SOCIEDAD DE NEUROCIRUGÍA DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

XLIX JORNADAS DE NEUROCIRUGÍA NEUROPINAMAR 2007

29 y 30 de noviembre y 1 de diciembre de 2007
Hotel del Bosque, Pinamar

RESÚMENES DE TRABAJOS LIBRES

Presentación oral

Presentación en panel

TRABAJOS PRESENTADOS A PREMIO

Categoría póster

Metástasis de carcinoma renal de células claras en la cauda equina
Diego Martínez, Lorena Figueroa, Javier Schulz, Jimena Figoni, Martín Galíndez, Federico Alberione

Categoría Video

Resección radical de tumor bulbomedular
Marcelo Platas

Resección completa de meningioma del foramen magno que infiltra y envuelve la arteria vertebral y los pares bajos
Anselmo Rodríguez Loffredo, Pablo Rubino, Pablo Lucatti, Salazar, Alfredo Houssay

Microcirugía de los aneurismas del complejo comunicante anterior
Ignacio Mendiondo

Quistes coloides del tercer ventrículo
Rubén Tramontano, Paula Ferrara, Sonia Hasdeu, Jorge Tramontano

Tratamiento de Chiari I sin descompresiva ósea
Vicente Cuccia, Javier González Ramos, Graciela Zuccaro

Categoría Junior

Estudio restrospectivo a 6 años en el manejo de drenajes ventriculares externos. Protocolo empleado y controversias
Pablo Seoane, Gonzalo Bonilla, Juan P. Casasco, Andrés Mirón, Pedro Trespidi

Esclerosis temporal mesial: paradigma de la epilepsia de resolución quirúrgica
Claudio Vázquez, Mariano Cuello, Pablo Rubino, Alberto Prosen

Malformaciones arteriovenosas de la fosa posterior: presentación de 16 casos
Martín Kitroser, Paula Ferrara, Sonia Hasdeu, Federico Lendriel, Santiago Hem

TRABAJOS DE PRESENTACIÓN ORAL

Patología tumoral

Enfermedad Erdhein Chester simulando aneurisma cerebral. Reporte de un caso

M. Ferreira, A. Cervio, S. Condomi Alcorta,
R. Mormandi, J. Salvat, C. Sereno

Objetivo. Presentar nuestra experiencia con la enfermedad de Erdhein-Chester la cual es una forma rara de histiocitosis de células no Langerhans que constituye una xantogranulomatosis diseminada. La manifestación intracraneal es poco frecuente.
Descripción. Mujer de 60 años con antecedentes de DBT, arritmia no especificada, HTA, litiasis renal, tiroidectomía y disminución de la agudeza visual desde la primera infancia que progreso a la amaurosis del ojo izquierdo en los últimos años. Se realizó IRM de cerebro que evidenció una lesión de 1,8 x 3 cm en la clinoides izquierda y parte posterior del conducto óptico ipsilateral.
Intervención. La AngioRM preoperatoria descartó patología vascular. Intraoperatoriamente se evidenció una lesión gris rosada extracerebral a nivel supraclinoideo izquierdo, de consistencia blanda elástica. Se decide realizar angiografía digital intraoperatoria que descartó la posibilidad de patología aneurismática, resecándose el tumor con cavitador ultrasónico en su totalidad. La histología mostró láminas monomorfas de elementos tipo histiocíticos xantomizados, espumosos con fondo gliótico denso, células multinucleadas, fondo inflamatorio con linfocitos maduros y menor cantidad de eosinofilo y neutrofilos. Buena evolución postoperatoria, con Dg. anatomopatológico, sin déficit agregado.
Conclusión. El Erdheim-Chester es un tumor infrecuente y más aún en el SNC. Diagnóstico-cirugía seguida de corticoterapia es el esquema terapéutico más utilizado.

•

Astrocitoma desmoplásico infantil Reporte de un caso y revisión de la literatura

M. Beguerí, E. D'Annuncio, G. Tróccoli,
G. Salman, E. Zemma, L. Gregori

Objetivo. Describir el primer caso de astrocitoma desmoplásico infantil tratado en nuestro hospital y revisión de la literatura.
Descripción. Paciente de 10 meses de edad que ingresó por crisis convulsiva de hemicuerpo izquierdo.
Intervención. El electroencefalograma, los análisis de sangre de rutina, la valoración cardiovascular y el examen físico posterior al episodio fueron normales. La resonancia magnética de cerebro evidenció un tumor quístico en el lóbulo temporal derecho con realce periférico luego de la administración del medio de contraste. Se realizó exéresis total de la lesión.
Resultados. La anatomía patológica demostró un astrocitoma desmoplásico. Actualmente, luego de 6 meses, la paciente se encuentra asintomática y continúa con medicación anticonvulsiva.
Conclusión. El astrocitoma desmoplásico infantil, reportado por primera vez en 1984 como astrocitoma cerebro-meníngeo pegado a la duramadre, es una neoplasia muy infrecuente que se manifiesta generalmente dentro del primer año de vida. El conocimiento de la presentación radiológica específica sumado a la alta sospecha clínica en niños, nos deben hacer sospechar este tumor. La resección total permite la supervivencia a largo plazo de los pacientes.

•

Síndrome depresivo como presentación de tumores cerebrales: ¿enigma diagnóstico?

C. Magallanes, D. Desole, L. Galvez,
M. Orellana, A. Mercado, V. Passante

Objetivo. Demostrar la relevancia que toma el síndrome depresivo en la sospecha de lesiones ocupantes de espacio de origen tumoral, quedando en muchas oportunidades relevado, manejado clínicamente en varias oportunidades sin obtener beneficios, retardando al diagnóstico (con aumento de la morbilidad), como el tratamiento etiológico.
Material y método. Se realizó un estudio retrospectivo de dos años (2004-2006), donde se evaluaron todas las lesiones tumorales cerebrales obteniéndose la clínica de inicio, Karnofsky, tratamiento realizado como la evolución postquirúrgica.
Resultados. Se evaluaron trece tumores presentándose en dos casos de síndrome depresivo como clínica de inicio (diagnosticada según la escala de Beck (beck depression Inventory)), estatificado según el DSM IV, evaluando el seguimiento según la escala de Hamilton.
Conclusión. Ante un paciente que padece depresión, el médico asistencialista debe evaluar descartar la etiología orgánica de dicho síndrome. La misma se puede solicitar al comienzo del tratamiento medicamentoso o luego de un tiempo prudencial en el cual no se ha obtenido una mejoría significativa.

•

Tumores cerebrales en la decada 1996-2006 del H.I.G.A. "Dr. José Penna" y revisión de la literatura.

E. Zemma, M. Beguerí, G. Salman, G. Tróccoli,
E. D'Annuncio, L. Gregori.

Objetivo. Describir la incidencia de tumores cerebrales intervenidos quirúrgicamente en el período 1996 - 2006 por el servicio de neurocirugía del HIGA Dr. José Penna de Bahía Blanca.
Material y método. Estudio descriptivo, retrospectivo y de corte transversal. Se revisó el registro de cirugías programadas del Quirófano y el registro Anatomopatológico del Servicio de Patología del HIGA Dr. José Penna desde junio de1996 hasta junio de 2006. Se dividió a los pacientes en cinco grupos etarios A: RN-10; B: 11-20; C: 21-40; D: 41-60 y E: >60-85, años respectivamente. Para el análisis de los datos se utilizó el sistema Excel.
Resultados. De los 320 pacientes intervenidos quirúrgicamente por tumores del SNC, 240 presentaban los datos completos, de estos 127 eran de sexo masculino (52,91%), el rango de edad: RN hasta los 85 años. Los resultados anatomopatológicos de tumores primarios correspondieron a: 63 Astrocitomas, 45 Meningiomas, 16 tumores varios (rabdoides, cordomas, ganglioneuroblastomas, neurocitomas, lipomas, linfomas y sarcoma de Ewing) ,14 adenomas de hipófisis, 13 schwanomas; 11 hemangiomas cavernosos, 8 oligodendro-

gliomas, 6 craneofaringiomas, 5 hemangioblastomas; 4 meduloblastomas en IV ventrículo, 3 ependimomas, 2 quistes dermoides y 1 papiloma de plexo coroideo en III ventrículo. Respecto a los secundarios se obtuvieron 49 casos: 18 origen pulmonar, 11 de origen desconocido, 9 carcinomas renales, 8 de mama, y 3 por melanoma maligno.
Conclusión. La incidencia de tumores cerebrales intervenidos quirúrgicamente por el servicio de neurocirugía del HIGA Dr. José Penna de Bahía Blanca se correspondió con lo descripto en la literatura. Es de vital importancia la recolección de estos datos para establecer una estadística significativa y relevante que nos permita comparar con la ya existente en la bibliografía y en los registros nacionales.

