

# Resúmenes de los trabajos presentados en el Congreso Argentino de Neurocirugía 2014

## PRESENTACIÓN ORAL

\*\*\*

### RAQUIMEDULAR

#### **Instrumentación torácica transpedicular: análisis de 55 tornillos colocados en el periodo 2011-2014**

Ariel Edgardo Sainz, Leopoldo Luque, Darío Morales, Matías Sotelo, Marcelo Platas, Jorge Lambre  
*Sección Cirugía de Columna, División H.I.G.A. Presidente Perón de Avellaneda*  
 arieledgardosainz@hotmail.com

**Introducción:** El objetivo fue clasificar la colocación de 55 tornillos transpediculares torácicos mediante la escala tomográfica de Heary, comparando los resultados obtenidos en la columna torácica superior (t1-t2) y media (t3-t6) respecto de la inferior (t7-t12).

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo en el cual se analizaron historias clínicas, partes quirúrgicas y estudios por imágenes de pacientes sometidos a instrumentación torácica transpedicular. Se analizó la colocación de los tornillos torácicos mediante imágenes tomográficas postoperatorias. Se utilizó la escala tomográfica de Heary (grado 1 a grado 5) para clasificar a los mismos, y se compararon los resultados obtenidos en la columna torácica superior y media respecto de la columna torácica inferior.

**Resultados:** Se colocaron 55 Tornillos torácicos, según la escala de Heary se evidencio que 73% (40t) fueron grado I, grado II 12,5% (7t), grado III 11% (6t) y Grado IV 3,5% (2t). En la columna torácica superior y media el 54%(7t) fueron grado I, grado II 23% (3t) y grado III 23% (3t). En tanto que en la región torácica inferior 78,5% (33t) fueron grado I, grado II 9,5% (4t), grado III 7% (3t) y grado IV 5% (2t). No se evidenciaron tornillos grado V ni fue necesario la revisión de la artrodesis en ninguno de los casos.

**Conclusión:** La instrumentación torácica transpedicular nos permitió estabilizar en forma satisfactoria todos los casos operados sin complicaciones neurovasculares. Evidenciamos controles tomográficas más adecuados en la región torácica inferior respecto de la columna superior y media.

**Palabras Clave:** Columna Torácica; Escala de Heary; Tornillos Transpediculares

#### **Evaluación tomográfica preoperatoria del riesgo de lesión de la arteria vertebral asociada con la instrumentación transpedicular en C2: reporte de 4 casos**

Ignacio J. Barrenechea, Fernando Degano, Emilio Degano, Guillermo Neumann Caferatta, Carlos Bozzetti  
*Sanatorio Los Arroyos; Rosario (SF)*  
*Sanatorio Británico; Rosario (SF)*  
 dr.barrenechea@fibertel.com.ar

**Introducción:** La instrumentación transpedicular de la segunda vértebra cervical fue sugerida por primera vez en 1962 por Robet Judet. La misma es técnicamente demandante dada la proximidad de la instrumentación con la médula y la arteria vertebral. Debido a la variabilidad en el curso de la arteria vertebral en su segmento V2-V3, su aplicación no es posible en todos los casos. Para minimizar el riesgo de lesión de la arteria vertebral, es necesario el estudio tomográfico preoperatorio detallado de los pedículos y su relación con el surco de la arteria vertebral.

**Material y Métodos:** Se estudiaron en forma preoperatoria con tomografía multislice 4 casos en los cuales se requirió instrumentación transpedicular en el Axis. En dos casos esta técnica se utilizó para reducir una subluxación C1-C2, en un caso para reducir una fractura de odontoides con subluxación y en el cuarto caso para tratar una fractura de Hangman. Para evaluar tomográficamente la posibilidad de instrumentación del pedículo de C2 se utilizó la reconstrucción con evaluación de la trayectoria del tornillo por técnica "Inline".

