

TRABAJOS DE PRESENTACIÓN ORAL

Patología vascular

Oclusión total angiográfica de malformaciones arteriovenosas encefálicas mediante embolización

F. REQUEJO, D. MASARAGIÁN, G. LARRARTE

Objetivos. Revisar retrospectivamente pacientes con malformaciones arteriovenosas encefálicas (MAV) tratados por vía endovascular para determinar factores que favorezcan la obliteración total de las mismas.

Material y método. 25 pacientes con MAV fueron tratados en forma endovascular durante un período de dos años, 17 fueron varones y 8 mujeres, edad entre 13 y 63 años. 21 pacientes tuvieron hemorragia intracraneal, 4 presentaron convulsiones. Tres malformaciones se alojaron en el cerebelo y veintidós en el cerebro. No se trataron pacientes con malformaciones situadas en ganglios basales y tronco encefálico. Se utilizó n-butylcianoacrilato y Onyx como material embolizante. El control angiográfico se realizó entre los 6 meses y el año del procedimiento. El cálculo del volumen de la MAV se realizó asumiéndola como una esfera.

Resultados. Se obtuvo la curación en 6 pacientes en una única sesión, en todos ellos el nido malformativo medía menos de 20 mm. Tenían arteria aferente única o dominante. No hubo complicaciones perioperatorias. En todos se utilizó n-butylcianoacrilato al 25% o menos. Dos pacientes con nido menor a 20 mm no fueron curados, fueron tratados con mayor concentración de cianoacrilato lo que motivó reflujo precoz y falta de penetración en nido plexiforme. Todos los pacientes con oclusión del nido inmediatamente postembolización se mantuvieron así en la angiografía control.

Conclusión. En nuestra experiencia la embolización con cianoacrilato diluido al 25% o menos puede ser segura y efectiva en pacientes con nido menor a 2 cm y pocos aferentes. La curación en lesiones más grandes se logra con cirugía.

Unidades de ataque cerebral en La Plata: manejo endovascular

E. TEJADO, R. MÉNDEZ, E. ECHEVERRÍA

Objetivo. Presentar el manejo endovascular de la patología isquémica y hemorrágica encefálica dentro de una Unidad de Ataque Cerebral (UAC).

Material y método. Se admitieron durante el periodo enero-agosto de 2008, en la Unidad de ataque cerebral, 250 pacientes con patología vascular encefálica aguda, empleando estrictos protocolos de admisión (atención inmediata, evaluación clínica y neurológica, tomografía computada encefálica, análisis de laboratorio, estadificación con escala NIH -National Institute of Health-, índice de Barthel, evaluación cardiológica, ecodoppler transcraneano y ecocardiograma).

Resultados. Sobre 250 pacientes admitidos, se registró un origen isquémico en el 82% de los casos y hemorrágico en el 18% restante. La presente serie comprende un subgrupo de 40 casos tratados con manejo endovascular, incluyeron dentro de la patología isquémica: 20 casos de oclusión carotídea cervical severa tratados con angioplastia transluminal percutánea (ATP); 2 casos de estenosis intracerebral (1 caso carotídocavernoso y 1 caso basilar) tratados con stenting; 2 casos de oclusión arteria cerebral media proximal y 1 caso de oclusión a nivel de la bifurcación carotídea tratados mediante fibrinolisis intraarterial. El grupo restante, comprende patología hemorrágica con 15 casos de hemorragia subaracnoidea aneurismática correspondiendo a 16 procedi-

mientos de embolización con coils.

Conclusiones. La utilización de Unidades de Ataque Cerebral permite mejorar los resultados totales mediante la optimización del diagnóstico inmediato, uso de tratamientos específicos (stenting, fibrinolisis, embolización, angioplastias, etc) con disminución de la morbimortalidad de las vasculopatías encefálicas, reducción del cociente estadía-cama y mejores resultados funcionales en estos pacientes.

Tratamiento de un paciente con un aneurisma carotídeo no roto coexistente con un tumor temporal homolateral

F. LATORRE, M. MARCHETTI, N. MONCAUT, R. FERRARI,
S. MIRÓN, A. ERAUSKIN

Objetivos. Dar a conocer un caso sobre el tratamiento de un paciente con un aneurisma carotídeo no roto coexistente con un tumor temporal homolateral.

Descripción. Se trata de una paciente de 53 años que fue atendida en consultorios externos del servicio derivada de Neurología por crisis convulsivas y una TAC de cerebro que evidenciaba un tumor temporal. Se completaron los estudios y se encontró un aneurisma carotídeo supraclinoideo homolateral.

Intervención. Se decide la intervención quirúrgica de las dos patologías. Primero se realizó la exéresis del tumor que como se creía antes de la cirugía resultó ser un tumor dermoide. El aneurisma nacía de una megadólco carótida supraclinoidea izquierda y presentaba un cuello ancho. Luego de la exposición del mismo se procedió a cliparlo. La paciente toleró satisfactoriamente el procedimiento.

Conclusión. La coexistencia de tumores y aneurismas cerebrales es poco frecuente pero menos infrecuente cuando nos centralizamos en los pacientes con aneurismas no rotos. El tratamiento de estos en forma aislada es discutido. Se describen las siguientes posibilidades terapéuticas: expectación, embolización o clipado. Ante la necesidad de tener que realizar un abordaje cerebral adyacente por otra patología se opta por realizar el clipado.

Tratamiento endovascular de aneurismas intracerebrales grandes y gigantes mediante reconstrucción con dispositivo endovascular pipeline (PED). Seguimiento a mediano plazo

P. LYLK, E. SCRIVANO, J.C. MIRANDA, A. FERRARIO,
R. CERATTO, J. LUNDQUIST

Objetivo. Presentar nuestra experiencia inicial con un nuevo stent desviador de flujo (PED), para el tratamiento de aneurismas grandes y gigantes, evaluar su seguridad y tasa de oclusión en el seguimiento a mediano plazo.

