la fijación lumbosacra 360° (PLIF y TLIF) en la cartera de servicios para evaluar los resultados preliminares funcionales y complicaciones y establecer un protocolo de actuación, estandarizando el manejo pre, intra y posquirúrgico de estos pacientes como ejemplo de proceso asistencial.

**Material y métodos:** Se plantea como estudio retrospectivo incluyendo aquellos pacientes sometidos a cirugía de PLIF o TLIF durante 2013 recogiendo datos de intensidad de dolor, discapacidad funcional, grado de satisfacción, fusión, así como aparición de complicaciones y necesidad de cirugía de revisión. Se compararon los resultados con la literatura.

**Resultados:** 20 pacientes con espondilolistesis o patología degenerativa lumbar reunieron criterios de inclusión. La reducción media en la escala EVA fue de 5 puntos para el dolor radicular y 3 para el lumbar. Un 60% de los pacientes mejoraron al menos un 50% su puntuación en la escala Oswestry. Tres pacientes sufrieron desgarro dural de los cuáles uno se tradujo en fístula de LCR. Dos pacientes sufrieron infección de la herida quirúrgica. Se verificó una lesión radicular. 2 pacientes requirieron revisión quirúrgica (1 fístula de LCR, 1 desbridamiento por infección). Un 70% de los pacientes consideran su situación actual mejor a la prequirúrgica y un 60% recomendarían la cirugía a otros. Se estableció un protocolo de manejo para estos pacientes. Nuestros resultados fueron similares a los publicados en la literatura.

**Conclusiones:** Al introducir una técnica nueva en un servicio quirúrgico y dado que la curva de aprendizaje es algo inherente, se hace fundamental el aprendizaje previo de la técnica en Servicios con experiencia, la ayuda de un cirujano "experto" durante los primeros casos, así como el análisis de los resultados iniciales para establecer protocolos de actuación y mejorar de manera progresiva la asistencia a los pacientes.

### P173

#### SARCOMA GRANULOCÍTICO ESPINAL COMO PRIMERA MANIFESTACIÓN DE LMA

C. Barceló López, R. Alfaro Moreno, B. Cuartero Pérez y F. Alarcón Rodríguez

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** El sarcoma granulocítico es un tumor consistente en la expresión extramedular de enfermedades hematológicas. Las más frecuentes: leucemia mieloide aguda y leucemia mieloide crónica. Esta expresión tumoral puede ser la primera manifestación de la enfermedad.

**Material y métodos:** Paciente de 29 años sin antecedentes de interés con cuadro de 4 meses de evolución de episodios de lumbociatalgia, progresiva dificultad en la marcha y en el inicio de la micción y estreñimiento. Exploración física: paraparesia flácida y arrefléxica, hipoestesia parcheada en miembros inferiores y disfunción vesical y rectal. Analítica sin alteraciones relevantes. RMN lumbar: masa lumbosacra (L5-S2) epidural anterior y posterior que produce remodelación en la cortical posterior de L5, S1 y S2. Ensachamiento de forámenes de conjunción derechos y aflamiento del saco tecal. Captación homogénea de contraste. PET-TAC: incremento del metabolismo glicídico en porción distal de canal medular de probable etiología maligna. Se realiza intervención mediante laminectomía L5-S3 y exéresis subtotal de proceso expansivo epidural. Anatomía patológica intraoperatoria compatible con linfoma.

**Resultados:** El paciente, tras la intervención, recupera progresivamente fuerza en miembros inferiores y el control de esfínteres. La anatomía patológica definitiva es compatible con sarcoma mieloide. RMN posquirúrgica: reducción importante del componente posterior y persistencia del componente anterior. Se aplica posteriormente tratamiento quimio y radioterápico. En las RMN posteriores se aprecia disminución de restos tumorales, así como masa desvitalizada en PET-TAC y resultado negativo en PAAF guiada por TC.

**Conclusión:** El sarcoma granulocítico espinal es una entidad infrecuente como primera expresión de enfermedades hematológicas. Sin embargo, debe estar presente en el diagnóstico diferencial en masas tumorales raquídeas aunque los signos radiológicos de las mismas no sean de un tumor de rápido crecimiento y a pesar de no observarse expresión hematológica de la neoplasia.

### P174

#### SUBLUXACIÓN ROTACIONAL ATLOAXOIDEA TRAUMÁTICA EN UN PACIENTE ADULTO. CONTROVERSIAS EN SU TRATAMIENTO

M.A. García Pallero, C.V. Torres Díaz, J. Delgado Fernández, M.T. García Campos y R. García de Sola

Hospital Universitario La Princesa, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La subluxación rotacional atloaxoidea (SRAA) es una entidad frecuente en niños, que de manera excepcional puede darse en adultos y frecuentemente está asociada a un mecanismo traumático. Presentamos el caso de un paciente adulto tratado de forma conservadora y planteamos las diversas controversias actuales en su manejo.

**Material y métodos:** Mujer de 28 años con antecedentes de accidente de tráfico hacía 6 días que acude a urgencias por rotación y flexión cervical irreductibles a la derecha desde el traumatismo y dolor cervical intenso. Se realiza un TC de columna y RM de médula cervical que evidencian una SRAA con ligamentos transversos y alares íntegros y distancia atloaxoidea conservada (Fielding I).

**Resultados:** La paciente fue tratada mediante tracción cervical progresiva con compás de hasta 5 kg y reducción manual que se completó en 24 horas. Posteriormente se realizó una inmovilización externa mediante collarín rígido cervical durante 16 semanas. La evolución clínica fue buena, recuperando la movilidad cervical y con mejoría de la cervicgia, aunque sin llegar a su total desaparición.

**Discusión:** La SRAA es una entidad rara, de diagnóstico frecuentemente tardío. Su manejo terapéutico es controvertido. Por lo general, se realiza en primer lugar una tracción cervical seguida de fijación externa mediante collarín rígido, aunque algunos autores recomiendan la fijación interna como tratamiento de

elección. El pronóstico de estos pacientes depende no solo de la rápida reducción anatómica, sino también de la integridad ligamentosa y neural. Es frecuente la persistencia de cervicología crónica que podría estar relacionada con la lesión del segundo nervio cervical como responsable de este cuadro de dolor.

**Conclusiones:** La SRAA es muy infrecuente en adultos y su manejo es aún controvertido. Parece aconsejable el manejo conservador mediante tracción e inmovilización externa, reservando el tratamiento quirúrgico para los casos de inestabilidad o cervicología crónica intensa.

### P175 DESCOMPRESIÓN TEMPRANA EN FRACTURA TRAUMÁTICA DE ODONTOIDES. A PROPÓSITO DE UN CASO CLÍNICO

P. de la Rosa Jiménez, M. Galarza, C. Arráez Manrique, M.A. Pérez-Espejo Martínez, F. Alarcón Rodríguez y J.F. Martínez-Lage Sánchez

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia.

**Objetivos:** Presentamos, a propósito de un caso clínico, el resultado de una descompresión temprana y artrodesis en una paciente con una fractura traumática de odontoides y tetraplejía inicial.

**Material y métodos:** La paciente sufre accidente de tráfico, presentando al ingreso en urgencias tetraplejía flácida instaurada, anestesia completa desde el cuello, con abolición de reflejos patelares, aquileos y bicipitales, y disnea progresiva que desemboca finalmente en insuficiencia respiratoria que requiere de IOT y UCI. Se realiza TAC urgente que informa de fractura C2 tipo III con hematoma importante en canal medular. Dado el estado clínico se decide intervención urgente con laminectomía C2-C3, evacuación del hematoma extradural, medular y artrodesis con tornillos a masas laterales C2, C3, C4 y C5. Se coloca cable lateral desde arco posterior del atlas hasta tornillos de C2.

**Resultados:** Tras la cirugía, con reducción radiológica de la fractura, la paciente pasa a UCI, donde se despierta al día siguiente movilizándose las cuatro extremidades, pudiendo ser desintubada sin complicaciones. Al alta de nuestra planta la paciente moviliza 4 extremidades sin focalidad motora, con reflejos conservados y leves disestesias y parestesias en los dedos de ambos MMSS de predominio izquierdo.

**Conclusiones:** Dada la sospecha de hematoma y compresión aguda medular, y el cuadro clínico concomitante, consideramos que la cirugía urgente en este tipo de fractura debe ser considerada al igual que lo es a otros niveles de la columna.

### P176 FRACTURAS DE HANGMAN: REDUCCIÓN ABIERTA CON AGUJAS DE KIRSCHNER ROSCADAS Y TORNILLOS DE ROSCA PARCIAL CON ARTRODESIS POSTERO-LATERAL C2-C3

J. Campos García<sup>1</sup>, V. Calatayud Pérez<sup>1</sup>, P. Ferrara<sup>1</sup> y A. Alcázar Parra<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. <sup>2</sup>Hospital de Hellín, Albacete.