**Resultados:** La evaluación de la trayectoria del tornillo por técnica tomográfica "Inline" permitió una correcta apreciación de la anatomía del pedículo y su relación con el segmento V2-V3 de la arteria vertebral. Así, no se presentaron complicaciones intra o postoperatorias relacionadas con la instrumentación. En un caso hubo una disrupción medial del pedículo, que no comprometió la duramadre; en otro de los pacientes, la anatomía permitió sólo la instrumentación transpedicular de un solo lado, por lo que obligó a la colocación de un tornillo de pars en el lado contralateral.

**Conclusión:** La técnica tomográfica "Inline" permitió evaluar en forma precisa la anatomía del pedículo de C2 y su relación con la arteria vertebral. A diferencia de los cortes tomográficos axiales tradicionales, su utilización ruti-

naria en la planificación de estos casos evitaría descartar erróneamente la instrumentación transpedicular del axis, permitiendo así aplicar esta valiosa técnica con mayor frecuencia.

**Palabras Clave:** Arteria Vertebral; Columna Cervical; Pedículo del Axis; Tomografía Computada; Arteria Vertebral

\*\*\*

### **Schwannoma espinal gigante con extensión retroperitoneal. Presentación de un caso y revisión de la Literatura**

Sergio Fernando Flores, Fernando Diaz, Paola Carrizo, Mariela Diaz, Sebastian Parisi, Joel Murer

*Hospital Región Dr. Enrique Vera Barros, La Rioja*

*fflores@hotmail.com*

**Objetivo:** Describir un Schwannoma espinal gigante.

**Descripción:** Se presenta un caso de 54 años de edad de sexo masculino con manifestaciones de dolor axial lumbar con impotencia funcional, paraparesia a predominio izquierdo de varios meses de evolución. Se le realizaron estudios de neuroimágenes donde se evidenció la presencia de una voluminosa lesión intradural – extramedular L1 con proyección extrarraquídea, invasión ósea y planos musculares psoas izquierdo.

**Intervención:** Fue llevado a cirugía con una buena evolución postoperatoria con resección completa de la lesión corroborada en estudios de neuroimágenes.

**Conclusión:** La resección completa de estas lesiones infrecuentes, de histología benigna, es el objetivo a alcanzar, poniendo al equipo neuroquirúrgico en el desafío de completar justamente la remoción total de la lesión para la curación definitiva.

**Palabras Clave:** Compresión Pluriradicular; Extensión Retroperitoneal; Schwannoma Espinal Gigante

\*\*\*

### **Artroplastia cervical: nuestra experiencia como opción terapéutica en la patología degenerativa de la Columna Cervical C3-C7**

Marcelo Torres, Gustavo Pawluk

*Clínica Privada Alcorta*

*mttorres55@yahoo.com.ar*

**Introducción:** Exponer nuestra experiencia en la técnica de reemplazo discal en casos de discopatía cervical subaxial, como opción terapéutica a la artrodesis cervical, registrando el rango de movimiento del raquis cervical y el resultado terapéutico posquirúrgico.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo

en el periodo comprendido entre 2005-2012, donde se registraron los pacientes con diagnóstico de discopatía cervical hasta 2 niveles, con mínimos cambios degenerativos en RM de columna cervical. Un total de 117 pacientes fueron intervenidos mediante la técnica de artroplastia cervical vía anterior y se implantaron 163 discos. Se realizaron estudios pop con Rx de raquis en flexión y extensión y RM de columna cervical simple.

El seguimiento periódico fue registrado con las escala VAS y NDI para cervicálgia a los 3 y 6 meses, continuando con controles anuales y hasta los 4 años posteriores a la intervención. Se compara nuestra casuística y resultados con la bibliografía actual.

**Resultados:** Los registros de VAS y NDI demostraron una franca mejoría a los 3 y 6 meses en todos los pacientes, las Rx de raquis cervical dinámicas demostraron mantener los movimientos de flexo-extensión en el rango fisiológico.