Material y métodos. Se seleccionaron pacientes portadores de aneurismas intracerebrales grandes y gigantes proximales a la bifurcación del ACI y a la unión v-basilar sin tratamiento anterior o con fracaso previo. En todos se utilizó el PED (malla trenzada de microfilamentos de cromocobalto). Todos los pacientes realizaron tratamiento antiplaquetario doble al menos 72 hs antes y mínimo de 6 meses posteriores al implante. El seguimiento se realizó mediante control clínico y ASD a los 1, 3, 6 y 12 meses.

Resultados. Se enrolaron 34 pacientes portadores de 38 aneurismas. El 91% mujeres. La edad media fue de 55.2 años. Veintidós aneurismas grandes y 12 aneurismas gigantes. El rango de seguimiento angiográfico fue de 5.9 meses (rango 1 a 22). A los 3 meses la tasa de oclusión era del 56%, a los 6 meses

del 93% y a 12 meses del 95%. No se han observado recanalizaciones en el seguimiento angiográfico.

Conclusión. La reconstrucción con el Dispositivo Endovascular Pipeline resultó un tratamiento seguro, durable y curativo para aneurismas cerebrales grandes y gigantes en esta experiencia inicial.

Enfermedad de moya moyo: evolución favorable de un caso tratado con edas y trepanación múltiple bilateral

G. CAMPOLONGO, E. SOSA MEDINA, G. ESTEFAN,
M. DAFFRA, C. PILIPZUCK

Objetivo. Valoración terapéutica de la encefaloduroarteriosinangiosis (EDAS) y trepanación múltiple bilateral en la enfermedad de moya moyo.

Descripción. Se realizaron estos procedimientos en un paciente de 2 años, dentro de la semana del debut de la patología como ictus isquémico parietal derecho con evolución neurológica favorable postquirúrgica.

Complemento terapéutico multidisciplinario y control de imágenes con IRM, angiRM y angiografía digital.

Intervención. Incisión bicoronal, EDAS y trepanación múltiple bilateral con técnica micro quirúrgica; abordaje izquierdo profiláctico.

Conclusión. En nuestra experiencia las opciones terapéuticas descriptas son efectivas y de baja morbilidad para tratar la enfermedad de moya moyo.

Resultados del tratamiento microquirúrgico o tratamiento microquirúrgico precedido de tratamiento endovascular, en una serie de malformaciones arteriovenosas cerebrales

J. GOLAND, J. FERNÁNDEZ, P. JALÓN

Objetivo. Presentar los resultados clínicos y angiográficos del tratamiento con microcirugía o embolización seguida de microcirugía, de una serie de malformaciones arteriovenosas cerebrales, según las características morfológicas y la Escala Spetzler-Martin.

Material y método. Descripción retrospectiva de una serie de 12 casos consecutivos de malformaciones arteriovenosas cerebrales tratadas en un período de 5 años, con estudios angiográficos preoperatorios y controles postoperatorios. Se evaluaron los resultados de los tratamientos realizados en relación a la escala de Spetzler-Martin y la morfología de la malformación. Se realizó una revisión bibliográfica de los criterios de indicación de tratamiento y se compararon los mismos con la presente serie.

Resultados. Se trataron microquirúrgicamente 12 pacientes portadores de malformaciones arteriovenosas con shunt (seis plexiformes, dos fistulosas y cuatro mixtas). Un caso tenía escala de Spetzler-Martin grado 1, cuatro casos grado 2 y siete casos grado 3. Se realizó tratamiento endovascular previo a la microcirugía en tres malformaciones mixtas con una escala de Spetzler-Martin grado 3. Se logró una exéresis completa en todos los casos, excepto en una malformación mixta que fue abordada solamente por microcirugía. Las malformaciones grado 3 plexiformes sin componente fistuloso fueron tratadas en forma completa solamente con microcirugía.

Conclusión. La escala de Spetzler-Martin es una herramienta útil como predictor de morbimortalidad en pacientes portadores de malformaciones arteriovenosas cerebrales. Sin embargo, la elección del tratamiento inicial debe guiarse también por otros factores clínicos como la morfología de la lesión. La presencia de componente mixto en una malformación vascular grado 3 podría contraindicar la microcirugía como único tratamiento, mientras que las malformaciones fistulosas o plexiformes puras grado 3 podrían ser tratadas solamente con microcirugía.

Patología tumoral

Biopsias cerebrales estereotácticas

Experiencia inicial: aprendizaje, buenos resultados y dificultades

A. HERNÁNDEZ, J. A. LOVATO, S. ROGOVSKY, E. ECHEVERRÍA

Objetivo. Es la presentación de la experiencia inicial en procedimientos estereotácticos de biopsias cerebrales, siendo de interés el análisis de las dificultades técnicas corregidas durante la curva de aprendizaje, dentro de un servicio con residentes de neurocirugía.

Material y método. Se presenta una serie de 25 casos de pacientes adultos, con diagnóstico imagenológico de tumor encefálico, que fueron biopsiados con equipamiento estereotáctico Micromar modelo MRA™ -Brasil-, empleando en la adquisición de datos un equipo de tomografía computada Toshiba.

Resultados. Se obtuvieron resultados histopatológicos que confirmaron la naturaleza neoplásica en todos los casos.

En relación a las complicaciones, únicamente se registró un caso de hematoma extradural, resuelto satisfactoriamente. Las dificultades técnicas del método incluyeron dos casos con alfojamiento del marco estereotáctico dentro del tomógrafo, se optimizaron los tiempos de colocación del marco en la sala de neurocirugía a diferencia dentro del tomógrafo, malposición craneal del marco en 1 caso, superpoblación del quirófano, relacionados a la anatomía patológica en el 50% de los casos se procesaron muestras por congelación y el total por estudio diferido.

Conclusión. Las biopsias estereotácticas constituyen una herramienta valiosa para el diagnóstico inicial de lesiones intracraneales, facilitando la orientación terapéutica en forma precisa. La curva de aprendizaje es eficazmente asimilada cuando se analizan las contingencias y dificultades técnicas inherentes al medio hospitalario público, que permitan corregirlas y obtener mejores resultados cualicuantitativos. Es imprescindible transmitir la experiencia hacia aquellos interesados en el uso de esta tecnología.