**Introducción y objetivos:** La fractura de Hangman es la lisis traumática de la pars interarticular de C2. Los tipos 2 y 3 son inestables y subsidiarios de tratamiento quirúrgico. Existen varias posibilidades para dicho tratamiento, el abordaje anterior, los montajes posteriores cortos, la artrodesis occipito cervical,

etc. El tratamiento mediante montajes cortos posteriores permite una reducción y fijación completa manteniendo la movilidad cervical.

**Material y métodos:** Serie de fracturas de Hangman intervenidas en el CHUA en los últimos 5 años.

**Resultados:** La serie consta de 6 pacientes, 3 hombres y 3 mujeres con una edad media de 47 años. Todos los pacientes son politraumatizados. 2 de los pacientes tenían otras fracturas vertebrales asociadas. En cuanto al tipo de las fracturas, 4 has sido tipo 2 y las otras tipo 2A. Ninguno de los pacientes presentaba focalidad neurológica. La técnica quirúrgica en todos los casos ha sido una reducción abierta con agujas de Kirschner roscadas y tornillos canulados de rosca parcial en el pedículo de C2 y artrodesis postero-lateral C2-C3 con tornillos en masa lateral de C3. 1 caso se ha realizado abordaje anterior y posterior. No ha habido complicaciones intraoperatorias ni a largo plazo. El seguimiento medio ha sido 25,6 meses. Todos los pacientes han presentado fusión C2-C3 en los exámenes de control.

**Conclusiones:** La artrodesis posterior C2-C3 con reducción abierta con agujas y tornillos canulados de rosca parcial es una técnica segura, no presentando complicaciones durante la cirugía, ni a largo plazo, que restablece la anatomía de la fractura, reduciendo la luxación de los elementos anteriores de la vértebra C2 y resolviendo el problema de la rotura del disco C2-C3 en este tipo de fracturas y definitiva para el tratamiento de las fracturas de Hangman tipo 2 y 3.

### P177 PARESIA DEL NERVIPO HIPOGLOSO EN RELACIÓN CON EL ABORDAJE ANTERIOR A LA COLUMNA CERVICAL ALTA: PRESENTACIÓN DE UN CASO

A.J. Vargas López, C. Fernández Carballeda, T. Panadero Usuarios, C. Aracil González, L.H. González Quarante y O.L. Gil de Sagredo del Corral

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Describir una complicación infrecuente en el abordaje anterior a la columna cervical alta.

**Material y métodos:** Varón con fractura del cuerpo y lámina de C3 tras sufrir un traumatismo por mecanismo de compresión. Fue intervenido mediante corpectomía de C3 e injerto autólogo de cresta ilíaca.

**Resultados:** Varón de 63 años sin antecedentes de interés que acudió a urgencias tras sufrir un traumatismo cráneo-cervical. A su llegada se encontraba consciente y orientado. Refería dolor cervical intenso. No presentaba focalidad neurológica. El TAC cervical mostró una fractura del cuerpo de C3 con varios fragmentos sin invasión del canal raquídeo, asociada a fractura de la lámina de C3. Fue intervenido mediante corpectomía de C3 e injerto autólogo de cresta ilíaca con placa y tornillos. Para ello fue preciso un abordaje anterior a la columna cervical alta por el lado derecho, con disección del platismo, retracción craneal de la glándula submandibular y el músculo digástrico. No hubo incidencias intraoperatorias. El TAC cervical de control mostró adecuada resección del cuerpo vertebral con correcta colocación del injerto y del material de osteosíntesis. En el postoperatorio inmediato el paciente desarrolló disartria acompañada de disfagia y torpeza subjetiva en el movimiento de la lengua. Presentaba moderada limitación en la movilidad de la lengua hacia el lado derecho sin otra focalidad neurológica acompañante. 48 horas tras la cirugía experimentó desaparición parcial de esta sensación. Durante el seguimiento ha presentado mejoría importante de la paresia con desaparición completa de la disartria y la disfagia.

**Conclusiones:** El nervio hipogloso puede lesionarse al llevar cabo un abordaje anterior a la columna cervical alta en niveles por encima de C4. Es probable que exista relación con la retracción superior de tejidos blandos. En nuestra experiencia el paciente presentó mejoría espontánea de la paresia con desaparición total de la disfagia y la disartria.

#### P178

### CORPECTOMÍA MULTINIVEL EN PACIENTE CON LESIONES METASTÁSICAS EN COLUMNA DORSAL

T. Panadero Useros, C. Fernández Carballal, B. Iza Vallejo, C. Aracil González, A.J. Vargas López y L.H. González Quarante

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Objetivos:** Se presenta el caso de una paciente diagnosticada de carcinoma renal de células claras que presentó metástasis vertebrales dorsales con compresión medular que requirieron una corpectomía vía anterolateral a cuatro niveles para su tratamiento.

**Material y métodos:** Estudio de tratamiento quirúrgico de un caso de metástasis vertebrales dorsales y revisión de la literatura.

**Resultados:** Mujer de 66 años de edad con antecedentes personales de hipotiroidismo. Diagnosticada de carcinoma renal de células claras con afectación metastásica espinal en D8 y D9 tratada inicialmente con radioterapia. Tras dos años en remisión completa presenta cifosis dorsal progresiva que precisó artrodesis transpedicular dorsal posterior para corrección de la deformidad. A los dos años la paciente reingresa por un cuadro de dorsalgia intensa y debilidad en miembros inferiores, objetivándose en la resonancia magnética reactivación de las lesiones dorsales y aparición de nuevos focos en D6, D7, D8 y D9 con compresión medular. Tras presentar el caso en comité multidisciplinar de tumores se decidió retirada de la fijación posterior para realización de corpectomía a cuatro niveles con colocación de cilindro de titanio y placa por toracotomía anterolateral y artrodesis dorsal posterior con tornillos y barras. La paciente presentó mejoría significativa del dolor pero no de la clínica neurológica y en la actualidad se encuentra en seguimiento y tratamiento por el Servicio de Oncología.

**Conclusiones:** Los objetivos del tratamiento quirúrgico de las metástasis espinales son prevenir o revertir el deterioro neurológico y aliviar el dolor. Una corpectomía a 4 niveles es posible con cilindros de titanio (100 mm) e injertos expansibles (120 mm), requiriendo una fijación posterior para su estabilización. En nuestro caso se llevó a cabo un procedimiento excepcional, justificado por la buena respuesta sistémica al tratamiento y la situación neurológica de la paciente.

#### P179

### INESTABILIDAD C1-C2 POR OSTEOMIELITIS BACTERIANA DE ODONTOIDES

J.L. Caro Cardera, P. Benito Peña, N. Lorite Díaz, A. Narváez Martínez, M. Castellví Juan y S. Martín Ferrer

Hospital Universitari de Girona Dr. Josep Trueta, Girona.

**Objetivos:** A propósito de un caso presentamos nuestra experiencia y revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Varón de 62 años sin antecedentes patológicos de interés que consulta por cervicalgia y contractura cervical de un mes de evolución, sin presentar otra clínica sistémica o signos de infección.

**Resultados:** Los estudios de imagen mostraban una lesión osteolítica de odontoides asociada a una colección periodontoidea con afectación del espacio epidural anterior sin compromiso medular. En radiografía cervical funcional existía un aumento del intervalo AIO. Se aisló un *S. aureus* en los hemocultivos, siendo negativas las muestras introoperatorias. Dada la existencia de inestabilidad C1-C2 con ausencia de clínica neurológica se realizó una fijación C1-C2 según la técnica de Goel-Harms sin laminectomía. Se completo tratamiento antibiótico específico durante 6 semanas. El paciente ha presentado muy buena evolución clínica con mejoría del dolor cervical y signos de fusión ósea tras la intervención.

**Conclusiones:** La osteomielitis vertebral bacteriana representa únicamente el 1% de todas las infecciones óseas. La columna cervical se ve afectada solo en el 3-5% de los casos y en la literatura existen pocos casos descritos con afectación única del segmento C1-C2. La sospecha clínica y el análisis precoz de las pruebas diagnósticas es básico para evitar el retraso diagnóstico y morbilidad posterior. Algunos autores plantean tratamiento conservador mediante antibióticos e inmovilización en los casos que no se evidencia inestabilidad y/o compromiso medular. La odontoidectomía transoral se ha descrito en los casos con existencia de gran absceso epidural anterior y en nuestra opinión se debería reservar en los casos con lesión neurológica severa. En nuestra experiencia la fijación C1-C2 por vía posterior es un buen recurso en los casos de inestabilidad sin compresión anterior. El estatus neurológico prequirúrgico y el tratamiento precoz marcan el pronóstico en esta patología.