•

Neurocitoma intraventricular. Reporte de un caso clínico y revisión bibliográfica

J. Elvira, A. Mayer, A. Goldfand, J.F. Gruarin, H. Plot

Objetivo. Presentación de un caso clínico basado en un paciente con una lesión ocupante a nivel intraventricular, cuya anatomía patológica es poco frecuente.
Descripción. Paciente de 23 años de edad, sin antecedentes patológicos relevantes,que consulta por presentar cefalea holocraneana de un año de evolución sumado a alteraciones campimétricas en el mes previo a la consulta.
Intervención. Se decide solicitarle tomografía de cerebro que evidenció lesión intraventricular espontáneamente hiperdensa, heterogenea, a nivel del III ventrículo con extensión a ventrículos laterales a predominio del asta frontal izquierdo, lo cual generó dilatación del sistema ventricular supratentorial. Se completan los estudios con IRM, angiorresonancia, angiografía digital y perfil hormonal. Se realizó incisión bicoronal con plaqueta frontoparietal izquierda accediéndose al tumor por vía interhemisférica, se logra la exéresis completa del mismo, resultando el informe de la muestra enviada a anatomía patológica compatible con neurocitoma intraventricular.
Conclusión. Si bien el neurocitoma es una neoplasia infrecuente, representando menos del 0,5% de todos los tumores primarios del SNC, es importante su diagnóstico debido a que su pronóstico es muy favorable y a que la cirugía, como modalidad terapéutica, logra la curación en un alto porcentaje de los casos.

•

Gliosarcoma multicéntrico. Presentación de un caso y revisión de la literatura

J. Figoni, M. Galíndez, L. Figueroa, F. Alberione, G. Del Giudice, J. Cascarino

Objetivo. Comunicar un caso de esta infrecuente patología, describir su etiología y realizar una revisión bibliográfica.
Descripción. Paciente femenina de sesenta años, que consultó por presentar hemiparesia braquiocrural derecha y afasia de expresión de 30 días de evolución. En la TAC se evidenció lesión hipodensa parietooccipital izquierda e imagen hiperdensa parietal anterior derecha; en IRM se confirmó, además, lesión hiperintensa nodular parietal posterior derecha. El screening oncológico fue negativo.
Intervención. Se realizó craniotomía y exéresis subtotal máxima de la lesión parieto-occipital izquierda. La anatomía patológica informó gliosarcoma. Completó tratamiento con radioterapia holocraneana y quimioterapia con temozolamida. La paciente falleció a los diez meses del diagnóstico. Su familia no autorizó autopsia para confirmar etiología del resto de las lesiones, interpretándose el caso como gliosarcoma multicéntrico.
Conclusión. El gliosarcoma multicéntrico es muy infrecuente, existe sólo un caso reportado en la literatura. Aún así, debe sospecharse ante lesiones cerebrales múltiples.

•

Ganglio-glioneurocitoma extraventricular

F. Latorre, J. Villegas, F. Orlandini, M. Mesa, V. Estefan, J. Shilton

Objetivo. Presentar un caso de tumor cerebral neuroglial mixto.
Descripción. Paciente de 37 años de sexo femenino que proveniene de un pueblo que se encuentra a 30 km de Chernobyl. Consulta en la guardia por cefalea, vómitos y síndrome confusional leve.
Intervención. Se realiza TC de urgencia que evidencia LOE temporal derecha grande con un quiste en su interior, contorno irregular, edema, importante efecto de masa y que realza con el contraste en forma heterogénea. Se inicia tratamiento con medicación para el edema. Tras una mejoría de 2 días la paciente comienza a deteriorarse y se realiza la cirugía sin IRM de cerebro. La paciente evoluciona favorablemente, sin déficit neurológico. La anatomía patológica fue entregada en dos etapas, en la primera se describió un tumor glial de bajo grado y en la inmunomarcación se hizo el diagnóstico de Ganglio-glío-neurocitoma extraventricular. Los controles con IRM no evidencian recidiva.
Conclusión. Los ganglio-glioneurocitomas extraventriculares son tumores cerebrales muy infrecuentes. Con el advenimiento de la inmunomarcación se ha incrementado su diagnóstico. La exposición a radioactividad podría estar relacionada con este tipo de tumor.

•

Tumor selar operado bajo asistencia de imágenes de resonancia magnética intraoperatoria. Primer caso en Latinoamerica

R. Herrera, J. Ledesma, H. Rojas, J. Lambre, A. Uez Pata, E. Salas

Objetivo. Presentar el primer caso de un tumor selar (macroadenoma de hipófisis) operado bajo asistencia de imágenes de resonancia magnética intraoperatoria.
Descripción. Paciente de 63 años consultó por un cuadro clínico neurológico de trastornos visuales y disfunción sexual.
Intervención. Se solicitó resonancia magnética (IRM) de encéfalo que mostraba una neoplasia selar con importante expansión supraselar en contacto con el quiasma óptico. El laboratorio endocrinológico preoperatorio sólo revelaba una hiperprolactinemia leve. Fue operado el día 01/06/07 por vía transeptoesfenoidal. La resección fue guiada con imágenes de resonancia magnética intraoperatorias. Se utilizó un equipo de IRM abierto de 0,23 Tesla, Philips. Durante la cirugía se realizaron 5 estudios de IRM, uno previo al inicio del procedimiento, tres durante el mismo, y un último de control final. Se logró una resección completa del tumor con preservación de las estructuras nobles adyacentes. El paciente evolucionó satisfactoriamente. La anatomía patológica informó adenoma hipofisario.
Conclusión. La IRM intraoperatoria es una herramienta muy importante que a nuestro criterio otorga mayor precisión y seguridad en el abordaje de tumores que exceden el área selar o en macroadenomas en los cuales se realizaron extirpaciones

parciales con remanentes tras la cirugía convencional. Mejora las posibilidades de que el neurocirujano extirpe todo el tumor minimizando los riesgos de daño a las estructuras vitales de la región.

•

Metástasis extraneurales de tumores del sistema nervioso central

F. Rodríguez, F. Sosa, J.G. Ramos, G. Zuccaro, F. Lubinieki, D. Alderete

Objetivo. Describir y analizar una serie de cuatro pacientes pediátricos operados de tumores del sistema nervioso central (SNC), que desarrollaron metástasis extraneurales en el estadio terminal de la enfermedad. Cabe destacar la escasa o nula bibliografía publicada al respecto.
Material y método. Realizamos la revisión retrospectiva de las historias clínicas y estudios de imágenes de los pacientes operados de tumor primario del SNC con metástasis extraneurales confirmadas histológicamente.
Resultados. Entre los años 1988 y 2006 fueron operados 1.740 tumores del SNC, de los cuales 4 (0,2 %) desarrollaron metástasis extraneurales durante la evolución de la enfermedad. En los 4 pacientes se obtuvo confirmación histológica de la metástasis. El promedio de edad fue de 8,7 años (r = 5 a 13 años). Dos pacientes fueron de sexo masculino y 2 femeninos. Los 4 pacientes fueron operados de tumor del SNC. En un paciente se diagnosticó tumor glioneuronal maligno con desarrollo tardío de metástasis en cresta ilíaca. Otro de los pacientes era portador de ependimoma anaplásico supratentorial con desarrollo posterior de metástasis en cabeza del húmero. A los 2 pacientes restantes se les diagnosticó meduloblastoma de fosa posterior y metástasis tardías en tejido celular subcutáneo suboccipital y paraumbilical derecho en uno, y metástasis hepáticas en el otro. En todos los casos las metástasis se produjeron en el estadio terminal de la enfermedad y fueron seguidas de óbito en el corto plazo en los cuatro pacientes.
Conclusión. Las metástasis extraneurales de los tumores del SNC son de muy baja frecuencia y se manifiestan el estadio terminal de la enfermedad.

•

Embolización preoperatoria en meningiomas

J. Schulz, D. Martínez, P. Iturrieta, G. Del Giudice, G. Masenga, J. Cascarino

Objetivos. Evaluar los beneficios de la embolización preoperatoria de meningiomas en pacientes seleccionados.
Material y método. Estudio retrospectivo, septiembre 2005-2007. Se evaluaron 21 pacientes; grupo A (n=10) tratado con embolización preoperatoria y grupo B (n=11) sin ella. Se evaluó preoperatoriamente: localización, tamaño y características angiografícas e intraoperatoriamente: pérdida hemática, transfusiones sanguíneas, tiempo quirúrgico y opinión del cirujano.
Resultados. En el grupo A la ubicación más frecuente fue el ala esfenoidal y en el B la convexidad. La pérdida hemática media fue de 668 ml en el grupo A y de 921,8 ml en el B. Con respecto a las transfusiones no se presentó diferencia entre los dos grupos. El tiempo quirúrgico medio de los meningiomas de tamaño grande fue de 240 minutos en el A y 300 en el B. El 75% de los cirujanos opinó que resultó beneficioso el procedimiento.
Conclusiones. Recomendamos la embolización preoperatoria tumoral, ya que se evidenció disminución del tiempo operatorio y de las pérdidas sanguíneas. No se encontraron diferencias con respecto a las transfusiones.