Hemangioblastoma: serie retrospectiva en 15 años

M. FERREIRA, A. CERVIO, S. CONDOMÍ ALCORTA, R. MORMANDI,
M. ROJAS, J. SALVAT

Objetivo. Presentar nuestra experiencia en el tratamiento de hemangioblastomas en el SNC.

Material y método. Revisión retrospectiva de historias clínicas de pacientes operados de hemangioblastoma durante el período 1994-2008.

Resultados. Durante el período evaluado se operaron 25 pacientes. Edad promedio 44.8; sexo: 13 masculino, 12 femenino; asociado a enfermedad de Von Hippel Lindau 2; días promedios de internación 10.9; se presentaron en forma sólida-quística 16, y sólida en 9 casos; localización 1 temporo-mesial derecho, 1 bulbar, 4 en el 4° ventrículo, 1 APC izquierdo y el resto en hemisferio cerebeloso. El abordaje mayormente utilizado fue la craneotomía suboccipital con sus distintas variantes según la localización. Se pudo separar 3 síndromes principales de presentación dg. Cefalea, nistagmus e inestabilidad en la marcha.

Discusión. El hemangioblastoma tiene dos formas de presentación clínica, esporádica y la familiar o enfermedad de Von Hippel Lindau. La esporádica se presenta en la cuarta década de la vida, representa el 2% de los tumores intracraneales y el 12% de los tumores primarios de fosa posterior. Son tumores benignos, el 80% se presenta en forma esporádica y el 20% asociado a enfermedad de Von Hippel Lindau. El tratamiento de elección es la cirugía mediante la exéresis

total. La radiocirugía no detiene el crecimiento pero podría contribuir en la disminución de la irrigación para posteriormente realizar la exéresis en áreas elocuentes.

Hamartoma hipotalámico. Presentación de un caso

M. RINALDI, E. MEZZANO, M. BERRA, R. OLOCCO,
H. PARES, F. PAPALINI

Objetivo. Reportar un caso de hamartoma hipotalámico cuyo modo de presentación fueron crisis gelásticas y trastorno del crecimiento.

Descripción. Paciente de sexo femenino de 30 años de edad, que consulta por trastorno de crecimiento desde la infancia y alteraciones de conducta (depresión y excitación psicomotriz)-crisis de llanto de 4-5 años de inicio, en el examen físico no se constataron alteraciones a excepción de trastorno endocrino representado por hipotiroidismo tratado con hormona tiroidea 100 uc/día. Imagenológicamente: presenta imagen sólida en región hipotalámica anterior isointensa en T1, con realce al gadolinio en dicha secuencia e hiperintensa en T2.

Intervención. Se realizó exéresis tumoral por vía transcranial frontopterional transilviana. Diagnosticándose hamartoma hipotalámico.

Conclusión. Los hamartomas hipotalámicos representan lesiones intracraneales benignas asociadas a pubertad precoz y trastornos del crecimiento como así también anomalías endocrinológicas. La resección quirúrgica ha sido indicada como la mejor opción terapéutica.

Síntomas de ansiedad-depresión en tumores intracraneales

M.D. EBEL ORTIZ, L.A. DOMITROVIC, M.F. CLAR, S. GARCIA, B.
GANDARILLAS BALDELOMAR, R. ZANNOVICH

Objetivo. Describir y analizar la incidencia y evolución de síntomas de ansiedad-depresión en pacientes con tumores intracraneales.

Material y método. Se revisaron en forma retrospectiva historia clínica de pacientes con diagnóstico de tumores intracraneales asociados a síntomas de ansiedad-depresión en un período comprendido desde junio 2006 a junio de 2008, en la División de Neurocirugía del Hospital de Clínicas José de San Martín.

Resultados. Durante este período se diagnosticaron 43 pacientes con lesión expansiva intracraneana asociada a síntomas de ansiedad-depresión. El 55,81% (n=24) fueron de sexo femenino. La edad promedio fue de 54 (± 15) años. El 16,28% (n=7) de los pacientes presentaban antecedentes psiquiátricos bajo tratamiento médico previo al diagnóstico de lesión expansiva intracraneana. El 55,81% (n=24) fueron lesiones de localización hemisférica cerebral, el 39,53% (n=17) presentó lesiones expansivas en región selar y el 4,65% a nivel cerebeloso (n=2). Los diagnósticos anatomopatológicos más frecuentes fueron: adenoma hipofisario (25,58%) (n=11) y metástasis cerebral (23,25%) (n=10). Posterior a la resección quirúrgica, 37,20% (n=16) presentó mejoría total, 53,48% (n=23) presentó mejoría parcial total, y 9,30% (n=24) no presentó mejoría de los síntomas ansiedad-depresión.

Conclusión. La población estudiada presentó un ligero predominio del sexo femenino, con edad media de 54 años. Posterior a la resección quirúrgica los pacientes presentaron mejoría parcial o total en el 90,69% de los casos. De los 7 pacientes que presentaban antecedentes psiquiátricos previos al diagnóstico de lesión expansiva intracraneana (16,28%), 2 (28,57%) pacientes no presentaron mejoría tras la resección quirúrgica, 4 (57,14%) mejoró parcialmente y 1 (14,28%) presentó mejoría total.

Patología de columna

Abordaje anterolateral retroperitoneal a la columna lumbar

G. CASTILLO, T. ERAUSQUIN

Objetivo. Presentar un caso de Burst Fracture tipo A (A3.3 de Magerl) de L4 resuelta mediante abordaje anterolateral retroperitoneal.

Descripción. Se presenta una paciente de 16 años, con politraumatismos, fractura de ambos tobillos y Burst Fracture A de L4. El mecanismo fue caída de altura (6-7 metros) con impacto ambos pies.

Intervención. Fue estudiada con Rx, TAC e IRM de columna lumbosacra. Clínicamente presentaba síndrome de cola de caballo, con déficit incompleto. Se realizó abordaje anterolateral retroperitoneal a la columna lumbar, exposición con corporectomía parcial L4, descompresión del canal, colocación de jaula L3-L5 con injerto de cresta iliaca en un solo bloque y fijación con placa en Z, con tornillos en L3 y L5. La evolución a la fecha, sin complicaciones es muy favorable.