#### P180

### NECK PAIN DUE TO UNDETECTED METASTATIC LUNG ADENOCARCINOMA

C. Llumiguano Zaruma<sup>1</sup>, M. Claramonte<sup>1</sup>, J.C. Villa<sup>2</sup>, E. Arregui<sup>3</sup>, C. López<sup>4</sup> and J.M. Borrás Moreno<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Oncología Médica; <sup>3</sup>Servicio de Radioterapia; <sup>4</sup>Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital General Universitario de Ciudad Real.

**Objectives:** Computed tomography (CT) and magnetic resonance imaging (MRI) have contributed greatly to the ability to identify metastases in head and neck cancer. However the deficiencies in the assessment of lymphadenopathy still exist. The aim of this case report is to emphasize the importance of adequate knowledge of the patient's medical history, physical examination and a detailed analysis of imaging studies.

**Material and methods:** A 62-year-old man in whom the first manifestation of a metastatic lung adenocarcinoma was advanced severe and incapacitating neck pain of approximately 4 months of progression attributed to a degenerative disc disease of the cervical spine based in the cervical MRI results. During physical exploration showed no neurological deficit, just a pain in the back of the neck and limitation of the cervical spine motion. After detailed analysis of cervical MRI images, in which we observe the presence of a small nodule in the posterior cervical region surgery was recommended to get a sample, and then perform the corresponding histopathological study.

**Results:** After radical excision, the histopathological study has referred metastases in soft tissue of lung adenocarcinoma, infiltrating fibroadipose tissue and skeletal muscle. Immunohistochemically was positive for cytokeratin 7 (CK7 +), thyroid transcription factor-1 (TTF-1 +) and negative for cytokeratin 20 (CK20-).

**Conclusions:** Don et al (1995), in 36 neck dissections from patients with squamous cell cancer found a large number of malignant nodes having diameters of less than 10 mm. Since the current radiological criteria for assessing the status of the cervi-

cal lymph nodes are based largely on size, the findings indicate the major limitations in the detection capabilities of metastatic disease. For this reason it is important the history, the physical examination and a detailed analysis of imaging studies. Because, of this depends that patients receive an adequate treatment for their condition and needs.

### P181

#### MOTLIF: ¿LA MEJOR VARIANTE DE LA CIRUGÍA MÍNIMA INVASIVA LUMBAR?

A. Kaen, F. Durand y L.M. Granados

Hospital Nisa Sevilla Aljarafe, Castilleja de la Cuesta.

**Objetivos:** La cirugía mínima invasiva en enfermedades de la columna lumbar representa un avance significativo en la mejoría postoperatoria de los pacientes operados. Sin embargo, no ha sido adoptado por la gran mayoría de los cirujanos dedicados a esta patología. Uno de los motivos que justifican esta baja aceptación de la técnica es la larga curva de aprendizaje. El MOTLIF (mini-open transforaminal lumbar interbody fusión) representa una técnica con los beneficios de la cirugía mínima invasiva, y con una curva de aprendizaje muy baja. Presentamos nuestra experiencia inicial.

**Material y métodos:** Realizamos una revisión retrospectiva de los casos operados durante el periodo enero/2013 a noviembre/2013 de columna lumbar. Se recogieron variables clínicas, epidemiológicas, radiológicas, quirúrgicas y postoperatorias. El dolor pre y postoperatorio fue medido con la escala de EVA y ODI. Se realizó seguimiento de los pacientes al mes y a los 6 meses. Identificamos el grado de artrodesis lumbar al finalizar el seguimiento.

**Resultados:** Un total de 12 pacientes fueron operados mediante la técnica MOTLIF. El espacio más frecuentemente operado fue el L4-L5, y la etiología más frecuente fue la estenosis de canal lumbar con listesis grado I. Se observó mayor dificultad (mayor tiempo quirúrgico) en las artrodesis L5-S1. La estancia media hospitalaria con esta técnica fue de 3 días, con una reducción significativa de la analgesia requerida en el postoperatorio. El EVA y el ODI presentan una mejoría del 60% y 55% respectivamente. No se observaron pseudo-artrosis durante el periodo de seguimiento de estos enfermos. El tiempo quirúrgico se redujo al 50% a partir del 3 caso operado.

**Conclusiones:** El MOTLIF representa una técnica eficaz y segura en el tratamiento de alteraciones lumbares a nivel L4-L5 con una baja curva de aprendizaje y un claro beneficio para el paciente.

### P182

#### HEMATOMAS ESPINALES ESPONTÁNEOS: EXPERIENCIA IBÉRICA (SPONTANEOUS SPINAL EPIDURAL HEMATOMAS: THE IBERIAN EXPERIENCE)

R. Martínez-Perez<sup>1,2</sup>, V.S. Alemany<sup>2</sup>, E. Peñuela<sup>3,4</sup>, I. Paredes<sup>5</sup>, S. Cepeda<sup>1,2</sup> y L. Jiménez-Roldán<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid. <sup>3</sup>Servicio de Rehabilitación, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>4</sup>Centro Nacional de Paraplégicos, Toledo. <sup>5</sup>Servicio de Neurocirugía, Hospital Virgen de la Salud, Toledo.

**Objetivos:** Determinar los factores pronósticos y el papel del tratamiento quirúrgico en los pacientes con afectación neurológica tras presentar un hematoma espinal espontáneo -HEE- (epidural o subdural).

**Material y métodos:** Se analizaron retrospectivamente datos epidemiológicos, radiológicos y antecedentes de pacientes con diagnóstico de HEE, así como su situación clínica previa a la cirugía, y al seguimiento mediante el uso de las escalas ASIA y modificada Rankin (mRS). El tiempo entre el inicio de síntomas y la cirugía también fue recogido. Para determinar la asociación entre los diversos factores y el pronóstico se utilizaron métodos no-paramétricos.

**Resultados:** Se revisaron 40 pacientes con HEE, edad media 73 años (41-91), 65% varones. El nivel torácico fue el más frecuentemente afectado. Aquellos pacientes que fueron intervenidos en las primeras 48 horas y aquellos que mostraban un deterioro neurológico incompleto mostraban un pronóstico significativamente mejor que los pacientes que se intervenían de una forma más demorada o en peor grado clínico. A pesar de que una proporción no desdeñable de nuestros enfermos estaban anticoagulados, la anticoagulación no mostraba un papel pronóstico en nuestra muestra. Los individuos con una hiperintensidad de señal intramedular más extensa en la RM mostraban una tendencia a presentar una peor evolución clínica, aunque dicha asociación no pudo ser demostrada estadísticamente.

**Conclusiones:** Los HEE constituyen una rara entidad. Existen ciertas controversias acerca de su etiología, patogenia, evolución y el papel desempeñado por el tratamiento quirúrgico. El timing quirúrgico y la situación neurológica previa a la intervención son los factores pronósticos más determinantes en los casos de pacientes con HEE. Por ello, es de crucial importancia el diagnóstico precoz de esta patología mediante el uso de la resonancia magnética en aquellos pacientes con deterioro neurológico súbito sin causa aparente, especialmente en aquellos pacientes con factores predisponentes, como la anticoagulación.

### P183

#### SCHWANNOMA QUÍSTICO LUMBAR: A PROPÓSITO DE UN CASO

M.J. de la Torre Gutiérrez, R. Escobar Solís, J.F. Cano Camargo y S. de la Torre Gutiérrez

Hospital Quirón San Camilo, Madrid.

**Objetivos:** Los schwannomas espinales constituyen el 25% de todos los tumores intrarraquídeos primarios; Sin embargo, los quísticos son muy raros, siendo estos el 0,3%. Debido a esto, traemos el caso de un paciente con clínica de Radiculopatía neurológica y estudios imagenológicos que evidencian lesión quística a nivel del cuerpo vertebral L5. Se interviene quirúrgicamente lográndose resear totalmente la lesión sin alteración neurológica postquirúrgica.

**Material y métodos:** En este estudio retrospectivo se evaluó a un paciente de sexo masculino, raza blanca con 32 años de edad, sin antecedentes de importancia. Desde hace 5 meses presenta dolor lumbar severo irradiado a miembro inferior derecho, por la cara posterior de muslo y pierna, asociado con disestesias en segundo y tercer dedo de dicho pie, negando trastornos esfinterianos. Analítica normal, resonancia magnética nuclear (RMN) lumbosacra: lesión intradural extramedular quística ovalada por detrás del cuerpo de L5.