•

Patología vascular

Aneurismas cambiantes. Presentación de 3 casos

F. Requejo, P. Ciavarelli, D. Masaragian, A. Collia, M. Schumacher

Objetivo. Hacer hincapié en los cambios que puede sufrir un aneurisma en sucesivos estudios angiográficos y relacionarlos con la evolución que éstos podrían presentar a lo largo del tiempo (ruptura, trombosis parcial, curación). Resaltar la importancia del estudio exhaustivo de los pacientes con hemorragia subaracnoidea y angiografía normal o dudosa.
Material y método. Se presentan tres pacientes con hemorragia subaracnoidea cuyos aneurismas sufrieron evidentes modificaciones en sucesivos estudios angiográficos.
Resultados. El primer caso fue un paciente con un aneurisma del complejo comunicante anterior que medía menos de 2 mm con una forma irregular en la angiografía diagnóstica, transformándose en redondeado de 8 mm unos días después. El segundo paciente tenía un aneurisma silviano el cual desapareció a los pocos días, antes de ser embolizado y reapareció en una tercera angiografía. El tercer caso fue una enferma con un dudoso aneurisma en la cara superior de la carótida que se fue convirtiendo en un aneurisma sacular, redondeado y grande.
Conclusión, Algunos aneurismas pueden sufrir cambios evidentes en su forma y tamaño angiográfico debido a fenómenos trombóticos más exuberantes que lo usual. La evolución del trombo determinaría la evolución natural del aneurisma. rerruptura cuando se lisa el trombo (comúnmente), curación cuando éste se organiza (raramente) y desarrollo de un aneurisma grande o gigante parcialmente trombosado cuando se forman neocapilares exuberantes en la pared. Reconocer que un aneurisma puede no verse o revelarse más pequeño en un estudio angiográfico. La angiotomografía y angiorresonancia pueden ser útiles en estos casos.

•

Hemorragia intraventricular masiva con molde ventricular: tratamiento mediante derivación ventriculosubcutánea supraclavicular

E. Vergara, C. Montenegro, A. Stephan, R. Ruiz de Huidobro, A. Saladino

Objetivo. Poner a consideración un método para el tratamiento de la hemorragia ventricular masiva con molde, el cual demuestra ser efectivo en nuestra experiencia.
Material y método. Se presentan 25 pacientes de ambos sexos, cuyas edades oscilan entre 16 y 84 años. Intervenidos quirúrgicamente en el Servicio de Neurocirugía del Hospital San Bernardo entre agosto de 2001 y julio de 2007. Todos presentaron hemorragia espontánea intraventricular de grado III y IV; 3 fallecieron y 2 tuvieron hemorragia subaracnoidea con Fisher IV. Todos fueron estudiados mediante: TAC pre y postoperatoria, valorados según la escala de Glasgow. La HEC se trató según protocolos habituales. Ningún paciente fue monitoreado con PIC. Se realizó derivación ventrículo subcutánea-supraclavicular, entre el ingreso a guardia hasta un máximo de 48 hs.
Resultados. La derivación ventrículo supraclavicular fue satisfactoria en todos los casos ya que el cuadro agudo fue controlado. Los pacientes que sobrevivieron presentaron una buena evolución vital y del estado de conciencia. En el control radiológico postquirúrgico por TAC se constató disminución

del diámetro ventricular. En esta serie no se registraron complicaciones infecciosas relacionadas con la derivación. Dos necesitaron derivación definitiva, VP.
Conclusión. Creemos que la derivación ventrículo subcutánea-supraclavicular constituye una opción terapéutica válida en la hemorragia intraventricular en pacientes adultos por ser un procedimiento rápido, sencillo, económico, con bajo riesgo de infección y que permite normalizar las presiones del sistema ventricular, así como las características fisicoquímicas del LCR.

•

Reconstrucción endovascular de los aneurismas disecantes intracraneanos mediante stent y coils, con seguimiento a un año

A. Ceciliano, R. Cárdenas, F. Villasante, F. Duran, J. Baccaro, J. Oviedo

Objetivo. Reportar nuestra experiencia en el tratamiento de aneurismas disecantes intracraneanos (ADI), la factibilidad y eficacia del tratamiento mediante el uso de stent autoexpandible y coils.
Material y método, De marzo 2003 a octubre 2006 hemos tratado mediante técnica combinada 32 ADI. 55% mujeres y el 45% hombres. 70% de los aneurismas estaban localizados en el circuito posterior. Los síntomas de presentación fueron: 26 pacientes tuvieron hemorragia subaracnoidea y los restantes presentaron ACV isquémico.
Resultados. Mediante angiografía digital 2D y en determinados casos angiografía digital con recontrucción 3D fue posible caracterizar el aneurisma, evaluar la longitud de la disección y diámetro arterial a fin de determinar el largo y diámetro del Stent a implantar. Se utilizaron un total de 34 stents intracraneanos autoexpandibles (NeuroForm 2 y 3 y LEO). En 3 casos el defecto de la pared arterial fue resuelto sólo mediante la colocación del stent. Dos pacientes requirieron la colocación de 2 stents en tandem debido a la extensión de la lesión. Todos los stent fueron implantados a fin de cubrir la totalidad de la lesión y posteriormente se implantaron coils en la falsa luz aneurismática; en 3 aneurismas sólo fue necesario implantar el stent a fin de reparar el defecto arterial.
Conclusión. La reconstrucción arterial de los aneurismas disecantes Intracraneanos con stent autoexpandible y/o coils, abre un nuevo campo en el tratamiento endovascular de estas lesiones estructurales de la "pared" arterial. Deberemos demostrar su efectividad a largo plazo.

•

Terapéutica endovascular de aneurismas de arterias cerebelosas: experiencia de diez años

P. Maggiora, H. Giacobbe

Objetivo. Los aneurismas de arterias cerebelosas son lesiones raras. Por su ubicación, por delante del tronco cerebral y en íntimo contacto con los pares craneanos, requieren abordajes quirúrgicos complejos de base de cráneo, que conllevan importante morbilidad. Se presentan los casos de 9 pacientes portadores de aneurismas de arterias cerebelosas tratados por vía endovascular.
Material y método. Entre 1997 y 2007 se trataron 260 aneurismas, de los cuales 36 fueron de circulación posterior y 9 correspondieron a aneurismas de arterias cerebelosas (3,4%). La localización de los aneurismas fue SCA en 3 casos, AICA en 2 casos y PICA en 4 casos. Siete pacientes se presentaron con HSA (77%), un paciente con déficit de un par craneal (11%) y en un paciente se trató de un hallazgo (11%). En todos los casos se trató al aneurisma mediante embolización selectiva con coils de platino.
Resultados. Se logró la exclusión del aneurisma de la circulación en todos los casos, persistiendo un remanente de cuello en un paciente. La evolución, medida por la escala de GOS, fue excelente (GOS 5) en 7 pacientes (77%), buena (GOS 4) en un paciente y mala (GOS 1) en un caso, con fallecimiento del paciente debido a ruptura intraprocedimiento del aneurisma gigante (25 mm) de PICA izquierda y desarrollo de un hematoma de tronco cerebral. Los controles a 6 meses y un año mostraron oclusión completa persistente.
Conclusión. El abordaje endovascular para el tratamiento de aneurismas de arterias cerebelosas, con embolización selectiva, constituye un método seguro y efectivo, agregando escasa a nula morbilidad en comparación con los métodos quirúrgicos convencionales.