Conclusión. Se trata de un abordaje técnicamente sencillo, que permite un excelente campo quirúrgico y presenta tasas de seguridad similares al abordaje posterior.

Luxación traumática C6-C7, doble abordaje en un tiempo quirúrgico

M. GREGORI, O. MELIS, J. FIOL, S. GIUSTA,
M. RECCHIA, L. CARBALLO

Objetivos. Discutir estrategia quirúrgica en luxación cervical compleja.

Descripción. Paciente de 43 años, masculino, caída de 3 metros de altura. Examen neurológico: GCS 15/15, paraparesia severa y diparesia distal moderada, Hipoestesia con nivel C7 y trastornos esfinterianos (Frankel C). Rx columna cervical: dislocación anterior C6-C7 con encastramiento facetario bilateral. TAC columna cervical: Ídem Rx. IRM: reducción del 50 % del diámetro anteroposterior del canal raquídeo, extrusión discal traumática y ausencia de contusión medular.

Intervención. Tracción cefálica durante 3 días, reducción del 10 % sin desencastramiento.

La reducción manual bajo anestesia general y visión radioscópica, no resuelve el encastramiento. Desencastramiento facetario con resección de facetas y lazada sublaminar. Disectomía C6-C7, osteosíntesis con injerto óseo y placa tornillos C5-C6-C7-T1. Reducción completa de la luxación y estabilización de la columna, evolución neurológica favorable.

Conclusión. El tratamiento combinado en un tiempo permitió la resolución integral de la inestabilidad y compresión medular.

Leiomiomas de columna dorsal y lumbar. Reporte de 2 casos

J. LIZUNDIA, M. TELLECHEA, R. RECALDE, E. BAVA,
M. ACOSTA HAAB

Objetivo. Presentación de dos casos de leiomiomas espinales. Son tumores infrecuentes, de manejo complejo. Se originan en células musculares lisas, constituyen el 7% de sarcomas de partes blandas. De presentación excepcional en columna, como lesión primaria o secundaria.

Descripción. Caso 1. Paciente de sexo femenino 53 años con antecedentes de CA de mama y útero, consulta por dorsalgia y paraparesia, se realiza IRM de columna dorsal que evidencia LOE secundaria paraespinal extradural con compromiso de canal a nivel T 4,5 y 6. **Caso 2.** Paciente de sexo femenino de 38 años con antecedente de lumbalgia e impotencia funcional, IRM se observa disminución del cuerpo vertebral L2 con señal hipointensa, que realza con gadolinio, con compromiso del canal medular, se interpreta como hemangioma.

Intervención. Caso 1. Se realiza laminectomía, resección en bloque y fijación anterolateral. **Caso 2.** Se realiza punción dirigida por TAC negativa. Se realizó en otro centro laminectomía descompresiva L2 y L3 con fijación posterior. Ingresa a este Hospital por recidiva de la sintomatología, se realizó, corepectomía L2 y colocación de cage autoexpandible. Diagnóstico leiomiomasarcoma.

Conclusión. Son tumores excepcionales. La resección quirúrgica en bloque seguida de artrodesis segmentaria es recomendada, debido a su alto índice de recidiva local y relativa radiorresistencia.

Fractura del ahorcado tipo II. Presentación de caso y revisión de la literatura

M.S. TELLECHEA, F.J. LIZUNDIA, R. RECALDE, M. ACOSTA HAAB

Objetivo. Presentar un caso de fractura del ahorcado y revisar la literatura.

Descripción. Paciente de sexo masculino de 52 años de edad que presenta fractura bipedicular del axis; se realizó tratamiento con inmovilización cervical presentando incremento de la listesis.

Intervención. Se realiza artrodesis por vía posterior. El paciente evoluciona sin déficit neurológico con signos de consolidación en el seguimiento radiológico.

Conclusión. Entre los distintos tipos de artrodesis descriptos para este tipo de fractura consideramos que la fijación C2-C3 es la construcción más estable y que por lo tanto es el tratamiento de elección en los pacientes que anatómicamente es factible dicha cirugía.

Fijación. Artrodesis lumbar pasiva

S. OLIVERI, E. SEOANE, R. VÁZQUEZ

Objetivo. Presentar 12 casos de fijación lumbar pasiva.

Material y método. En 12 pacientes la carga anterior está apoyada sobre TLIF dobles o PLIF únicos con injerto heterólogo y/o autólogo incorporado, o bien se aplicó injerto microgranulado intersomático libre; mientras que la tensión posterior está dada por un separador interespinoso rígido de peek tipo Pixis. En todos los casos se recalibró el canal mediante flavectomía total, ampliada sobre los procesos productivos y sobre los extremos laterales, con resección ósea limitada (7 mm) de la faceta inferior unilateral seguida de disectomía parcial o subtotal.

Resultados. En los doce casos, con seguimiento superior a 24 meses, se logró artrodesis intersomática promedio a los 12 meses de postoperatorio. Los pacientes evolucionaron satisfactoriamente, con recuperación sintomática total respecto del preoperatorio, altas precoces y no registrándose complicaciones ni fallos.

Conclusión. Esta fijación constituye una alternativa menos invasiva, carente de complicaciones o fallos y de reducida duración para pacientes con patología degenerativa lumbar no inestable que normalmente requieren de fijación-artrodesis como sustento del tratamiento.

Os odontoideum. Reporte de un caso

P. BIGAR, S. ROMERO, F. CARRIL, G. FOENQUINOS, F. HERRERA VEGA, J. RIMOLDI

Objetivo. Presentar un caso de *os odontoideum* ortotópico de diagnóstico tardío con sintomatología neurológica, realizar una revisión bibliográfica sobre diagnósticos diferenciales y tratamiento.