**Resultados:** Se interviene quirúrgicamente, con paciente en decúbito prono. Se realiza incisión en piel de aproximadamente 10 cm a nivel de apófisis espinosas de L4-S1 diéresis por planos hasta transversas. Atornillado transpedicular en L4-L5 y S1. Laminectomía de L4 y L5 con apertura dural, observándose una lesión de color rosa, aperlada, translúcida, ricamente vascularizada con adherencias de las estructuras neurales de la cola de caballo. Se toma muestra del contenido quístico para estudio citológico; se logra decolar las raíces nerviosas que estaban ad-

heridas a la cápsula de la lesión, extrayéndose en su totalidad el quiste sin lesionarse ninguna de las raíces. Se hace hemostasia y cierre riguroso por planos.

**Conclusiones:** En el estudio citológico del líquido extraído del quiste no se encontraron células malignas y/o tumorales. Mediante la tinción de hematoxilina-eosina y el estudio inmunohistoquímico de la proteína S100 se concluyó que se trata de un schwannoma quístico lumbar.

#### P184

### INJERTO DE EPIPLÓN: UNA OPCIÓN DE CIERRE EN MENINGOCELES POSQUIRÚRGICOS GIGANTES

J.M. Torres Campa-Santamarina, L. Meana Carballo, M.A. Álvarez Vega y B. Ruiz Moya

Centro Médico de Asturias, Oviedo.

**Objetivos:** Se expone técnica de cierre de meningoceles con injerto de epiplón libre.

**Material y métodos:** Paciente de 70 años intervenida en 10 ocasiones de patología lumbar degenerativa siendo la última (reartrodesis L5-S1 con tornillos pediculares) 4 años antes de la consulta. La paciente presentaba dolor en bipedestación que aumentaba progresivamente con los minutos y que le limitaba la marcha produciendo claudicación neurógena a unos 100 m. En la RM presenta moderada estenosis a nivel L2-L3 (adyacente a las artrodesis previas) y gran pseudomeningocele de 9 cm de diámetro máximo. La paciente fue intervenida con laminectomía L2-3 y cierre de la fístula y relleno de la cavidad con rotación de músculos adyacentes a la cavidad. Presentó resolución del cuadro claudicante durante un mes y reaparición progresiva de la clínica de mostrándose aparición de la cavidad y crecimiento progresivo durante los meses siguientes con empeoramiento clínico. A los 4 meses la paciente fue reintervenida con extirpación de epiplón y posteriormente cierre de la fístula (sutura con seda, Tissucol y músculo pediculado) tras retirada de material de osteosíntesis, colocándose epiplón libre en la cavidad. Asimismo, se colocó válvula lumbo-peritoneal a nivel L1-L2.

**Resultados:** La paciente presenta mejoría de la clínica de claudicación neurógena pudiendo realizar excursiones de montaña de varios kilómetros. Persiste dolor neuropático S1derecho a tratamiento con Lyrica y parches de Versatis.

**Conclusiones:** Los injertos de epiplón son una alternativa para cerrar grandes defectos en patología de columna. Se discute la necesidad o no de que sean pediculados o libres (como este caso).

#### P185

### PLACA DE ARTRODESIS CERVICAL ANTERIOR MIGRADA A SIGMA 17 AÑOS DESPUÉS. A PROPÓSITO DE UN CASO

N. Lorite Díaz, P. Benito Peña, Y.Y. Narváez Martínez, J.L. Caro Cardera, B. López Álvarez y S. Martín Ferrer

Hospital Universitario de Girona Doctor Josep Trueta.

**Objetivos:** La artrodesis cervical es una técnica muy utilizada, no exenta de complicaciones. A largo plazo se han descrito pseudoartrosis y síndrome del nivel adyacente, dolor crónico y migración del implante (de producirse, suele ser en el postoperatorio temprano). Presentamos el raro caso de una paciente con migración intestinal de la placa.

**Material y métodos:** Paciente de 83 años con antecedentes de valvulopatía mitral y divertículo de Zenker, intervenida en 1996

de artrodesis cervical anterior C5-C6, que presenta dificultad y dolor a la deglución, sin otra clínica acompañante (disnea, fiebre, vómitos, sangrado, etc.). A los 10 días desaparecen las molestias. La exploración física y la analítica no muestran alteraciones. Se realizan radiografías cervical, torácica y abdominal, objetivándose ausencia de la placa a nivel cervical (persistiendo un tornillo en C6) y aparición de cuerpo extraño metálico a nivel de ciego y, posteriormente, sigma (radiografías seriadas). No se observan signos de perforación, mediastinitis ni otras complicaciones en todo el recorrido.

**Resultados:** Desde el punto de vista de fusión cervical, el segmento se encuentra artrodesado y estable, por lo que no requiere actuación quirúrgica agresiva. Con respecto a la placa migrada, se decide tratamiento conservador: se espera a evacuación del cuerpo extraño por vía natural un día después y se descartan restos por control radiográfico abdominal. Posteriormente se realiza tránsito baritado, fibrogastroscoopia y TAC de cuello, que muestran trayecto fistuloso desde segmento prevertebral hasta el divertículo de Zenker. Se decide conducta conservadora y controles seriados radiológicos hasta resolución de la úlcera.

**Conclusiones:** La migración del material de artrodesis cervical es una complicación poco habitual a largo plazo. Hay que sospecharla ante síntomas como dolor, disfagia, disnea. En nuestro caso existía un factor de riesgo añadido: el divertículo de Zenker. El tratamiento se debe individualizar, pero normalmente es conservador si no se acompaña de otras complicaciones.

#### P186

### SARCOMA DE EWING/PNET ATÍPICO PRIMARIO EXTRAÓSEO DE LOCALIZACIÓN EN CAUDA EQUINA

A. Contreras Jiménez<sup>1</sup>, F.J. Velasco Albendea<sup>2</sup>, V. Rodríguez Martínez<sup>1</sup>, F. Pedrero García<sup>1</sup>, J.A. Escribano Mesa<sup>1</sup>, A. Huete Allut<sup>1</sup> y J. Masegosa González<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Neurocirugía; <sup>2</sup>Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Torrecardenas, Almería.

Se presenta un caso de localización poco habitual de PNET a nivel de cauda equina en una paciente joven, con revisión de la literatura y posibilidades terapéuticas del caso.

#### P187

### AMAUROSIS UNILATERAL POR EL SANGRADO DIRECTO DE ANEURISMA DE ARTERIA COMUNICANTE ANTERIOR

R. Martínez-Pérez<sup>1,2</sup>, S. Cepeda<sup>1,2</sup>, J.F. Alen<sup>1,2</sup>, P.M. Munarriz<sup>1,2</sup>, A. Cabrera<sup>1,2</sup> y A. Lagares<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. <sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad Complutense de Madrid.

**Objetivos:** Describir un caso de neuropatía óptica aguda retrobulbar (NOIA) secundario a rotura de un aneurisma de arteria comunicante anterior (ACoMA).

**Material y métodos:** Varón de 53 años HTA. Inicio de cefalea brusca. Acude a nuestro centro en buen grado clínico, pero refiriendo disminución de la agudeza visual en ojo izquierdo (OI). El angioTC craneal inicial muestra HSA (WFNS I, Fisher III) secundario a rotura de aneurisma de comunicante anterior, completando el estudio con arteriografía cerebral que mostraba una dirección inferior del aneurisma. Se realiza de forma urgente clipaje del mismo, respetando ramas perforantes. Con el Doppler se confirma el flujo en los dos segmentos A2. El TC craneal de control no muestra complicaciones y el paciente despierta

sin cambios en su situación neurológica basal, salvo amaurosis OI. Oftalmología confirmó el diagnóstico de NOIA. La RM y la angiografía cerebrales no muestran complicaciones derivadas del procedimiento. En el seguimiento de 6 meses mantiene igual situación clínica, sin mejoría visual.

**Resultados:** Existen 10 pacientes descritos en 4 trabajos en la literatura en los que existe un deterioro agudo visual en el contexto de HSA aneurismática. En todos ellos la rotura se localiza en la AComA, como en el caso que nos ocupa. Existen varias teorías acerca de patogenia (compresión, isquémica, sangrado). El hecho de que la conformación sea similar en todos los casos (AComA cúpula direccionada inferiormente) y que previamente haya quedado descrita la presencia de sangre intraneural en RM de nervio óptico apoya la teoría del sangrado hacia el nervio óptico.

**Conclusiones:** El deterioro de la agudeza visual es un hallazgo más en la focalidad posible en la rotura de los aneurismas de AComA, aunque muy infrecuente. Este hallazgo no puede determinar el tipo de abordaje (clip vs coils) dado que su patogenia probable es el sangrado intraneural.