•

Deterioro cognitivo en la hemorragia subaracnoidea. Importancia de la evaluación neurocognitiva

M. Caballero, M.B. Raggi, R.E. Cárdenas Sánchez

Objetivo. Evaluar el deterioro cognitivo en pacientes que han sufrido hemorragia subaracnoidea por ruptura aneurismática y que posteriormente fueron operados a cielo abierto o por vía endovascular.
Material y métodos. Se analizaron 10 de pacientes con diagnóstico de HSA secundario a ruptura aneurismática independiente del tipo de tratamiento durante el período 2005-2007, evaluando las funciones neurocognitivas entre uno y dos años de ser tratados. Previo consentimiento informado, examen neurológico, tomografia y/o IRM cerebral de control. Se evaluó el estado premórbido de los pacientes por medio de interrogatorio familiar, el tipo de aneurisma, su tratamiento ya sea por vía endovascular o quirúrgico convencional (coiling o clipado), la presencia o no de vaso espasmo, hidrocefalia y complicaciones postoperatorias. Incluyendo sólo aquellos pacientes cuyo compromiso final sólo fue el neurológico, evaluados a más de un año de la cirugía y en los cuales se estabilizaron las secuelas.
Resultados. Los resultados determinaron trastornos cognitivos relacionados en su mayoría con alteraciones de la atención, de la memoria, de las funciones ejecutivas, alteraciones de la coordinación visoespacial, trastornos del lenguaje. Desgraciadamente los pacientes no pudieron recibir tratamiento neurocognitivo, para evaluar el rendimiento y la mejoría, pero sí pudimos determinar que la ayuda familiar fue importante para la recuperación parcial de las funciones estudiadas.
Conclusiones. Podríamos inferir que en la mayoría de los pacientes estudiados, la hemorragia subaracnoidea secundaria a la ruptura aneurismática produjo en sí misma alteraciones cerebrales manifiestas en trastornos neurocognitivos, independiente de si el clipado o la embolización cerebral fue exitosa, o si ha dejado secuela isquémica o no.

•

Experiencia ENERI en el stenting carotídeo en 1.013 pacientes

P. Lylyk, A. Mussacchio, C. Miranda, R. Ceratto, A. Ferrario, R. Langhi, E. Scrivano

Objetivo. Presentar nuestra experiencia y el seguimiento a

largo plazo de pacientes con estenosis carotídea tratados por medio de técnica de reconstrucción endovascular.
Material y métodos. Desde junio 1993 a julio 2007, fueron tratados 1.013 pacientes (edad media, 71 ± 9 años, rango 43–92; hombres, 58,9%) con 1.079 estenosis carotídeas. La evaluación previa de los vasos cervicales incluyó: TAC y/o IRM, ultrasonografía Doppler, angiografía por sustracción digital (ASD) de vasos extra e intracraneales y parenquimografía con la técnica de Theron. Como dispositivos de protección cerebral, al inicio de la serie se utilizó el originalmente diseñado por Theron, con la incorporación de balones de oclusión distal y diversos filtros según estuvieron disponibles en el resto de la serie. El seguimiento clínico-neurológico fue realizado por un neurólogo independiente mediante el empleo de la HIH Score Scale (NIHSS) y la escala de Rankin modificada (MRS). En todos los pacientes se efectuó ultrasonido Doppler de vasos de cuello y en casos determinados por la condición clínica, ASD 3D.
Resultados. El 77,8% de los pacientes fueron sintomáticos y el promedio de la estenosis carotídea, del 80%. El tratamiento endovascular resultó exitoso en el 98,4%, la estenosis residual fue menor al 30% en todos los casos y MRS resultó menor a 2, en el 94,9%. La mortalidad perioperatoria (30 días) fue de 0,3% y las complicaciones neurológicas (2,8%) fueron: 2,7% accidentes isquémicos transitorios o stroke menores, y stroke mayores en el 0,1% de los pacientes. El seguimiento a largo plazo se obtuvo en el 93,9% de la serie e incluyó ultrasonido Doppler a los 30, 90 y 180 días. Al año, la incidencia combinada de stroke, infarto de miocardio y muerte fue del 5,9%.
Conclusión. En nuestra experiencia, el tratamiento endovascular de la estenosis carotídea significativa mediante stent y protección cerebral es seguro y efectivo en centros seleccionados con entrenamiento adecuado. Sus resultados son por lo menos comparables con los de la endarterectomía.

•

Reconstrucción endovascular por medio de stent en la estenosis intracraneal sintomática

P. Lylyk, C. Miranda, R. Ceratto, A. Ferrario, E. Scrivano

Objetivo. Describir nuestra experiencia en el tratamiento con stent del paciente con estenosis aterosclerótica intracraneana sintomática a pesar del mejor tratamiento médico.
Material y método. Desde mayo de 1996 a diciembre de 2006, 144 pacientes con síntomas y signos recurrentes de isquemia cerebral a pesar del tratamiento médico óptimo fueron tratados con angioplastía asistida con stent. Las características de la estenosis intracranea, el tratamiento médico, el tipo de stent implantado, el régimen antiplaquetario indicado y las complicaciones y eventos adversos fueron controlados por neurólogo independiente.
Resultados. Ciento cuarenta y cuatro pacientes (64,5% hombres; edad promedo 54 a 73 años, edad media 59 años) fueron evaluados retrospectivamente. En la circulación posterior se detectaron el 62,5% de los casos y el grado de estenosis pretratamiento fue de 75,4%. La estenosis residual postratamiento fue menor de 30% en todos los casos. El resultado clínico mostró un Rankin de 1-2 en el 68,2%, 3-4 en el 14,4%, 5 en el 3% y 6 en el 14,4% de la serie. El seguimiento angiográfico fue posible en 79 pacientes, comprobándose un índice anual de reestenosis del 14,5%. Un stent fue implantado en el 73% de los casos. La morbilidad y mortalidad relacionada con el procedimiento fue de 2,7% y 2,8%, respectivamente, mientras que la mortalidad al año fue de 9,5%.
Conclusión. La reconstrucción endovascular de la estenosis arterial intracraneal sintomática por medio de stent es técnicamente factible, efectiva y segura. Las limitaciones de navegabilidad fueron mejoradas con el desarrollo de tecnología específica neurovascular. La eficacia a largo plazo del stenting intracraneal debe ser aún determinada

•

By-pass extra-intracraneano de alto flujo (EC-IC/AF). Ligadura de la ACI en el mismo tiempo quirúrgico decidida tras corroborar mediante Doppler transcraneano, flujo sanguíneo cerebral normal en la ACM aportado por el by-pass

R. Herrera, J. Ledesma, H. Rojas, J. Lambre, A. Uez Pata, E. Salas

Objetivo. Presentar el primer caso de cirugía de by-pass EC-IC/AF en la que se utilizó el Doppler transcraneano (DTC) de la arteria cerebral media (ACM) para decidir si se ligaba en ese mismo tiempo la arteria carótida interna (ACI).
Descripción. Paciente de 72 años que consultó por cefaleas y diplopía. En IRM y angiografía digital se observó un aneurisma gigante de la ACI intracraneana derecha con cuello intracavernoso ancho y extenso y displasia del vaso aferente.
Intervención. Se realizó un by-pass (EC-IC/AF) desde la A.C.E. hasta el segmento M3 de la ACM. Finalizada la anastomosis se procedió al monitoreo de la ACM con DTC. Cuando se comprobó que el flujo sanguíneo aportado por el puente era suficiente para mantener los valores de velocidad media de la ACM dentro de parámetros normales, se ligó definitivamente la ACI cervical en el mismo tiempo quirúrgico. Se logró trombosis completa del aneurisma y repleción normal de todos los vasos intracraneanos sin secuelas neurológicas.
Conclusión. Como la mayoría de los autores, procedíamos a ligar en forma progresiva, en dos o tres días a la ACI cervical a medida que comprobábamos clínicamente el buen funcionamiento del puente. El DTC intraoperatorio, es una herramienta importante para decidir con seguridad, la ligadura en forma definitiva en el mismo acto quirúrgico de la ACI luego de un by-pass EC-IC/AF.

Columna

Microdiscectomía cervical y artrodesis intersomática con asistencia videoendoscópica

O. Esteban Valdez, S.J. Crisci, J. Esteban Meoli, C.A. Bozzetti

Objetivos. Evaluar la eficacia y seguridad de la microdiscectomía cervical más artrodesis intersomática por vía anterior con asistencia videoendoscópica para el tratamiento de la discopatía cervical.
Material y método. Durante un período de seis meses, veintidós pacientes consecutivos con diagnóstico de discopatía cervical fueron intervenidos quirúrgicamente mediante abordaje anterior miniinvasivo y técnica combinada microquirúrgica y asistencia videoendoscópica. La cirugía se efectuó bajo condiciones de anestesia general, realizándose microdiscectomía y artrodesis con injerto intersomático de polietereter-cetona (PEEK) y sustituto óseo incluído (hidroxiapatita y fosfato tricálcico). Se evaluaron tanto la presencia de complicaciones, como los resultados clínicos mediante la escala visual analógica de dolor cervical y de dolor en miembro superior, como así también utilizando los criterios de Odom, con un período promedio de seguimiento de diez meses.
Resultados. En esta serie, se presentaron complicaciones en tres pacientes, uno con disfonía transitoria y dos con subsidencia. La evaluación con la escala visual analógica, presentó

un promedio de 8,27 para dolor cervical y 5,54 para miembro superior en el período preoperatorio, comparados con 1,31 puntos y 0,90, respectivamente, en el postoperatorio. Basados en los criterios de Odom, se obtuvo un resultado excelente en trece pacientes, bueno en siete y aceptable en dos pacientes.
Conclusión. La microdiscectomía y artrodesis cervical por vía anterior con asistencia videoendoscópica constituye un método seguro y eficaz para el tratamiento de la discopatía cervical.