Material y método. Paciente de 44 años, con cefalea hemisférica, nalgia, trastornos de la marcha e hiperreflexia. Refirió traumatismo cervical a los 13 años, asumida como fractura cervical. Realizamos Rx cervicales en flexo-extensión, IRM y TAC 3D, observándose separación del osculo de 25 mm irreductible, de aspecto ovalado con cortical indemne destacándose este aspecto para el diagnóstico diferencial, hipertrofia del arco anterior de C1 con disminución del diámetro anteroposterior del canal espinal, y compresión del cordón medular. Se diagnosticó *os odontoideum* y se realiza estabilización quirúrgica.

Resultados. Se realizó ampliación del foramen magnum, resección del arco posterior de C1 y fijación occipitocervical mediante tornillos articulares y alambrado sublaminaar C2 con remisión de la sintomatología.

Conclusión. Consideramos suficiente la descompresión posterior con fijación occipitocervical para el tratamiento, aun en presencia de síntomas neurológicos. Reservamos la vía anterior ante la eventual persistencia o aparición de la sintomatología. No se utilizó halo chaqueta en el postoperatorio. Creemos que la diferenciación en la etiología del OS en pacientes con evolución crónica no modifica la conducta terapéutica.

Enfermedad de Von Hippel Lindau: presentación de un caso

M. PEIRANO, CH. RUSSO, V. KESSLER, D. SARMIENTO, A. BOCCARDO, L. ALISIO

Objetivo. Presentar un caso de hemangioblastoma espinal cervical en contexto de enfermedad VHL, operado por nuestro equipo en 2008.

Descripción. Paciente femenina 18 años con antecedentes familiares de VHL. Presentó hemiparesia Braquiocrural izquierda. La IRM cervical mostró hemangioblastoma C2-C4; las IRM de encéfalo y resto de columna fueron negativas. Se indicó cirugía.

Intervención. Laminectomía C2-C4. Exéresis tumoral microquirúrgica. Plástica dural. Monitoreo con Potenciales Evocados Intraoperatorios.

Resultados. Buena evolución. Recuperación de foco motor. Actualmente en tratamiento KFT, y seguimiento por Clínica Médica para evaluación integral (abdominopelviánica, genética, oftalmológica).

Conclusión: Los hemangioblastomas sintomáticos del VHL, como el de este caso, deben ser operados. Los pacientes deben ser evaluados integralmente, al igual que sus familiares de 1er grado, y seguidos evolutivamente para brindar resolución terapéutica a la patología.

Cifosis aguda lumbar en mielomeningocele

O. LANDONI, A. ORELLANO, M. STRASSERA, A. HOUSSAY

Objetivo. Demostrar la necesidad de tratamiento quirúrgico de esta malformación cuando la escara es permanente por el ángulo agudo de la giba.

Descripción. Se describen 10 casos de mielomeningocele grado I con cifosis aguda y escara permanente, en pacientes menores de 6 años tratados con distintas técnicas (fijaciones cortas, fijación de dum, fijaciones pelvitorácicas) mostrando las complicaciones frecuentes (infecciones y exteriorización de los sistemas utilizados)

Intervención. En todos los pacientes se realizó abordaje posterior con exposición circunferencial completa de la giba (Técnica del puente de Avignon), conservación del saco dural en el 90% de los casos, corporectomía de 2-3 cuerpos de la giba, reducción con elevación de la pelvis, artrodesis intercorporal y fijación con distintas técnicas.

Conclusión. Al existir distintas técnicas quirúrgicas para esta malformación nos indica que ninguna de ellas es la solución segura en esta patología, siendo la experiencia del grupo tratante y las características particulares de cada caso la que determina la elección del procedimiento quirúrgico.

Patología degenerativa cervical: nuestra experiencia en los últimos ocho años

L. FAILA, M. RINALDI, E. MEZZANO, M. BERRA, R. OLOCCO,
H. PARES, F. PAPALINI

Objetivo. Reportar nuestra experiencia en el tratamiento quirúrgico por vía anterior de la patología degenerativa cervical y compararla con la bibliografía existente.

Material y método. En el período comprendido entre enero de 2000 y septiembre de 2008, se realizó tratamiento quirúrgico a 51 pacientes con signos y síntomas de mielopatía cervical, dolor radicular o ambos, operándose 77 niveles por vía anterior. Para su evolución prequirúrgica y posquirúrgica, se utilizó la escala de NURICK.

Resultados. En el citado período, se operaron 30 varones y 21 mujeres con un promedio de edad de 56 años, intervino en un solo nivel: 24 pacientes, dos niveles: 18 pacientes y en tres niveles: 9 pacientes. Hemos tenido mejoramiento significativo en todos los pacientes, salvo en los que tenían un NURICK previo a la cirugía de 0. Un paciente tuvo cirugía previa, otro necesidad de cirugía 3 años después por otro disco un nivel más abajo. Como complicación tuvimos 2 infecciones, un 5% de disfonía transitoria, 3% de disfagia transitoria.

Conclusión. Se comprobaron buenos resultados con tratamiento quirúrgico de los casos, dependiendo de la cantidad de niveles afectados, Nurick prequirúrgico y tiempo de evolución de la patología. Nuestros resultados concuerdan con la mayoría de las publicaciones consultadas, siendo la cirugía una opción válida para este tipo de patología.

Cordoma cervical

M. RINALDI, E. MEZZANO, M. BERRA, R. OLOCCO, H. PARES, F. PAPALINI

Objetivo. Reportar dos casos de cordomas cervicales cuyos síntomas consistieron en cuadriparesia progresiva. Ambos casos fueron sometidos a cirugía y uno de ellos presentó recidiva tumoral necesitando una segunda operación.

Descripción. Caso 1. Paciente de sexo masculino de 32 años de edad, que consulta por presentar un cuadriparesia progresiva. IRM: lesión expansiva nivel C5 isointensa en T1, hiperintensa en T2 con destrucción del cuerpo C5, con compresión medular y mayor extensión hacia partes blandas prevertebrales. **Caso 2:** paciente de sexo masculino de 18 años de edad, que consulta por: cuadriparesia progresiva. Por IRM pudo demostrarse lesión expansiva extradural a nivel de cuerpo de C4 hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 sin realce al gadolinio.