#### P188 VASOESPASMO CEREBRAL TRAS ROTURA DE ANEURISMA DE ARTERIA ESPINAL. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

L. Brage Martín<sup>1</sup>, J. Plata Bello<sup>1</sup>, S. Kalb<sup>2</sup>, L. Pérez Orribo<sup>1</sup>, H. Roldán Delgado<sup>1</sup> y V. García Marín<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario de Canarias, San Cristóbal de la Laguna, Santa Cruz de Tenerife. <sup>2</sup>Barrow Neurological Institute, Phoenix, EEUU.

**Objetivos:** 1) Presentar un caso clínico en el que un paciente sufre vasoespasmos cerebral tras la rotura de un aneurisma aislado de arteria espinal. 2) Revisamos la literatura para: a) tratar de conocer la prevalencia del vasoespasmos cerebral en estos pacientes y b) intentar establecer el mejor manejo posible en esta situación.

**Material y métodos:** Se trata de un paciente varón de 58 años que se presenta en la urgencia con cefalea intensa además de dolor torácico brusco. Inicialmente con un GCS: 15 y sin déficits neurológicos se objetiva en TC cráneo una HSA difusa con angiografía negativa. Debido al dolor torácico se realiza un TC con contraste y arteriografía espinal con rotura y posterior embolización de un aneurisma de arteria espinal posterior. Progresivamente el enfermo pierde fuerza en MMII, realizándose RM, donde se objetiva un hematoma subdural espinal. Este es evacuado urgentemente y el aneurisma extirpado, sin déficits tras el procedimiento. Días más tarde el paciente sufre un deterioro del nivel de conciencia brusco, constatándose vasoespasmos cerebral difuso.

**Resultados:** Desde el inicio el paciente estuvo bajo el protocolo de HSA, realizándose tratamiento endovascular (nimodipino y angioplastia), con recuperación de la conciencia. El paciente fue dado de alta con leve déficit motor. En la literatura hay dos casos con vasoespasmos, con buenos resultados, en los que se realizó tratamiento endovascular además de médico.

**Conclusiones:** El posible origen espinal de una HSA con arteriografía cerebral negativa debe ser tenido en cuenta. Hay muy poca literatura acerca de aneurismas espinales aislados rotos, con apenas dos casos con vasoespasmos, por lo que es muy difícil conocer la tasa de presentación de esta complicación. Tras la revisión exhaustiva de la bibliografía no existen recomendaciones de manejo específicas en estos pacientes, si bien todos de-

ben estar sujetos al protocolo de manejo de SAH, incluyendo tratamiento endovascular urgente.

#### P189 MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA DE NOVO. PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

R. Zanabria Ortiz, E. Robles Hidalgo, A. Lara Castro, L. Requena, J. Domínguez Báez y L. Gómez Peral

Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria, Santa Cruz de Tenerife.

**Objetivos:** Presentamos un raro caso de malformación arteriovenosa (MAV) cerebral de novo encontrado después de cinco años de aneurisma cerebral embolizado. Revisamos la literatura para dirigirnos al desarrollo de estas lesiones.

**Material y métodos:** Mujer de 53 años en seguimiento mediante angiografía convencional desde 2008 después de la rotura de un aneurisma en la ACoP izquierdo embolizado, sin recanalización. Angio TC (2013) reveló una MAV cerebeloso derecho. La RM y angiografía convencional confirmaron el nidus de la MAV con suministro arterial predominantemente desde ramas distales de la arteria cerebral posterior derecho y drenaje venoso que desembocan en seno transversal y venas cerebrales internas. La paciente se ha sometido a cirugía mediante abordaje suboccipital. Un total de 8 pacientes con MAV de novo han sido reportados en la literatura inglesa. La mayoría de los pacientes fueron mujeres y niños.

**Resultados:** Sobre la superficie superior del hemisferio cerebeloso derecho izquierdo se visualizó vena arterializada y penacho vascular principal. Después de la corticectomía paravermiana y eliminación de las arterias aferentes, dos venas de drenaje al seno transversal derecho fueron eliminadas. La extirpación del nidus fue en bloque seguido de hemostasia meticulosa. Postoperatorio sin déficit NRL. La MAV fue completamente eliminada, confirmado por angiografía postoperatoria.

**Conclusiones:** Este caso presenta MAV de novo que se desarrolla dentro de 5 años. Las MAV son tradicionalmente reconocidas como lesiones congénitas con un evento inicial que ocurre durante el desarrollo embrionario temprano. Otros sin embargo han sugerido un proceso de desarrollo más dinámico. Esta presentación sugiere que las MAV pueden ser lesiones adquiridas y no puramente congénitas.

#### P190 CONTROVERSIAS EN EL MANEJO Y PRONÓSTICO DEL INFARTO DE CEREBELO

M. Troya Castilla, Y. Chocrón, F.J. Márquez Rivas, E. Pino, M. Olivares Blanco y G. Pérez Prat

Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

**Objetivos:** Existe consenso relativamente amplio en los criterios quirúrgicos de los hematomas de cerebelo. Sin embargo, el manejo del ictus isquémico continúa siendo controvertido. La decisión del manejo terapéutico no está bien establecida y el pronóstico a largo plazo desconocido. Revisamos nuestra experiencia en cuanto a tratamiento y pronóstico.

**Material y métodos:** Pacientes ingresados con el diagnóstico de infarto isquémico cerebeloso entre 2008 y 2013. Recogemos variables clínicas, radiológicas y terapéuticas. El estado neurológico lo valoramos con la escala de Glasgow. La compresión radiológica de fosa posterior con la puntuación de Jauß (0-3 leve, 4-6 moderada, 7-9 grave). Comparamos manejo conservador vs qui-

rúrgico. Utilizamos la escala de Ranking Modificada para pronóstico.

**Resultados:** Hemos identificado 35 pacientes. El 40% sufrió deterioro neurológico tras el cuadro inicial. La principal causa del deterioro (32%) fue la hidrocefalia. El 37% de los pacientes tenían puntuación Jauss 7-9 y el 20% presentó infarto de tronco asociado. El 74% fueron tratados de manera conservadora vs 26% intervenidos (ninguno de ellos con afectación de tronco), consistiendo en el 89% de los casos en colocación de DVE. En el análisis univariante vemos que el GSC de inicio, la causa del deterioro y la puntuación de Jauss son significativos para la decisión terapéutica ( $p < 0,05$ ). Entre los pacientes operados la mortalidad fue del 33% (todos con GSC prequirúrgico  $< 8$ ). La mortalidad en no intervenidos fue del 11,5% y todos presentaron progresión al coma tras el deterioro neurológico.

**Conclusiones:** El tratamiento del infarto de cerebelo es, en la mayoría de los casos, conservador. La decisión quirúrgica fue motivada fundamentalmente por el desarrollo de hidrocefalia sin compresión del tronco. El pronóstico depende principalmente del estado neurológico, invasión del tronco y causa del deterioro por lo que, a pesar de ofrecer tratamiento quirúrgico en casos seleccionados, la mortalidad supera el 30%. Hacen falta estudios para seleccionar aquellos pacientes que se beneficiarán de la cirugía.

#### P191 DISPOSITIVO DIVERSOR DE FLUJO: OPCIÓN TERAPÉUTICA EN PACIENTES CON ANEURISMA TRAUMÁTICO. CASO CLÍNICO

M. Troya Castilla, J.M. Almarcha Bethencourt, Y. Chocrón, F.J. Márquez Rivas, E.Y. Meza Martínez y M. Ordoñez

*Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.*

**Objetivos:** Los aneurismas traumáticos intracraneales se consideran una de las patologías vasculares más complejas de tratar por su baja frecuencia (menos del 1% del total de aneurismas), su etiopatogenia (traumatismo penetrante, traumatismos quirúrgicos o traumatismos craneoencefálicos cerrados) y su naturaleza disecante (alto riesgo de rotura tanto previo a la cirugía como durante la misma). Debido a que presentan una morbimortalidad del 31-54% surgen las técnicas terapéuticas endovasculares.

**Caso clínico:** Varón de 45 años parapléjico desde T8 debido a accidente sufrido 11 años atrás. Acudió a nuestro centro por disminución de fuerza en brazo izquierdo. Se realizó TC craneal en el que se aprecia lesión nodular parietal derecha. En la resonancia magnética aparece lesión compatible con aneurisma gigante entre M1 y M2 de 61 x 52 x 48 mm con efecto masa y desviación de línea media de 12 mm. Se realizó arteriografía que puso de manifiesto la presencia de un aneurisma disecante en la cara posterior de la arteria carótida interna derecha supraclinoidea proximal a la bifurcación y distal a la a. coroidea anterior. Dicho pseudoaneurisma, de 3 x 1,5 mm, presentaba en cara lateral otro pseudoaneurisma gigante cuyo cuello mide 1,7 mm y ejes 27 x 14 x 14 mm. Ante las características del aneurisma se optó por tratamiento endovascular mediante un dispositivo diversor de flujo desde la porción proximal del segmento M1 hasta la carótida supraclinoidea. En la arteriografía de control se aprecia la exclusión del pseudoaneurisma de la circulación. El paciente fue dado de alta sin secuelas añadidas.