**Conclusión:** La artroplastia cervical es una opción terapéutica válida en pacientes con discopatía cervical que conlleva una rápida recuperación en el periodo postquirúrgico inmediato, manteniendo la movilidad en rango fisiológico en pacientes con mínimos cambios degenerativos del raquis cervical, siendo una técnica quirúrgica de reciente comienzo requiere continuar con estudios prospectivos y biodinámicas a fin de fundamentar sus resultados.

**Palabras Clave:** Artroplastia; Discopatía; Estenosis Cervical Adquirida; Radiculopatía

\*\*\*

### **Paracoccidioidomicosis brasiliensis. Revisión en dos casos**

Hugo Alberto Drago, Enrique Mauricio Salvatore, Gustavo Foenquinos, Felix Barbone, Paula Bigar

*Servicio neurocirugía del hospital Bernardino Rivadavia, CABA*

*hugo.drago@gmail.com*

**Objetivo:** Describir 2 casos de paracoccidioidomicosis brasiliensis extramedular.

**Descripción:** Se analizaron las HC de 2 pacientes de sexo masculino, de 21 y 52 años de edad, en el periodo comprendido del año 2008 – 2014, con diagnóstico de compresión medular y de masa cerebral extraaxial.

**Intervención:** Se efectuó resección quirúrgica con estudios anatomopatológico y micológico, obteniendo como resultado al hongo Paracoccidioides Brasiliensis.

Se efectuó tratamiento antibiótico específico con seguimiento clínico sin recidiva.

**Conclusión:** Si bien son infrecuentes, la blastomicosis sudamericana debe considerarse en los diagnósticos diferenciales ante masas de rápido crecimiento, en individuos

provenientes de áreas de zona endémicas. El diagnóstico es exclusivamente anatomopatológico. Los mejores resultados se obtienen con la combinación de resección quirúrgica más tratamiento adecuado.

**Palabras Clave:** Blastomicosis Sudamericana; Paracoccidiodiomycosis Brasiliensis; Sistema Nervioso Central

\*\*\*

### Tratamiento quirúrgico de la siringomielia post traumática

Andrés Cervio, Santiago Condó Alcora, Rubén Morandi, Ernesto Castellani, Guillermo Vergara, Jorge Salvat

*Departamento de Neurocirugía, Fleni, CABA  
acervio@fleni.org.ar*

**Introducción:** La siringomielia post-traumática puede presentarse después de un traumatismo raquímedular y generar síntomas neurológicos deficitarios progresivos. Se caracteriza por la formación de una cavidad llena de líquido cefalo-raquídeo que puede producir dolor, debilidad motora, trastornos sensitivos, esfinterianos y espasticidad. Presentamos nuestra experiencia en el tratamiento de pacientes con siringomielia post-traumática discutiendo los diagnósticos diferenciales, como la siringomielia asociada al Chiari, tumoral o post-aracnoiditis infecciosa y las distintas técnicas de resolución quirúrgica.

**Material y Métodos:** Se evaluaron en forma retrospectiva las historias clínicas de los pacientes intervenidos quirúrgicamente por siringomielia post-traumática. Los datos analizados incluyeron edad, género, mecanismo lesional, tipo de fractura, extensión de la siringomielia, localización del trauma inicial, score de Frankel y Asia, estado clínico post-traumático, síntomas y signos generados por la siringomielia, tratamiento quirúrgico, evolución clínica y radiológica postoperatoria y complicaciones quirúrgicas.

**Resultados:** La muestra incluyó 4 casos de pacientes con traumatismos raquímedulares (1 cervical y 3 torácicos). Demográficamente hubo 2 mujeres y 2 varones con edad promedio de 40,1 años. Los síntomas de presentación clínicos más frecuentes incluyeron parestesias y debilidad progresiva de ambas manos y dolor cervical. Un paciente (25%) presentó siringomielia cervical mientras que 3 pacientes (75%) la desarrollaron a nivel cervicotorácico. El tratamiento quirúrgico consistió en shunt siringo-subaracnoideo en un caso (25%) y siringopleural en tres casos (75%). Todos los pacientes presentaron franca reducción de las cavidades siringomiélicas con franca mejoría de la sintomatología previa en 3 casos.