Intervención. En ambos casos se realizó cirugía con resección macroscópica completa, el diagnóstico informado fue cordoma cervical. Se obtuvieron muy buenos resultados postoperatorios, en uno de los casos ocurrió recidiva con reaparición de la sintomatología por lo que se realizó una segunda cirugía.

Conclusión. Los cordomas cervicales representan una variedad muy poco frecuente en la práctica neuroquirúrgica. El

estudio de elección para el diagnóstico continúa siendo la IRM con gadolinio y el tratamiento de elección la cirugía con coadyuvancia en los casos seleccionados.

Patología traumática

Hidrocefalia poscraniectomía descompresiva en trauma craneoencefálico

S. ROGOVSKY, A. ROMANO, J. I. WEINSTEIN

Objetivo. Conocer la incidencia de hidrocefalia en pacientes craniectomizados post TEC. Establecer factores de riesgo para esta complicación. Determinar la relación entre hidrocefalia y resultado final (GOS a los seis meses)

Material y método. Se realizó un estudio de seguimiento retrospectivo en 17 pacientes sometidos a craniectomía descompresiva post TEC, en el período comprendido de 1/1/2007 a 31/3/2008. La información se obtuvo de historias clínicas y encuestas realizadas a pacientes y/o familiares.

Resultados. 3 de los 17 (17,65 %) pacientes presentaron hidrocefalia luego de la craniectomía descompresiva. En los 3 casos la craniectomía fue bilateral. Su edad promedio fue de 41,3 años. El GOS a los 6 meses fue malo (1, 2 o 3) en todos los pacientes. En los pacientes que no tuvieron hidrocefalia, la craniectomía fue unilateral en 7 (50 %) y bilateral en 7 (50 %). Su edad promedio fue de 34,1 años. El GOS a los 6 meses fue bueno (4 o 5) en 6 (42,86 %) y malo en 8 (57,14 %).

Conclusión. Ha sido vinculable la bilateralidad de la craniectomía y el desarrollo de hidrocefalia. Por otra parte, no hubo relación entre el tiempo transcurrido desde el traumatismo y la cirugía efectuada. La evolución clínica de los pacientes que desarrollan hidrocefalia fue peor.

Trauma penetrante de cráneo: nuestra experiencia

J. FIGONI, J. SCHULZ, A. EDWING GIMÉNEZ, F. ALBERIONE,
G. DEL GIUDICE, J. CASCARINO

Objetivo. Los traumatismos de cráneo (TAC) constituyen uno de los motivos de consulta más frecuentes por trauma en nuestro Departamento de Urgencias, en base a esto, el objetivo del siguiente trabajo es cuantificar la proporción y la distribución según mecanismo traumático, tratamiento y evolución de los traumatismos penetrantes de cráneo (TPC).

Material y método. Se diseñó un trabajo descriptivo, retrospectivo de todos los pacientes internados por traumatismo penetrante de cráneo entre el 01/01/05 y 30/06/07. Se describió la frecuencia a través de proporción y se tomaron variables demográficas, de categorización y de mecanismo traumático.

Resultados. Se internaron un total de 459 pacientes por trauma, de ellos 197 presentaron traumatismo de cráneo (42,91%); de los cuales 18 fueron penetrantes (13 pacientes por HAF y 5 por arma blanca). La edad promedio fue 31,3, todos fueron masculinos, la HAF fue el mecanismo más frecuente (12/18). El trauma score revisado y el índice de severidad lesional promedio fueron 9,7 y 18,7 respectivamente; en la mayoría de los casos se realizó tratamiento quirúrgico (12/18) prevaleciendo la craniectomía descompresiva. Las lesiones asociadas más frecuentes fueron, la fractura de cráneo, hematoma subdural, contusiones y la hemorragia subaracnoidea. La mortalidad fue el 33,3% (6/18).

Conclusiones. En nuestro hospital el TPC representa el 9,1% de todos los TC que se internan, siendo la HAF el mecanismo traumático más frecuente, requiriendo el tratamiento quirúrgico en el 66,6% de los casos, asociado a una alta mortalidad que se condice con los scores elevados.

Patología infecciosa

Nocardiosis de presentación atípica

J. ALINEZ, M. OLIVETTI, O. SALINAS, J. FERNÁNDEZ,
A. GIMÉNEZ, P.R. ALCARAZ

Objetivos. Presentar un caso de nocardiosis de SNC en un individuo inmunocompetente con sintomatología inicial en medula espinal y su diagnóstico diferencial.

Descripción. Paciente de 51 años sin antecedentes patológicos conocidos que consulta inicialmente por parestesias en la cara anterior del muslo derecho de 1 mes de evolución. Al examen, solo como datos de interés, se objetiva arreflexia aquileana, progresando su sintomatología a un síndrome de cono medular con paraparesia flácida, anestesia perineal, trastornos esfinterianos y de la esfera sexual, complicando su estado general con fiebre, tos productiva, anemia y empiema pleural.

Intervención. Luego de la realización de múltiples exámenes complementarios que incluyeron laboratorio general, estudios serológicos, neurofisiológicos, de LCR, IRM de medula espinal, cultivos específicos, TAC de tórax de alta resolución se llega al aislamiento de *Nocardia asteroides* por lo que comienza triple esquema de antibiótico, consignándose el diagnóstico neurológico como probable absceso intramedular.

Conclusión. La nocardiosis es una infección causada por un actinomicete que frecuentemente asienta en piel, pulmón y cerebro provocando múltiples abscesos incluso asintomáticos. El impacto inicial en medula espinal es extremadamente raro máxime en individuos inmunocompetentes. La aparición de un síndrome medular coexistente con una lesión tumor-like en IRM en ausencia de afectación sistémica debe hacer sospechar la presencia de nocardiosis y debe maximizar los esfuerzos por arribar a un diagnóstico no invasivo.

uno de ellos sería la presencia de edema intramielínico reversible, por la separación de las capas de mielina, y elevación de citoquinas inflamatorias. En la bibliografía aun no se reportó al *Mycoplasma pneumoniae* como posible agente etiológico por lo que creemos conveniente que el mismo sea incorporado entre los diagnósticos diferenciales.