•

Sección medular por herida de arma blanca

G. Salman, M. Beguerí, G. Tróccoli,
E. D'Annuncio, E. Zemma, L. Gregori.

Objetivo. Describir un caso de sección medular producido por herida de arma blanca sin lesión ósea y revisión de la literatura.
Descripción. Paciente de 47 años que ingresó a la guardia 3 horas luego de sufrir 3 heridas punzantes en la región dorsal medial baja, hallándose éste en posición genupectoral al momento del ataque. Al examen físico el paciente se encontraba hemodinámicamente compensado, sin evidencias de lesión de algún órgano interno vital como lo comprobaron exámenes complementarios posteriores. Neurológicamente se presentó lúcido, Glasgow 15/15, con paraplejia y nivel sensitivo D10-11, anestesia total bajo el nivel mencionado, trastornos esfinterianos y priapismo. A su vez el paciente manifestó hipertensión maligna asociada a disfunción autonómica. En ninguna de las lesiones punzantes se observó fistula de LCR.
Intervención. El paciente, luego de ser ingresado y descartada una lesión en algún órgano vital por la localización de las heridas punzantes, fue estudiado con placas simples que fueron normales y resonancia magnética dorsolumbar que evidenció sección medular completa a nivel D11, provocada por una de las lesiones punzantes asociado a edema de partes blandas. Se realizó tratamiento con metilprednisolona en dosis habitual a pesar de que algunos reportes lo contraindican en casos de lesión medular penetrante, así como profilaxis ATB y antitetánica. A su vez se realizó toilette quirúrgica de la lesión, debridando tejido necrótico. Al momento de la exploración no se constató fístula de LCR. El paciente se estabilizó de su disautonomia simpática, externándose a los 8 días del hospital, quedando como secuela una paraplejia con nivel sensitivo D11. No se constato fístula ni infección en las subsecuentes visitas médicas.
Conclusión. La médula espinal se encuentra protegida en toda su extensión por planos óseos, musculares y ligamentarios. Describimos un caso infrecuente donde un arma blanca exquisitamente burla esa protección y secciona la médula con precisión quirúrgica, no produciendo ningún tipo de lesión ósea ni de ningún otro órgano vital como pulmones o vasos magnos. Es prudente sospechar en el caso de una herida de arma blanca en línea media o dirigida hacia ella, lesiones medulares severas e irreversibles aun sin evidencia de lesión ósea ó fístula de LCR.

•

Vertebroplastias percutáneas

M. Olivero, M. Gavira, G. Bevolo

Objetivos. Evaluar y comunicar los resultados obtenidos en las vertebroplastias percutáneas realizadas en nuestro centro.
Material y método. Es un estudio retrospectivo, de todas las vertebroplastias percútaneas realizadas en CENPYR entre el 19/3/03 y el 31/9/07. Se estudiaron datos epidemiológicos, etiología de la fractura, niveles afectados, estudios realizados, vías de abordaje, resultados y complicaciones.
Resultados. Se realizaron 42 vertebroplastias en 34 pacientes, en el período de 66 meses, fueron 21 mujeres y 13 varones, los períodos etarios varían entre 55 y 84 años, con un promedio de 68,6 años. Todos los pacientes presentaron como síntoma guión la raquialgia con disbasia y empeoramiento del dolor ante la carga axial del raquis. Todos los pacientes fueron estudiados con Rx, TAC e IRM. Los niveles abordados son dorsales y lumbares, siendo la zona de la charnela dorsolumbar la más afectada. El material inyectado es metil-metacrilato, el abordaje utilizado fue transpedicular puro en 26 casos, posterolateral puro en 4 casos y combinados en 4 casos. La cantidad de cemento inyectado varió entre 4 y 7 cm^3, con un promedio de inyección de 5,5 cm^3. Todos los procedimientos fueron realizados bajo TAC. La etiología osteoporótica se presentó en 29 casos, 2 casos traumáticos, 2 mielomas y 1 caso fue por un angioma vertebral, no tuvimos experiencias en metástasis. Un procedimiento no se pudo completar por el gran débito venoso al sistema de la cava inferior y se considero poco prudente la inyección del cemento. Dos pacientes sufrieron complicaciones: una migración asintomática contralateral a la inyección del cemento, otro paciente sufrió una migración al canal del cemento sin efecto de masa pero cuando éste polimerizó provocó un dolor neuropático radicular con el nivel de trabajo, el cual fue interpretado como una termolesión radicular, que se trató con antineuríticos y se resolvió en su totalidad en 90 días. Todos los pacientes mejoraron su raquialgia y sus síntomas con ambulación precoz a las 24 hs sin dolor a excepción del paciente que sufrió la termolesión epineural el cual mantuvo su dolor neuropático por 3 meses. No tuvimos infecciones.
Conclusión. La vertebroplastia percutánea demostró ser un procedimiento efectivo y de bajo riesgo para el tratamiento de fracturas osteoporóticas, tanto en su dolor como en la progresión de la deformación y colapso vertebral.

•

Microdiscectomía percutánea

A. Rodríguez Loffredo, P. Lucatti, J. Salazar

Objetivos. Valorar la microdiscectomía percutánea como una alternativa en el tratamiento de la patología discal en aquellos pacientes con hernias contenidas con ausencia de espondiloartrosis.
Material y método. Se presentan los resultados obtenidos en una serie de tres casos cuyas edades oscilan entre los 20 y 60 años con diagnóstico de hernia discal lumbar.
Resultados. Se observó resolución clínica del cuadro en un 100% de los casos con desaparición de los síntomas, egreso hospitalario en las primeras 24 hs y abandono del tratamiento analgésico y antiinflamatorio en 5 días.
Conclusión. En pacientes con hernia discal sin signos de espondiloartrosis importante la microdiscectomía percutánea se convierte en una alternativa válida para su tratamiento.

•

Espondilolistesis, evaluación, resolución y seguimiento de 26 casos en 3 años

M. Lorenzo, P. Jara, C. Falco, G. Doroszruk, E. Ladavaz

Objetivo. Presentar 26 casos de pacientes operados por

espondilolistesis, su evolución y los resultados.
Material y método. Se presentan 26 casos de pacientes operados por espondilolistesis en los últimos 3 años, se describen la etiología, prevalencia, la clínica, los niveles comprometidos, el tipo de cirugía y el seguimiento a 6 meses, 1 y 2 años.
Resultados. Sexo femenino 21, masculinos 5, síntoma predominante: dolor lumbar, espacio L5-S1 el más comprometido (20 casos), artrodesis de 2 espacios, 16 casos; de 3 espacios, 10 casos; resección articular, 11 casos y discectomía 8 casos; 4 pacientes con procedimientos previos. La mejora clínica se observó en todos los operados. Las evaluaciones fueron a 6 meses, 1 y 2 años.
Conclusiones. En esta serie predominó el sexo femenino, el nivel L5-S1 fue el más comprometido; el déficit neurológico por compresión radicular se presentó en la mayoría de los casos, la osteosíntesis con tornillos transpediculares fue el tratamiento de elección. Todos los pacientes se beneficiaron con el tratamiento quirúrgico.

•

Seguimiento prenatal y postnatal de pacientes con mielomeningocele

S. Hasdeu, S. Portillo, C. Ciraolo, O. Konsol

Objetivo. Evaluación de una población de mielomeningocele con diagnóstico prenatal seguidos por la Unidad de Diagnóstico y Tratamiento Fetal y la Clínica de Mielomeningocele en el Hospital Italiano de Buenos Aires.
Material y método. En un período de 5 años (2001-2006) se realizaron 39 diagnósticos de defectos del cierre del tubo neural, 28 de estos pacientes nacieron en el mismo hospital, 25 de ellos con mielomeningocele (1 lipoma, 1 mielocistocele, 1 meningocele cervical). Se realiza un análisis retrospectivo observacional descriptivo.
Resultados. A la fecha 24 pacientes tienen seguimiento, 1 falleció por síntomas relacionados con malformación de Arnold Chiari. Actualmente, 17 tienen motilidad adecuada en miembros inferiores para una deambulación independiente, 22 requirieron la colocación de una derivación ventriculoperitoneal para tratamiento de la hidrocefalia. 5 fueron operados por malformación de Arnold Chiari.
Conclusión. El diagnóstico prenatal posibilita un tratamiento preciso y precoz del mielomeningocele, disminuyendo el daño neurológico secundario y favoreciendo de esta manera la preservación de la mayor funcionalidad posible en estos pacientes. Debe tenerse en cuenta que sólo alrededor del 50% de los pacientes con mielomeningocele son capaces de deambular, mientras en este subgrupo diagnosticado en forma prenatal el porcentaje asciende a 68%.