**Conclusiones:** Con el auge de las técnicas endovasculares en general, y la aparición de dispositivos diversores de flujo en particular, disponemos de una alternativa terapéutica a la cirugía que, por las características histopatológicas de la pared, supone

un gran riesgo de rotura intraoperatoria. Los dispositivos excluyen el aneurisma de la circulación de una manera menos invasiva y más segura. Queda por demostrar en estudios a largo plazo la efectividad de este tipo de tratamiento.

#### P192 ANEURISMA “VERDADERO” DE ARTERIA COMUNICANTE POSTERIOR TRATADO ENDOVASCULARMENTE

P.M. Munarriz, R. Martínez-Pérez, A.M. Castaño-León, J.A.F. Alén, J. Campollo y A. Lagares

*Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.*

**Objetivos:** Presentar el caso de un paciente que presentaba un aneurisma “verdadero” de la arteria comunicante posterior (ACoP), es decir, surgía en la propia arteria comunicante y no de la cara posterior de la carótida interna como son la mayoría de aneurismas clasificados en esta categoría. Los aneurismas verdaderos de ACoP, aunque poco frecuentes, se han tratado tradicionalmente mediante clipaje quirúrgico. Son muy pocos los casos reportados tratados mediante embolización.

**Material y métodos:** Paciente de 53 años, diestro, que presenta bruscamente hemiparesia derecha y afasia. Se diagnostica ictus de arteria cerebral media (ACM) izquierda, presentaba el paciente fibrilación auricular desconocida hasta ese momento. Se realiza fibrinólisis intravenosa en primer lugar pero no es efectiva. A continuación se realiza fibrinólisis intraarterial y trombectomía mecánica, consiguiendo recanalizar la ACM izquierda. En dicho procedimiento se diagnostica un aneurisma de la ACoP de los clasificados como “verdaderos”, originándose a 3 mm de la salida de la ACoP de la arteria carótida interna, con una cúpula de 3,5 mm de tamaño.

**Resultados:** Se decide tratamiento endovascular de dicho aneurisma, que se realiza en un procedimiento posterior. El aneurisma es embolizado completamente y no ocurren incidencias. A los 6 meses de la embolización se ha realizado una angio resonancia magnética que no revela recanalización del mismo. El paciente ha mejorado en estos 6 meses en rehabilitación tras el ictus, presentando hemiparesia leve y disfasia motora sutil.

**Conclusiones:** Los aneurismas verdaderos de la ACoP suponen aproximadamente el 7% de todos los aneurismas de la ACoP. Las mejoras técnicas en neuroradiología intervencionista han permitido recientemente realizar un tratamiento embolizador, si bien tradicionalmente la mayoría de los casos publicados de esta entidad se han tratado quirúrgicamente. En una revisión reciente son siete el total de casos embolizados, siendo este el octavo caso.

#### P193 MANIFESTACIONES HEMORRÁGICAS DEL SÍNDROME DE VASOCONSTRICCIÓN CEREBRAL REVERSIBLE: PRESENTACIÓN DE UN CASO

L. Ruiz Martín, A.D. Miranda Zambrano, M. Jaramillo Pimienta, D. Pascual Argente, C.M. Bautista Jiménez y P. Sousa Casasnovas

*Complejo Asistencial Universitario de Salamanca.*

**Objetivos:** Presentar un caso de hemorragia intraparenquimatosa en el postparto y realizar una revisión de la literatura.

**Material y métodos:** Paciente de 33 años con parto gemelar mediante cesárea bajo anestesia regional intradural sin complicaciones. Cinco días más tarde refiere cefalea frontal inter-

mitente, siendo descartado síndrome postpunción. 24 horas después presenta paresia facial y hemiparesia izquierdas. El TC cerebral muestra hemorragia en ganglios basales derechos. En las primeras 24 horas de ingreso presenta empeoramiento clínico, objetivándose en TC cerebral crecimiento de hemorragia en ganglios basales derechos y aparición de nueva hemorragia en ganglios basales izquierdos.

**Resultados:** Se descartan mediante neuroimagen procesos malformativos o trombosis de senos así como estados de hipocoagulabilidad por lo que la sospecha diagnóstica es de una angiopatía postparto englobada bajo el término de Síndrome de vasoconstricción cerebral reversible (RCVS) El RCVS se caracteriza por cefalea intensa con o sin déficit neurológico o crisis y una vasoconstricción multifocal arterial cerebral que se resuelve espontáneamente en 3 meses. Predomina en el sexo femenino con una media de edad de 42 años. Aunque puede aparecer de forma espontánea, más del 50% de los casos presentan un factor desencadenante como el posparto o la exposición a sustancias serotoninérgicas o simpaticomiméticos. Al alta hospitalaria es derivada a un centro de daño cerebral, permaneciendo consciente, con comprensión del lenguaje conservada y comunicación mediante lenguaje escrito con mutismo y síndrome pseudobulbar grave.

**Conclusiones:** Las hemorragias intracraneales afectan a 1/3 de los pacientes con RCVS siendo más frecuentes que los fenómenos isquémicos. Debe ser considerado en el diagnóstico diferencial de cualquier paciente con hemorragia intracraneal espontánea, especialmente con HSA cortical. Su diagnóstico puede ser difícil inicialmente cuando las pruebas vasculares y de neuroimagen son normales. El sexo femenino y los antecedentes migrañosos son considerados factores de riesgo independientes para la aparición de manifestaciones hemorrágicas.

#### P195

### HEMORRAGIA SUBDURAL CERVICAL ESPONTÁNEA POR HIPERTROFIA DE ARTERIA ESPINAL ANTERIOR SIMULANDO FÍSTULA DURAL SECUNDARIA A CIRCULACIÓN COLATERAL EN PACIENTE CON COARTACIÓN AÓRTICA

A. Blanco Ibáñez de Opacua, J.D. Añez Durán, J.M. Cladellas Ponsa, C. Castaño Duque, X. Málaga Valles y J. Rimbau Muñoz

Hospital Universitari Germans Trias i Pujol, Badalona, Barcelona.

**Caso clínico:** Paciente de 74 años con antecedentes de coartación aórtica intervenida a los 40 años con bypass arteria subclavia-aorta descendente. Es traído a nuestro centro por clínica de tetraparesia severa brusca tras maniobra de Valsalva. Se realiza RM cervical que muestra hemorragia intrarraquídea extramedular a nivel C5. Se interviene de forma urgente realizándose laminectomía C4-5 y evacuación de hematoma. Para esclarecer factor etiológico del sangrado se realiza a las 72 horas arteriografía medular que muestra fístula dural a nivel C7 nutrida por arteria radicular eferente de tronco tirobicervicoescapular derecho con drenaje a vena perimedular posterior que se muestra dilatada y con flujo caudal retrógrado. Durante el tratamiento endovascular de dicha fístula a los 7 días de la primera arteriografía, en el cateterismo supraselectivo de la arteria radicular nutricia de la fístula, se observa que lo que se interpretaba como vena perimedular posterior correspondía a arteria espinal anterior con trayecto tortuoso, y que se continuaba inferiormente con una arteria bronquial conformando una red de circulación colateral al nivel de la coartación aórtica. Se corrobora dicho hallazgo con instilación de lidocaína en arteria radiculomedular, desembocando en tetraplejía.

**Conclusiones:** En pacientes con coartación aórtica, la hemorragia intramedular espontánea puede ser consecuencia del desarrollo de circulación colateral a través de arterias radiculomedulares. A pesar de que solo unos pocos casos de han descrito en la literatura, el stress hemodinámico sobre la pared de la arteria espinal anterior junto con el aumento de la presión intraabdominal por la maniobra de Valsalva se postulan como factores desencadenantes del sangrado.

#### P196

### MICROMALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA MESENFALICA. EL PAPEL DE LA ARTERIOGRAFÍA SUPRASELECTIVA

S. Cepeda<sup>1</sup>, P. Munárriz<sup>1</sup>, A.M. Castaño-León<sup>1</sup>, J. Campollo<sup>2</sup>, J.A. Fernández-Alen<sup>1</sup> y A. Lagares<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Neurocirugía; <sup>2</sup>Neuroradiología, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid.