Observación sobre 11 casos de abscesos cerebrales bacterianos resueltos quirúrgicamente y revisión de la literatura

S. DRILLET LASPIUR, V. CASTILLO THEA, F. MARTIN, S. JAIMOVICH,
M. MASTROENI, J. GARDELLA

Objetivo. Describir 11 casos de abscesos cerebrales bacterianos operados en la División de neurocirugía del Hospital Juan A. Fernández y revisión de la literatura sobre tratamientos actuales.

Material y método. Se accedió a las historias clínicas de pacientes operados entre enero del 2004 y diciembre del 2007, fichas de consultorios externos, archivo de imágenes, anatomía patológica y laboratorio de cultivos. El seguimiento de los pacientes se realizó durante el tiempo de internación. Los casos fueron limitados a aquellos con probable etiología bacteriana. Se realizó una revisión bibliográfica en Pubmed y revistas neuroquirúrgicas de utilizando las palabras claves "absceso cerebral", "evacuación estereotáctica", "cirugía".

Resultados. Fueron evacuados cinco abscesos en forma estereotáctica (Z-D, F.L. Fischer, Freiburg, Germany), tres mediante craneotomía y evacuación, uno mediante punción a través de agujero de trépano, y dos mediante punción guiada por ecografía (pacientes con craneectomía). La mortalidad total fue de 2 pacientes.

Conclusión. La elección del tratamiento quirúrgico va a depender de la correlación del estado clínico, métodos neurorradiológicos, las características del absceso (localización, tamaño, multi o uniloculado, y el número), de la experiencia del neurocirujano y recurso tecnológico disponible.

Encefalitis por mycoplasma: lesión reversible en el esplenio del cuerpo calloso por IRM

I. TAMER, M. W. DE LA ZERDA, J. M. ROMERO CHUMACERO, D.
CONSALVO, G. SCHUSTER, C. RUGILO

Objetivo. Reportar 4 casos de encefalitis por *Mycoplasma* que presentaron una lesión focal reversible en el esplenio del cuerpo calloso con restricción de la difusión en las imágenes por resonancia magnética (IRM).

Material y método. Se evaluaron las imágenes de 4 pacientes (3 sexo masculino y 1 femenino) con edades promedio de 18 años. En todos los casos la presentación clínica fue con fiebre, cefaleas, vómitos, deterioro del sensorio y síndromes deficitarios neurológicos. En todos los casos se realizó una IRM con contraste (gadolinio) en un equipo superconductor Philips 1.5 T Gyroscan ACS-NT con secuencias T1, T2W, FLAIR, Difusión y ADC map. con cortes de 4,5 y 6 mm. de espesor. A todos los pacientes se les realizó punción lumbar y se solicitó serología para agentes bacterianos, virales y micóticos. En todos los pacientes se realizó IRM de control.

Resultados. Todos los casos tenían una lesión focal en el esplenio del cuerpo calloso, con señal isohipointensa en T1 e hiperintensa en T2, FLAIR y difusión, e hipointensa en ADC map (restricción de la difusión). La serología resultó ser positiva para *Mycoplasma pneumoniae*. Las IRM de control se observó la resolución de las lesiones. de las lesiones.

Conclusión. Las lesiones focales en el esplenio del cuerpo calloso si bien son raras, han sido descritas en varias entidades clínicas como toxicidad por drogas antiepilépticas, encefalitis por influenza, Epstein-Barr, enfermedad desmielinizante, mielínolisis extrapontina, etc. Se han planteado varias hipótesis sobre el mecanismo fisiopatológico de la lesión,

Absceso talámico derecho, asociado a pioventriculitis

C. SERENO, M. FERREIRA, S. CONDOMÍ ALCORTA, A. CERVIO,
R. MORMANDI, J. SALVAT

Objetivo. Presentar nuestra experiencia en el manejo de absceso talámico asociado a pioventriculitis.

Descripción. Paciente femenina de 62 años, antecedente de artritis reumatoidea tratada con rituximab y deflazacort, comienza con cefalea sin fiebre. La IRM de cerebro muestra lesión quística con realce periférico post gadolinio de 22 mm de diámetro, talámico derecho, asociado a volcado ventricular.

Intervención. Evoluciona con deterioro del sensorio, hemiparesia izquierda y convulsión., se realiza PL con LCR compatible con pioventriculitis bacteriana. Comienza ATB, se coloca ventriculostomía bifrontal, por la que se realizan lavajes ventriculares diarios y vancomicina intratecal. Se aísla *Streptococcus viridans*. Evoluciona favorablemente, mejorando el sensorio y el foco motor. Como complicación presenta hidrocefalia colocándose VDVP previa negativización de los cultivos.

Conclusión. La tasa de mortalidad en esta patología ronda el 8-25%, elevándose al 30-40% en caso de avenamiento ventricular. En el caso reportado el lavaje ventricular diario a través de la ventriculostomía bilateral, asociado a la vancomicina intratecal, derivó en un éxito terapéutico no requiriendo del tratamiento gold Standard que es el drenaje guiado por estereotaxia, en aquellos abscesos profundos, de áreas elocuentes o mayores a 2.5 cm.

Características imagenológicas por IRM de los diferentes abscesos cerebrales

I. TAMER, M.W.C. DE LA ZERDA, J.M. ROMERO CHUMACERO,
D. CONSALVO, G. SCHUSTER, C. RUGILO

Objetivo. Analizar las formas de presentación de los abscesos cerebrales micóticos, piógenos y tuberculosos por imágenes de resonancia magnética (IRM) y su correlación con la revisión bibliográfica.

Material y método. Se estudiaron 5 pacientes dentro de la primera semana del comienzo de los síntomas. Se realizó RM de encéfalo en un equipo superconductor Philips 1.5 T Gyroscan ACS-NT con secuencias T1-T2 FLAIR y Difusión, con cortes de 4,5 y 6 mm. de espesor. Se inyectó contraste endovenoso. (Gadolinio). A todos los pacientes se les realizó biopsia estereotáxica que confirmó el diagnóstico de absceso cerebral.