Patología traumática

Hematoma intracraneal por proyectil de arma de aire comprimido. Reporte de un caso y revisión de la literatura

G. Salman, M. Beguerí, G. Tróccoli,
E. D'Annuncio, E. Zemma, L. Gregori.

Objetivo. Reportar un caso de gran hematoma cerebral intraparenquimatoso causado por proyectil de escopeta aire comprimido y revisión de la literatura. Concientizar acerca de la peligrosidad de estas armas, cuyo poder es muchas veces subestimado.
Descripción. Paciente de 50 años que ingresó luego de haber sufrido herida por arma de aire comprimido en forma accidental en la región temporal izquierda. Al examen físico se constató: orificio de entrada en cuero cabelludo de fosa temporal izquierda, Glasgow 7/15, midriasis izquierda y hemiparesia derecha. Se realiza tomografía cerebral que evidenció gran hematoma frontotemporal izquierdo, el artefacto del proyectil, gran desviación de línea media y hernia uncal homolateral.
Intervención. Se realizó de inmediato craniectomía descompresiva frontotemporoparietal izquierda, evacuación de un hematoma subdural que no se visualizaba en la tomografía y por supuesto del gran hematoma intraparenquimatoso temporal izquierdo, lográndose además extraer el proyectil. El paciente evolucionó en terapia intensiva, permaneciendo 2 días en coma con presiones intracraneales de 8 mmHg. Al tercer día recobró el estado de alerta, donde se constató disfasia, hemiplejia derecha y persistencia de su midriasis izquierda. Su evolución fue progresiva y lenta pero favorable. Actualmente, luego de un mes del episodio, el paciente deambula con asistencia, presenta mejoría de su disfasia y foco derecho, persistiendo la midriasis homolateral a la lesión cerebral.
Conclusión. Las lesiones intracraneales por herida de proyectil impulsado por armas de aire comprimido son tan infrecuentes como graves. Las armas de aire comprimido son peligrosas y no deben ser consideradas como juguetes para niños. Con este caso se ilustra a modo de ejemplo la seriedad de las lesiones que pueden ocasionar.

•

Complicación grave y tardía de traumatismo de cráneo leve

O. Franze, R. Gonzalez, F. Sosa, U. Cousido

Objetivo. Presentar la resolución neuroquirúrgica de un caso de trauma penetrante de cráneo con evolución clínica no habitual.
Descripción. Paciente de 26 años de edad que un año antes de su internación había sufrido un traumatismo orbitario izquierdo con herida cortante en el párpado superior al ser golpeado accidentalmente con un taco de pool. No sufrió pérdida de conocimiento ni otra sintomatología neurológica. Fue trasladado a una guardia médica donde le suturaron la herida y dado de alta el mismo día. Al año de dicho accidente fue internado en el Sanatorio Franchin de la Ciudad de Buenos Aires por presentar una crisis convulsiva tonicoclónica generalizada. El examen neurológico a su ingreso no reveló alteraciones motoras, sensitivas ni oculomotoras.
Intervención. Se le practicó una TAC de cerebro simple y craneofacial con cortes axiales y coronales que demostraron una lesión frontobasal heterogénea con áreas de alta y baja densidad, compatible con fragmentos óseos (fractura de techo orbitario), neumoencéfalo y probable lesión granulomatosa. Se indicó la exéresis quirúrgica. A través de una incisión hemicoronal izquierda y una craneotomía frontal, se realizó un abordaje extra e intradural. Se localizaron fragmentos óseos de la fractura del techo orbitario y se extrajo un granuloma a cuerpo extraño (taco de pool) con expresión cortical. Se realizó cierre dural hermético y reconstrucción del techo orbitario con injerto óseo.
Conclusión. Consideramos de suma importancia jerarquizar antecedentes del trauma y su mecanismo de producción a fin de evitar una complicación tardía y poco frecuente: granuloma a cuerpo extraño.

•

Patología funcional

Estudio comparativo entre la termocoagulación y la microcompresión con balón en la neuralgia trigeminal

F. Struffolino, E. Brichetti, G. Burry, L. Brividoro, H. Curcio, N. Eiras

Objetivo. Evaluar los resultados de las técnicas quirúrgicas mínimamente invasivas (técnicas percutáneas de termocoagulación y microcompresión con balón)que se realizaron para aliviar el dolor facial en pacientes con neuralgia trigeminal idiopática refractaria al tratamiento médico; y además, describir algunos aspectos clínicos y epidemiológicos como distribución por grupo etarios y sexo y ramas trigeminales más afectadas, que permitan caracterizar esta enfermedad.
Material y método. Análisis retrospectivo mediante revisión de 87 casos tratados en Hospital San Roque de Gonnet desde agosto de 2001 hasta septiembre de 2007 utilizando técnicas percutáneas (RF Y MCB). Todos los pacientes tenían diagnóstico de NT idiopática refractaria al tratamiento médico (resultados insatisfactorios con 1.200 mg/día cbz).
Resultados. Total 87 pacientes; 60 mujeres y 27 varones. Edad promedio 50,3 años. Ramas afectadas: V2 y V3 como ramas únicas y la combinación de V2-V3 agruparon todos los casos. En 9 pacientes 2 procedimientos (6 repitieron balón y 3 radiofrecuencia). Zona gatillo: ala de la naríz.
Conclusión. La edad promedio fue de 50,3 años y predominó el sexo femenino. Las ramas más afectadas fueron V2 y V3. Los métodos mínimamente invasivos como la RF y la MCB tienen buenos resultados con muy baja morbilidad. No se han encontrado diferencias significativas entre las dos técnicas, por lo que constituyen una buena alternativa de tratamiento en los tiempos actuales.

•

Mapeo funcional subdural (MFS) en resección de zonas epileptógenas (ZE) cercana o en áreas elocuentes (AE) en epilepsia refractaria (ER)

M. Kitrofer, P. Ferrara, S. Hasdeu, F. Landriel, S. Hem, C. Ciraolo, W Silva

Objetivo. Evaluar los resultados postquirúrgicos en 8 casos de ER con ZE cercanas o localizadas en AE luego del MFE
Material y métodos. Seis pacientes pediátricos y dos adultos fueron evaluados luego de ser operados tras realizar MFE. La evaluación diagnóstica en todos los pacientes incluyó: evaluación clínica, EEG interictal, MRI cerebral, evaluación neurofisiológica, scalp video-EEG, implantación de grillas, tiras o electrodos profundos solamente o combinados, video-EEG crónico invasivo y mapeo funcional del lenguaje o de la corteza sensitivo-motora usando estimulación eléctrica subdural extraquirurgica (50 Hz, 0,5 a 15 mA, 5 seg.) controlado con EEG invasivo y potenciales somatosensitivos subdurales para determinar el surco central.
Resultados. El rango de edad fue de entre 1 y 30 años (media 15). El período medio de duración de la epilepsia fue de 5 años, con una media de 6 drogas anticomiciales utilizadas antes de la cirugía. El seguimiento postoperatorio fue de entre 6 y 36 meses (media 18). La histopatología demostró tumores de bajo grado en 5 de estos pacientes, 1 displasia cortical, una esclerosis mesial y un paciente con resultado no específico. En el último seguimiento se encontraron 5 pacientes libres de crisis. Un paciente tuvo una reducción del 90% de las crisis. Dos pacientes no tuvieron cambios en la frecuencia de las crisis. En todos los casos fue posible definir las áreas elocuentes a través del MFE. Sólo un paciente sufrió un déficit transitorio en el lenguaje después de la resección de la región opercular izquierda.
Conclusión. El MFE es una buena técnica (gold standard) para identificar las áreas funcionales y puede ser realizada en nuestra región. Los pacientes con ZE cercanas o localizadas en AE no deberian ser excluidos sistemáticamente de la posibilidad de tratamiento quirúrgico de la epilepsia.

Patología infecciosa

Absceso cerebral por paracoccidioidomicosis: reporte de un caso

P. Bigar, J. Lascano Gónzalez, S. Romero, M. Groba, G. Foenquinos, J. Rimoldi

Objetivo. Reportar un caso de absceso cerebral por paracoccidioides brasiliensis sin enfermedad pulmonar previa, en paciente inmunocompetente, operado en nuestro Servicio y realizar una revisión bibliográfica
Descripción. Paciente de sexo masculino, proveniente de la provincia de Misiones, de 48 años que ingresa a nuestro Servicio de Neurocirugía, presentando un foco motor faciobraquiocrural izquierdo y que en TAC de cerebro simple de ingreso mostró un importante edema vasogénico parietal derecho. Realizada la IRM de cerebro con gadolinio se observa imagen hipointensa en T1 e hiperintensa en T2 que refuerza con gadolinio, sospechándose inicialmente una lesión tumoral.
Intervención. Se realiza exéresis quirúrgica de una formación duroelástica de etiología incierta. La anatomía patológica informó respuesta granulomatosa tuberculoide con presencia de gemaciones múltiples (rueda de timón), correspondientes a paracoccidioides brasiliensis.
Conclusión. Creemos de interés la presentación de este enfermo diagnosticado y operado en nuestro Servicio, ya que tanto en la experiencia de quienes trabajamos en el mismo, como en la revisión de la bibliografía consultada, son extremadamente raros los casos de este tipo de micosis de presentación cerebral, en pacientes inmunocompetentes, sin antecedentes de enfermedad pulmonar previa, y la importancia en considerar el diagnóstico diferencial de esta micosis con la patología tumoral.