**Objetivos:** Describimos el caso de un paciente que presentó un hematoma espontáneo mesencefálico secundario a la rotura de una micromalformación arteriovenosa. Resaltamos el papel de la arteriografía supraseductiva en el diagnóstico y tratamiento de este tipo de lesiones.

**Material y métodos:** Varón de 32 años sin antecedentes de interés, que sufre un cuadro súbito de cefalea y alteración en la motilidad ocular. En la exploración neurológica presentaba diplopía en la mirada horizontal, parálisis facial central derecha, inestabilidad para la marcha sin alteraciones motoras en las extremidades. En el TC craneal inicial se objetivó un hematoma mesencefálico a nivel del colículo inferior izquierdo con hidrocefalia asociada. Se practicó un AngioTC el cual fue negativo. Se realizó además una AngioRM cerebral sin identificarse malformaciones vasculares o lesiones tumorales. La hidrocefalia no precisó ser derivada.

**Resultados:** Se consideró necesaria la realización de una arteriografía cerebral, la cual reveló un relleno precoz de la vena de Galeno durante la serie de la arteria vertebral izquierda. El cateterismo supraseductivo de la rama cerebelosa superior izquierda reveló un nidus malformativo menor de 1 cm en el colículo inferior izquierdo con drenaje hacia la vena de Galeno. Dicho nidus se embolizó con 0,2 ml de mezcla de Glubran e Histoacryl al 30%. En el estudio angiográfico de control se observó una oclusión completa del nidus de la malformación. El paciente experimentó mejoría clínica persistiendo una leve alteración en la marcha.

**Conclusiones:** Las micro MAV se definen según Yasargil como un subgrupo de malformaciones en las cuales el nidus mide < 1 cm. Representan aproximadamente el 8% de todas malformaciones vasculares. La arteriografía realizada de forma muy precoz puede resultar negativa. El tratamiento embolizador constituye una alternativa válida para el tratamiento de lesiones profundas o localizadas en áreas elocuentes.

#### P197

### PRESENCIA DE CONTRASTE EN EL ESPACIO SUBARACNOIDEO SIMULANDO UNA HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA MASIVA TRAS UNA EPIDUROLISIS PERCUTÁNEA

O.L. Gil de Sagredo del Corral, T. Panadero Useros, C. Aracil González, M. Hidalgo de la Cruz, J.V. Darriba Alles y C. Fernández Carballal

Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid.

**Introducción y objetivos:** La epidurolysis percutánea es una técnica de tratamiento del dolor radicular consistente en liberar

posibles adherencias en raíces nerviosas y aliviar el dolor tras introducir contraste a nivel epidural con guía radiológica para su visualización. El paso de este contraste al espacio subaracnoideo puede simular la clínica y la imagen radiológica típica de la hemorragia subaracnoidea masiva, complicando el diagnóstico.

**Material y métodos:** Presentamos el caso de una paciente que presentó esta complicación, planteando el diagnóstico diferencial entre ambas patologías. Revisamos la literatura actual sobre el tema.

**Resultados:** Mujer de 50 años alérgica a contrastes yodados a la que se le practicó una epidurolisis percutánea con gadolinio (por presentar alergia al yodo) para tratar el dolor provocado por un síndrome poslaminectomía tras laminectomía y artrodesis L3-L4 2 años antes. A las 8 horas acudió a urgencias por un cuadro de cefalea, excitación sexual intensa, y crisis parciales simples orofaciales y tónico-clónicas secundariamente generalizadas. Se inició tratamiento anticomicial y se realizó TC craneal que mostró gas y una extensa ocupación por material hiperdenso del espacio subaracnoideo. Fue valorada para descartar una hemorragia subaracnoidea masiva. En los TC de control a las 36 horas y a los 5 días no se observó ninguna hiperdensidad subaracnoidea. La punción lumbar fue negativa. La paciente mantuvo buen nivel de conciencia en todo momento, la cefalea remitió y no volvió a tener crisis. Como secuela presentó amnesia anterógrada.

**Conclusiones:** Hasta la fecha solo tenemos constancia de un caso similar publicado en la literatura. Se debe tener presente esta complicación a la hora de planificar una epidurolisis percutánea, si bien tiene una incidencia muy reducida. Asimismo se debe tener en cuenta a la hora de establecer el diagnóstico diferencial de la hemorragia subaracnoidea en caso de que los antecedentes del paciente sean significativos.

### P198

#### ABORDAJE SUBFRONTAL LATERAL EN LOS ANEURISMAS DE ARTERIA COMUNICANTE ANTERIOR. EXPERIENCIA EN EL HOSPITAL GENERAL UNIVERSITARIO DE VALENCIA

L. Gozalbes Esterelles, V. Vanaclocha Vanaclocha, F. Verdú López, D. Martínez Gómez, M. Rivera y J.M. Herrera

*Hospital General Universitari de Valencia.*

**Introducción y objetivos:** Presentamos nuestra experiencia en el abordaje quirúrgico de los aneurismas de arteria comunicante anterior mediante abordaje subfrontal lateral.

**Material y métodos:** Entre abril de 2012 y diciembre de 2013 se han intervenido 15 aneurismas de comunicante anterior (33%) de un total de 45 aneurismas, siendo 8 (57%) de ellos intervenidos de urgencia. Se incluyen 3 pacientes que requirieron reintervención tras haber sido tratados quirúrgicamente en los años previos y 2 que habían sido embolizados. El abordaje se efectuó en el lado de la A1 dominante, sin necesidad de rotación de la cabeza y con extensión pronunciada. Tras incisión frontotemporal a 1,5 cm anterior al trago, se realiza una disección interfascial del músculo temporal. Se practicó en 7 casos una craneotomía frontal incluyendo el arco ciliar y el techo orbitario en una pieza y en 8 una craneotomía frontotemporal con ampliación hacia arcada ciliar y techo orbitario mediante sierra oscilante. Tras apertura dural en incisión curva, se efectúa un abordaje subfrontal sin necesidad

de uso de separador, con evacuación de LCR tras apertura de las cisternas carotídea y optoquiasmática. Posteriormente al clipaje definitivo se realiza una videoangiografía con ICG-Pulsión.

**Resultados:** La apertura de Silvio se efectuó solo en 1 caso. Por otro lado, se pudieron intervenir mediante abordaje subfrontal aneurismas de otras localizaciones. Previamente a la intervención fue necesario colocar un drenaje ventricular externo en 3 casos, no precisando ninguno de ellos derivación definitiva. En cambio, dos pacientes requirieron implantación de un shunt posteriormente.

**Conclusiones:** Con la osteotomía de la arcada ciliar y del techo orbitario, permitiendo un abordaje subfrontal lateral, se consigue un acceso directo a los aneurismas de arteria comunicante anterior sin necesidad de uso de separadores cerebrales, evitando la retracción del parénquima.

### P200

#### RESECCIÓN DE MALFORMACIÓN ARTERIOVENOSA PRE-ROLANDICA GUIADA MEDIANTE MONITORIZACIÓN NEUROFISIOLÓGICA INTRAOPERATORIA

R. Gil Simoes, M.T. García Campos, J. Delgado Fernández, M. García Pallero, J.R. Penanes Cuesta y R. García de Sola

*Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.*

**Objetivos:** Las malformaciones arteriovenosas intracraneales (MAV) presentan un riesgo de sangrado en torno al 2-4% con una elevada morbilidad (40-50%) y mortalidad (10-17%) asociadas. El tratamiento de las mismas pretende su resección o trombosis completa. Frecuentemente las MAV presentan una localización adyacente a áreas funcionalmente elocuentes aumentando el riesgo asociado a su tratamiento. La monitorización neurofisiológica intraoperatoria (MNIO) puede constituir una herramienta adecuada para optimizar el manejo de estas lesiones. Nuestro objetivo es presentar el caso de una MAV de localización pre-rolandica reseçada de forma completa con control por MNIO.

**Material y métodos:** Paciente de 39 años con cuadro de cefalea y hemihipoestesia izquierda. En pruebas de neuroimagen es diagnosticada de MAV grado II de Martin-Spetzler de localización frontal derecha prerolandica. La lesión presentaba drenaje venoso superficial y aferencias arteriales dependientes de la arteria pericallosa derecha. En base a estos hallazgos se decidió cirugía con intención resectiva guiada mediante MNIO.

**Resultados:** Se realizó cirugía guiada mediante sistema de neuronavegación, con craneotomía frontal parasagital derecha y clipaje y resección microquirúrgica completa de MAV con registro cortical de áreas elocuentes y control de potenciales motores (PEM) y somatosensoriales (PESS). Los datos de la MNIO permitieron modificar la técnica quirúrgica (abordaje, manipulación, clipajes temporales y definitivos...) evitando complicaciones y déficits a nivel postoperatorio. La paciente se recuperó completamente de la cirugía y el control de neuroimagen confirmó la exéresis completa de la lesión.