Resultados. Las IRM mostraron en los diferentes tipos de abscesos un patrón de señal hipointensa en T1, hiperintensa en T2 y FLAIR. con refuerzo anular luego de la administración del contraste EV. Los bordes del absceso piógeno tienen un margen externo liso o lobulado; el absceso tuberculoso puede ser liso, lobulado o irregular y en el absceso micótico de tipo lobulado o irregular. En los abscesos micóticos se destacan la presencia de proyecciones intracavitarias desde su pared interna. En la secuencia de difusión el comportamiento de los abscesos micóticos es la restricción en toda la pared y en particular a nivel de las proyecciones intracavitarias. Los abscesos tuberculosos y piógenos tienen una restricción de la difusión mas homogénea.

Conclusión. La presencia de proyecciones intracavitarias caracteriza a los abscesos micóticos y las mismas representan a la hifas en la etapa de cerebritis y capsular temprana. En etapas tardías esta diferencia desaparecería y la mayoría de los abscesos piógenos, tuberculosos y micóticos comparten imágenes de resonancia magnética casi similares. La IRM en etapa temprana en la evaluación de los pacientes con diagnóstico presuntivo de absceso cerebral, tienen especial importancia en particular cuando se utiliza la técnica de difusión para caracterizar las lesiones cerebrales .

Patología funcional

Estimulación cingular bilateral. Reporte de un Caso

M. SALVATORE, S. ROMERO, P. BIGAR, G. FOENQUINOS, J. RIMOLDI

Objetivo. Demostrar la efectividad de la estimulación cingular bilateral, en un paciente con esclerosis tuberosa, trastornos esquizoide, agresividad, tricomania, trastornos obsesivos compulsivos (TOC), Síndrome Guilles de La Tourette.

Descripción. Paciente de 20 años de edad con esclerosis tuberosa y múltiples patologías neuropsiquiátricas asociadas.

Intervención. Se realiza colocación de neuroestimuladores bilaterales cingulares se utiliza marco estereotáctico de Talairach teleradiografía neumoventriculografía, se fusionan imágenes de RM con atlas para determinar blanco en cíngulo anterior, utilizando como coordenadas una literalidad del tercer ventrículo 8 mm a ambos lados de la línea media, 15 mm superior a cuerpo calloso y 15 mm posterior al cuerno frontal se utilizan test neurocognitivos. Mejoría de las escalas de tests con abolición de agresividad corrección de la marcha y mejoría del TOC y de crisis fonatorias.

Conclusión. Creemos que la estimulación cingular bilateral es un blanco a tener en cuenta cuando aparecen diferentes tipos de trastornos neuropsiquiátricos. La utilización de la neuroestimulación nos permite un mejor manejo con corrección de parámetros que no sucede así en las lesiones bilaterales que son irreversibles. El voltaje utilizado no supera los 3v, amplitud de 90-120 y frecuencia de 140-160.

Misceláneas

Mucocele: vigencia del abordaje bifrontal

M. ORELLANA, V. PASSANTE, L. GÁLVEZ, G. BONILLA,
A. MIRON, M. AMAOLO

Objetivo. Presentar un estudio retrospectivo de pacientes intervenidos mediante abordaje bifrontal.

Material y método. Estudio retrospectivo de 2 años en base a la revisión de historias clínicas de 3 pacientes intervenidos mediante abordaje bifrontal. Se incluyeron los casos que presentaron invasión intracraneal, mas ruptura de pared posterior del seno frontal, confirmados por anatomía patológica.

Resultados. La totalidad de los pacientes presento antecedentes de rinosinusitis alérgica crónica y 2 de pólipos nasales operados. La presentación clínica fue diplopia, exoftalmos, asimetría facial y mucopiocele. Un caso fue previamente intervenido por vía endoscópica presentando como complicación neumocéfalo hipertensivo y meningoencefalitis. Ningún paciente presento recidiva tumoral en los controles postoperatorios a la fecha.

Conclusión. Consideramos que la utilización del abordaje bifrontal, para los mucocelos frontoetmoidales con extensión intracraneal y/u orbitaria, así como en aquellos casos donde la configuración anatómica dificultaría el abordaje endoscópico, es un método valido y eficaz, permitiendo una exeresis completa, con menor índice de recidiva y gran posibilidad de curación.

Descompresiva del canal óptico en una paciente con osteopetrosis para el tratamiento de déficit progresivo visual. Reporte de un caso

L. PEÑA, M. KITROSER, F. LANDRIEL, S. HEM,
P. AJLER, M. BACCANELLI

Objetivo. Reportar un caso de alteración concéntrica del campo y agudeza visual en una paciente con osteopetrosis, su adecuada elección terapéutica dependiendo de la fisiopatogenia de cada caso.

Descripción. Se analizó la historia clínica e imágenes de una paciente de 22 años de edad con déficit progresivo de la agudeza visual, deterioro concéntrico del campo, alteración de potenciales evocados y del reflejo fotomotor bilateral, a predominio derecho.

Intervención. Se realizó una Tomografía Axial Computada (TAC) con ventana ósea en la que se observo aumento del grosor de calota y huesos de base de cráneo, especialmente fosa posterior, malformación de Arnold Chiari tipo 1 y marcado estrechamiento de conductos ópticos. Se realizo cirugía descompresiva de canal óptico derecho, planificando para un segundo tiempo la descompresión del nervio óptico izquierdo y cirugía de la malformación de Arnold Chiari asociada. La paciente presentó mejoría inmediata de la agudeza visual del ojo derecho así como detención en el compromiso campimétrico en controles ulteriores.

Conclusión. El éxito terapéutico en el tratamiento del compromiso de la vía óptica en pacientes con osteopetrosis se basa en la adecuada elección terapéutica y correcta interpretación de la fisiopatogenia de cada paciente en particular. Se han descrito tres posibles causas de perdida visual en osteopetrosis: estrechamiento de forámenes ópticos, donde se indica la descompresión del nervio óptico; hipertensión endocraneana crónica donde la mejor opción es la fenestración de la vaina del nervio óptico y por estasis venosa, donde el tratamiento es la descompresión del drenaje comprometido.