•

Manejo clínico-quirúrgico de los abscesos cerebrales. Presentación de una serie y revisión de la literatura

P. Ferrara, S. Hasdeu, M. Kitroser, F. Landriel, S. Hem, P. Ajler, A. Carrizo

Objetivo. Mostrar una serie de cuatro pacientes con abscesos cerebrales tratados en el año 2007 y discutir acerca del manejo clínico-quirúrgico más adecuado en cada caso.
Material y método. Se analiza retrospectivamente las historias clínicas, los estudios de laboratorio y las imágenes de los pacientes. Se realizó una revisión del tema mediante búsqueda electrónica en Pubmed para actualizar las opciones terapéuticas disponibles a la fecha.
Resultados. En nuestra serie la edad promedio fue de 57 años y 9 meses, con igual distribución entre hombres y mujeres. Dos pacientes fueron considerados inmunosuprimidos. Los gérmenes aislados fueron *Nocardia asteroides*, *Streptococcus millieri* y un *Bacilo gram+*. Dos casos presenta-

ron abscesos cerebrales únicos y los otros dos lesiones múltiples. El tratamiento fue aspiración estereotáctica en dos casos y cirugía a cielo abierto en los otros dos, de los cuales uno debió ser reintervenido para extirpar la cápsula del absceso debido a progresión de las lesiones en imágenes de control a pesar de un adecuado tratamiento antibiótico. Los antibióticos utilizados fueron ceftriaxona + metronidazol/ornidazol en tres pacientes, y trimpetroprima + sulfametoxazol en el caso restante. La evolución en los cuatro casos fue satisfactoria clínica e imagenológicamente A la fecha no hubo mortalidad en nuestra serie, ni morbilidad asociada a las cirugías realizadas

Conclusión. El tratamiento quirúrgico siempre debe ser considerado, tanto para la obtención precoz del germen patógeno como para reducir el efecto de masa de la o las lesiones. Asimismo, es primordial iniciar un tratamiento antibiótico específico y realizar controles de imágenes bisemanales.

•

Tuberculomas cerebelosos en un paciente inmunocompetente. Presentación de un caso

G. González, J. Villegas, L. Morganti, L. Gómez, C Giambiaggi, J. Shilton

Objetivo. Presentar la clínica, radiología y hallazgos patológicos de un paciente inmunocompetente con tuberculomas cerebelosos.

Descripción. Paciente de sexo masculino, raza negra, 25 años, nacido en Nigeria, residente en nuestro país desde hace 3 años. Sin antecedentes relevantes. Historia de cefalea de más de dos años de evolución, de mayor intensidad en la última semana, afebril, confuso.

Intervención. Examen físico: reactivo, desorientado, no responde a órdenes simples. Refiere cefaleas intensas y presenta vómitos. Sin meningismos. Paraparesia leve. Dismetría y ataxia de cuatro miembros e inestabilidad en la marcha. TAC: Hemisferio cerebeloso derecho con múltiples lesiones nodulares agrupadas que refuerzan periféricamente con el contraste. Edema parenquimatoso adyacente y efecto de masa sobre el IV ventrículo, marcada dilatación ventricular supratentorial. IRM: El hemisferio cerebeloso derecho y los pedúnculos cerebelosos adyacentes presentan señal anormal hiperintensa en FLAIR y T2 con algunas áreas subcorticales espontáneamente brillantes en T1 indicando componente hemorrágico. Hay efecto de masa con deformidad del tronco particularmente del vermis y del IV ventrículo. En la lesión cerebelosa con el contraste se observan áreas de refuerzo heterogéneo. Laboratorio: glóbulos blancos: 2.800/mm^3, HTO: 37,6%, Hb: 12,3, ERS: 27 mm/h. Serología para VIH: negativo; Chagas: negativo; Toxoplasmosis 52 UI/ ml; VDRL: negativa. Se realizó PPD: negativa; punción lumbar, LCR: cél. 1 (MN); glucosa: 0,94 g/l; proteínas: 0,14 g/l; ELISA para cisticercosis e hidatidosis: ambas negativas. PCR en LCR para TBC: negativo. Directos y cultivos para gérmenes comunes y micobacterias de LCR y material de biopsia: negativos. Se colocó sistema de derivación ventriculoperitoneal para el tratamiento inmediato de su hidrocefalia obstructiva.

Intervención. Se realizó una craniectomía suboccipital. Ante la apertura dural se evidenció una lesión intraparenquimatosa cerebelosa que afloraba a corteza y se adhería a la duramadre. La misma presentaba una consistencia duroelástica en su periferia y de contenido viscoso blanco amarillento. Anatomía patológica: Inflamación granulomatosa necrotizante con presencia de células gigantes multinucleadas, técnica de PAS: negativo, ZN: negativo. Tuberculomas cerebelosos.

Conclusión. La tuberculosis en SNC es una forma severa de tuberculosis extrapulmonar, ocurriendo en un 10 a 15%, siendo en el caso de los tuberculomas cerebelosos inferior al 10% de ellos. Su morbimortalidad aún con tratamiento adecuado es elevada. Casi todos los casos reportados se presentan en individuos inmunocomprometidos siendo la meningitis lo más frecuente. Un procedimiento quirúrgico temprano para el diagnóstico de tuberculoma y su drenaje; junto con el tratamiento antituberculoso puede derivar en resultados satisfactorios.

•

Cisticercosis en el SNC

L. Huayhua, R. Moya, D. Masaragian

Objetivo. Comunicar nuestra experiencia en el manejo clínico-quirúrgico y la evolución de pacientes con neurocisticercosis.

Material y método. Se analizaron retrospectivamente siete pacientes, de los cuales seis presentan localización cerebral y un caso a nivel espinal; todos recibieron tratamiento médico y tres fueron sometidos a intervención quirúrgica. Fueron estudiados con TAC. IRM, estudios neurofisiológicos y pruebas inmunológicas

Resultados. Las formas de presentación más común son la cefalea, crisis convulsiva, transtornos cognoscitivos, signos de HE.

Conclusión. Las imágenes aportadas por los estudios radiológicos no son características. En toda lesión de aspecto quístico considerar el diagnóstico diferencial con esta afección. El tratamiento médico de elección es el Albendazol, reservándose la cirugía en caso de fracaso o progresión del mismo.

Nervios periféricos

Hamartoma fibrolipomatoso de nervio mediano

S. Romero, P. Bigar, G. Foenquinos, J. Rimoldi

Objetivo. Presentar el caso de un hamartoma fibrolipomatoso del nervio mediano con síntomas de compresión en túnel carpiano, asociado con macrodactilia, operado en nuestro Servicio del Hospital Rivadavia de Buenos Aires y evaluar la evolución de este infrecuente tumor.

Descripción. Se presenta el caso de una paciente de sexo femenino de 37 años que consulta a nuestro Servicio por parestesias, déficit motor, dolor y tumoración en territorio del nervio mediano, sintomatología progresivamente creciente en últimos meses y larga evolución desde su inicio. Al examen se objetiva deformidad en tercio inferior de antebrazo y muñeca, caracterizada por hipertrofia generalizada más macrodactilia. Es estudiada con Rx, IRM de miembro superior con contraste y EMG que objetiva compromiso del nervio mediano derecho que involucra su colateral sensitivo.

Intervención. Se realiza exéresis tumoral, cuyo resultado de anatomía patológica informó: áreas de tejido fibroso, tejido adiposo, vasos sanguíneos y filetes nerviosos, cuadro histológicamente compatible con hamartoma fibrolipomatoso

Conclusión. Creemos de interés la presentación de este caso diagnosticado y operado en nuestro Servicio ya que los hamartomas fibrolipomatosos son tumores benignos raros de los nervios periféricos, y que si bien afectan preferentemente al nervio mediano, cuando lo hacen asociados a macrodactilia, son más raros aún y se los denomina macrodistrofia lipomatosa.