**Conclusiones:** La MNIO es una herramienta que aumenta la seguridad y eficacia en la resección de las MAV adyacentes a áreas elocuentes, mejorando el pronóstico y disminuyendo el índice de complicaciones asociado al tratamiento quirúrgico de esta patología.

## P201

**ANEURISMA GIGANTE NO ROTO DE LA ARTERIA CEREBRAL MEDIA DERECHA 15 AÑOS DESPUÉS DE UN PRIMER CLIPAJE. ¿CUÁNTO TIEMPO DEBERÍAMOS SEGUIR A NUESTROS PACIENTES? PRESENTACIÓN DE UN CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA**

E. Baño Ruiz, M.J. Portugués Vegara, P. Méndez Román, J. Nieto Navarro y P. Moreno López

Hospital General de Alicante.

**Introducción:** A diferencia de los aneurismas embolizados, el seguimiento a largo plazo de los aneurismas clipados es infrecuente, a pesar de que se describen aneurismas de novo o recurrentes en pacientes intervenidos incluso más de una década antes.

**Objetivos:** Presentación de un caso de aneurisma no roto recurrente 15 años tras un primer clipaje y revisión de las tasas de aneurismas de novo o recurrentes en pacientes intervenidos previamente.

**Material y métodos:** Presentación de un caso de aneurisma gigante no roto de arteria cerebral media (ACM) izquierda recidivante y estudio descriptivo retrospectivo de los casos de aneurismas intervenidos en nuestro servicio desde 1997, estableciendo la tasa y tiempo de formación aneurismas de novo o recidivantes.

**Resultados:** Diagnóstico incidental de aneurisma recurrente gigante de ACM en una paciente intervenida en 1998 de la misma localización. Se consiguió la exclusión total del aneurisma mediante colocación de 6 clips fenestrados en tándem. El estudio retrospectivo arrojó una serie de 50 aneurismas intervenidos (33 mujeres, 17 hombres), con una media de seguimiento de 1,2 años; Encontrando un único caso de aneurisma de novo (a. pericallosa) diagnosticado por hemorragia subaracnoidea (HSA) 10 años tras un primer clipaje en otra localización y 2 casos de recidiva del aneurisma intervenido (A. Comunicante Anterior y A. Cerebral Media) a los 5 (por HSA) y 2 años (durante seguimiento) de la cirugía respectivamente.

**Conclusiones:** Aunque esta serie no permite establecer un patrón de recurrencia ni un tiempo de revisión, plantea la necesidad de realizar un seguimiento más largo de los pacientes intervenidos tanto por su incidencia aumentada de problemas vasculares como por la posibilidad de recurrencia de los aneurismas clipados.

## P202

**BYPASS TS-CM EN EL TRATAMIENTO DE LA OCLUSIÓN COMPLETA DE LA ARTERIA CEREBRAL MEDIA**

J.R. Penanes Cuesta, R. Gil Simoes, M.T. García Campos, M.A. García Pallero, J. Delgado Fernández y R. García de Sola

Hospital Universitario de la Princesa, Madrid.

**Introducción:** A pesar del desarrollo de procedimientos endovasculares, la revascularización cerebral quirúrgica continúa siendo una técnica de gran valor en el tratamiento de la patología vascular cerebral. Presentamos un caso de oclusión de arteria cerebral media izquierda (ACMi) tratado mediante *bypass* directo extra-intracranial.

**Material y métodos:** Se presenta un paciente con oclusión completa de ACMi, con clínica de insuficiencia vascular de dicho territorio, con episodios cada vez más frecuentes de afasia. El *bypass* temporal superficial (TS)-cerebral media (CM) se realizó asistido por videoangiografía intraoperatoria para lo que se precisó la inyección de verde de indocianina durante el procedimiento.

**Resultados:** Los estudios complementarios revelaron oclusión completa de la ACMi desde su origen M1, con desarrollo de circulación colateral procedente de las arterias cerebral anterior y posterior izquierdas y disminución del flujo sanguíneo cerebral en territorio de ACMi. La técnica de videoangiografía intraoperatoria resultó fundamental para identificar el vaso más adecuado así como verificar la permeabilidad y flujo antes y después de la realización de la anastomosis TS-CM. El paciente evolucionó de forma favorable, con resolución completa de la crisis de afasia, permaneciendo neurológicamente asintomático. La permeabilidad de la anastomosis fue comprobada en las pruebas postoperatorias.

**Conclusiones:** Las técnicas de revascularización cerebral quirúrgica siguen siendo una alternativa útil en el manejo de patología vascular cerebral seleccionada. La videoangiografía intraoperatoria resulta de gran ayuda y podría mejorar los resultados de dichas técnicas.

## P203

**CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA CIRUGÍA DE ENDARTERECTOMÍA CAROTÍDEA**

R. Sarabia Herrero e I. Arrese Regañón

Hospital Universitario Río Hortega, Valladolid.

**Objetivos:** Elevar a la SENEC nuestro formato de consentimiento informado para los pacientes a los que se ha indicado una endarterectomía carotídea cervical.

**Material y métodos:** Revisión de la evidencia clínica actual sobre las indicaciones, riesgos, complicaciones y beneficios esperables de la endarterectomía carotídea.

**Resultados:** Elaboración y presentación de un consentimiento informado ajustado al modelo que propugna la SENEC y a la legislación vigente, en el que se expresan las características del procedimiento, sus indicaciones, beneficios, riesgos, complicaciones y alternativas.

**Conclusiones:** La práctica de la medicina en nuestros días exige que el facultativo proporcione al paciente una correcta información razonada y ajustada a evidencia de las terapias que se le proponen. En nuestra sociedad profesional de neurocirugía (SENEC) se carecía hasta el momento de un consentimiento tal sobre la endarterectomía carotídea como tratamiento de la estenosis carotídea cervical. Dado que esta cirugía pertenece al ámbito de nuestra especialidad es fundamental que podamos adoptar un formato corporativo aprobado por la SENEC al que acogernos todos los que practicamos dicho procedimiento.

## P204

**CAVERNOMATOSIS CEREBRAL MÚLTIPLE: ESTUDIO GENÉTICO DE UNA SERIE CLÍNICA**

P. Baños Carrasco, F. Romero Chala, A. Rodríguez-Hernández, R. Torné Torné, F. Arikán Abello y J. Vilalta Castán

Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona.

**Objetivos:** Caracterizar las alteraciones genéticas más frecuentes en los casos de cavernomatosis cerebral múltiple en nuestra región e identificar posibles relaciones clínicas.

**Material y métodos:** Desde 1998, todos los casos de cavernomas tratados en nuestro servicio se recogen de forma prospectiva en la base de datos neurovascular. De un total de 264 pacientes con cavernomas, 30 (11,3%) presentaban más de un cavernoma cerebral y/o antecedentes familiares de cavernomas cerebrales. A

todos ellos se les ofreció estudio mediante PCR en muestra de sangre de las alteraciones genéticas más frecuentemente descritas en las cavernomatosis múltiples. Finalmente, para un total de 25 pacientes se estudiaron las mutaciones presentes en los loci CCM1/KRIT1 (7q11-q22), CCM2/MGC 4607 o malcavernina (7p13-15) y CCM3/PDCD10 (3q25.2-q27).

**Resultados:** De los 25 pacientes estudiados, 9 (36%) presentaron mutaciones en el gen CCM1, 3 (12%) en el gen CCM2 y 13 pacientes (52%) no presentaron mutaciones en ninguno de los loci estudiados. Una de las pacientes con alteración del gen CCM1 presentaba una mutación de novo o no hereditaria (p. V662GfsX9). Los tres pacientes con alteraciones del gen CCM2 pertenecían a la misma familia y presentaron una mutación que hasta ahora

no había sido descrita en la literatura (p. Leu122Gln). De los pacientes estudiados no se detectó ninguna alteración del CCM3. Todos los pacientes excepto 2 debutaron con sangrado de alguna de las lesiones. De los 6 pacientes a los que se les realizó resección quirúrgica de al menos una lesión, solo uno tenía una alteración genética filiada (CCM1).

**Conclusiones:** Estos hallazgos genéticos no descritos previamente, en conjunción con el fenotipo clínico-radiológico de múltiples cavernomas cerebrales, descubren una nueva alteración hereditaria del gen CCM2 y otra de novo sobre el gen KRIT1 (la mutación más prevalente en nuestro medio) que sugieren la existencia de alteraciones en vías metabólicas desconocidas hasta ahora.