•

Descompresión simple vs. transposición en el síndrome cubital: análisis de la literatura

G. Di Masi, T. Funes, F. Clar, L. Domitrovich, J.M. Otero, M. Socolovsky

Objetivo. Analizar los últimos reportes sobre este tema en la literatura, en búsqueda de un consenso que nos permita determinar cuál es la técnica con mejores resultados y menor tasa de complicaciones.
Método: Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando como palabras claves descompresión, transposición y nervio cubital, en el período entre enero 2002 y enero 2007. Se seleccionaron para el análisis los estudios randomizados prospectivos comparativos entre diferentes técnicas quirúrgicas, descartándose todo el resto de la abundante literatura existente en el tema.
Resultados. Encontramos 3 estudios verdaderamente randomizados y propectivos. El primero fue publicado en enero del 2005 por Gervasio et al, con 70 pacientes divididos en dos grupos de 35 pacientes cada uno, realizando descompresión simple en uno y transposición anterior submuscular en el otro. El resultado clínico y electrofisiológico fue similar en ambos grupos. Es para destacar que todos los pacientes incluidos poseían un grado severo de déficit motor en territorio cubital (grado 3 de la clasificación de Dellon). El segundo estudio fue publicado en marzo del 2005 por Bartels et al, donde compararon la descompresión simple y la transposición subcutánea en una cohorte de 152 pacientes. Tampoco encontraron diferencias estadísticamente significativas en los resultados entre ambos procedimientos, sin embargo el grupo a quien se realizó transposición presentó una mayor tasa de complicaciones (hipoestesia en la zona quirúrgica e infecciones). El tercer estudio, publicado por Biggs y Curtis, en febrero del 2006, compara la descompresión simple y la transposición submuscular en 44 pacientes, presentado ambos grupos similares resultados, pero con una mayor incidencia de complicaciones, principalmente infección, asociadas a la transposición.
Conclusión. Del análisis de estos tres estudios randomizados, prospectivos y comparativos, podemos concluir que la cirugía posee una alta tasa de efectividad en el tratamiento del síndrome del túnel cubital, siendo los resultados similares tanto con la descompresión simple como con la transposición cubital. Sin embargo, la transposición posee una mayor incidencia de complicaciones postoperatorias. Por tanto, y de acuerdo con los autores de los estudios citados, creemos que la descompresión simple es el procedimiento de elección en esta patología, dado el menor tiempo quirúrgico, su mayor facilidad técnica y la menor incidencia de complicaciones.

•

Tumores de nervios periféricos en neurofibromatosis tipo 1: nuestra experiencia

G. Di Masi, E. Carrasco, B. Gandarillas, S. González Abbati, J.M. Otero, M. Socolovsky

Objetivo. La neurofibromatosis tipo 1 (NF1) es un desorden neurocutáneo con transmisión autosómica dominante, que presenta una incidencia aproximada de 1 en 3000 nacidos vivos. Está caracterizada por la presencia de manchas color "café con leche", nódulos de Lisch, displasias óseas, gliomas ópticos y tumores de nervio periférico. Nuestro objetivo es describir la experiencia obtenida por los autores en el tratamiento de esta patología.
Material y método. Se analizaron las historias clínicas de los pacientes tratados con esta enfermedad en el sector de cirugía de Nervios Periféricos de nuestro Servicio, en el período comprendido entre enero del 2000 y septiembre del 2007.
Resultados. Durante el período analizado fueron tratados un total de 378 pacientes con lesiones de nervio periférico (traumatismos agudos, compresiones crónicas y tumores), habiéndose intervenido quirúrgicamente 15 pacientes con diagnóstico de neurofibromatosis tipo 1, con un total de 36 tumores. Veintitres lesiones fueron diagnosticadas luego de su exéresis como neurofibromas, 5 como neurofibromas plexiformes y 8 tumores malignos de la vaina nerviosa. El síntoma más frecuente fue el dolor, y en menor medida déficit neurológico. Todos los tumores malignos se desarrollaron sobre un neurofibroma previo.
Conclusión. Los individuos afectados con NF1 presentan un riesgo aumentado de desarrollar tumores tanto benignos como malignos, siendo de los primeros, el neurofibroma el más frecuente. Sin embargo sólo aquellos que se presentaron con dolor y/o déficit neurológico serán quirúrgicos. Es importante destacar la potencialidad de malignización de las lesiones tumorales en los pacientes con neurofibromatosis tipo 1, debiendo sospecharse fuertemente esta eventualidad ante la presencia de un tumor ya conocido que acelera su ritmo de crecimiento o se vuelve sintomático.

Misceláneas

Tratamiento endoscópico transventricular de quiste de fosa posterior

A. Sinagra, M.A. Pérez, M. Acuña, G. Larrarte, H. Conesa.

Objetivo. Los quistes de fosa posterior se tratan habitualmente con microcirugía combinada con abordajes endoscópicos posteriores.
Descripción. Mujer de 79 años, con quiste de fosa posterior, luego de la exéresis completa de neurinoma del ángulo pontocerebeloso 8 años antes vía abordaje suboccipital clásico. En el año 2004 comienza con inestabilidad.
Intervención. Se realizó IRM que muestra quiste de gran tamaño que comprime el IV ventrículo con hidrocefalia supratentorial. Luego de dos cirugías fallidas, y debido a la persistencia del quiste y el continuo deterioro neurológico, se realizó una fenestración endoscópica del quiste a través de un abordaje precoronal, en una paciente en mutismo akinético. Se abordó el quiste a través del cuarto ventrículo, comunicándolo con el mismo. La paciente se hallaba alerta en el primer día postoperatorio, sin signos neurológicos sobreagregados. No se observó hidrocefalia en IRM de control. No se observó recaída clínica ni radiológica posterior. Se discute su presentación clínica, imágenes y modalidades de tratamiento y se revisa la literatura.
Conclusión. Enfatizamos la posibilidad de abordar la patología de fosa posterior exitosamente por endoscopia pura, utilizando abordaje precoronal con endoscopio rígido, como alternativa a los abordajes combinados posteriores tradicionales.

•

Anatomia endoscópica del receso frontal: importancia en la cirugía del seno frontal

M.A. Pérez, A. Sinagra, M. Acuña, H. Conesa.

Objetivo. Identificar y mostrar la anatomía endoscópica del

receso frontal, que guía al cirujano en la búsqueda del ostium del seno frontal.

Material y método. Con la utilización de neuroendoscopios de 0 y 30° se estudiaron 8 cabezas de cadáveres adultos, bilateralmente.

Resultados. El receso frontal es el espacio entre el seno frontal y el hiato semilunaris, hacia donde drena el seno. Limitado hacia adelante por las células de agger nasi y hacia arriba por el seno frontal, medialmente por el cornete medio y lateralmente por la lámina papirácea (órbita). El límite posterior varía, dependiendo de la relación de la bulla etmoidal con la base de cráneo. Su porción inferior se continúa con la pared anterior del seno etmoidal, variando su sitio anatómico de drenaje.

Conclusión. El conocimiento de la anatomía endoscópica del receso frontal es fundamental para el tratamiento endoscópico de variadas patologías que involucran al seno frontal.

•

Abordaje endoscópico transnasal al nervio óptico: áreas anatómicas de alto riesgo

M. Acuña, M.A. Pérez, A. Sinagra, H. Conesa

Objetivo. Mostrar las áreas anatómicas de alto riesgo y los reparos anatómicos utilizados en el abordaje endoscópico transnasal al nervio óptico.

Material y método. Se utilizó material cadavérico humano y 5 pacientes para delinear las estructuras anatómicas comprometidas en el abordaje quirúrgico, utilizando neuroendoscopios con ópticas de 0 y 30 °.

Resultados. Encontramos 6 áreas anatómicas de alto riesgo a considerar en el abordaje transnasal endoscópico al nervio óptico. A pesar de que la técnica impresiona sencilla en manos experimentadas, las complicaciones pueden ser catastróficas sin un conocimiento apropiado de la anatomía. Las áreas de alto riesgo son: 1) la pared medial lateral de la órbita por el posible daño al músculo recto interno; 2) la arteria septal posterior y la arteria esfenopalatina halladas en la pared anterior del seno esfenoidal, cuyo daño significa una hemorragia de difícil control con el consecuente hematoma retroorbitario; 3) la arteria carótida interna en su intersección con el nervio óptico, donde yace posterior y medial al nervio; 4) ostium del seno maxilar, por el daño al canal lacrimonasal en antrostomías extensas; 5) la región posterior de la bulla etmoidal, donde el nervio óptico puede dañarse por la elevación de la lámina papirácea; 6) el área donde se abre la vaina del nervio óptico.

Conclusión. Existen 6 áreas anatómicas de alto riesgo a considerar en el abordaje transnasal al nervio óptico, debido al peligro de dañar estructuras anatómicas de importancia.

• • •