**Conclusión:** La siringomielia post-traumática se presenta en el 25% de los pacientes con lesiones espinales gene-

rando déficits neurológicos progresivos. Los mecanismos propuestos para su desarrollo incluyen la aracnoiditis y la compresión medular con alteración de la circulación del LCR. El tratamiento quirúrgico incluye la descompresión del canal espinal, la liberación de adherencias aracnoidales y las derivaciones de la cavidad siringomiélica. La presión negativa de la cavidad pleural constituye una valiosa opción terapéutica con baja morbilidad.

**Palabras Clave:** Siringomielia Post-Traumática; Shunt Siringopleural; Tratamiento Quirúrgico; Traumatismo Espinal

\*\*\*

### Tratamiento quirúrgico de canal estrecho lumbar degenerativo. Serie de 43 casos

Dario Morales, Ariel Sainz, Leopoldo Luque, Federico Platas, Andreatta Conrado, Platas Marcelo  
*Hospital Interzonal General de Agudos Presidente Perón de Avellaneda  
mochodario@hotmail.com*

**Introducción: Objetivo:** Describir y analizar las distintas modalidades de tratamiento quirúrgico de canal estrecho lumbar degenerativo observadas en una serie de 43 casos en los últimos 9 años (2006-2014).

**Material y Métodos:** Se realizó un trabajo retrospectivo mediante análisis de historias clínicas, partes quirúrgicas, estudios radiológicos y evolución de pacientes intervenidos por canal estrecho lumbar degenerativo.

**Resultados:** Se intervinieron 43 pacientes donde predominó el sexo femenino (61%) media de edad: 47 años. El 54% presentó canal estrecho monosegmentario con predominio de nivel L4-L5 (18 casos). En el 50 % se encontró espondilolistesis y en el 23% hernia discal asociada. Se realizó liberación y artrodesis instrumentada en 23 pacientes, colocación de separador interespinoso en 5, discectomía mas liberación en 7 y solo liberación en 5 pacientes. Obtuvimos 13 complicaciones, de las cuales la mas frecuente fue la infección de herida quirúrgica asociada a fistula de LCR (5 casos). La mayoría evoluciono favorablemente y 8 pacientes requirieron reintervención.

**Conclusión:** Se encontró mayor frecuencia de canal estrecho lumbar adquirido en el sexo femenino, con predominio de tipo monosegmentario y afectación L4-L5 más frecuente. La técnica más elegida fue liberación y artrodesis instrumentada por vía posterior. La mayoría de los pacientes mejoraron clínicamente tras la cirugía con una incidencia baja de complicaciones graves (fistula y meningitis en un 10%).

**Palabras Clave:** Artrodesis; Canal Estrecho Lumbar; Ins-

trumentación Lumbar Transpedicular; Liberación

\*\*\*

### Costotransectomía y fijación dorsal posterior para resección de metástasis de Sarcoma

Emmanuel Alejandro Vazquez, Santiago Erice, Ricardo Menéndez, Karina Breitbart, Horacio Dillon

*Hospital Alemán de Buenos Aires*

*eavazquezf@gmail.com*

**Objetivo:** Describir un caso de metástasis de sarcoma mediante un abordaje posterolateral.

**Material y Métodos:** Paciente de sexo masculino de 41 años de edad con antecedente de sarcoma alveolar de partes blandas con metástasis pulmonares operadas en múltiples ocasiones desde 2003. Consulta por dorsalgia invalidante asociada a paraparesia progresiva e hipoestesia con nivel sensitivo T6. Se realizó TC y RMN de columna que evidenció lesión de partes blandas de 6cm de diámetro ubicada en lóbulo superior y medio del pulmón derecho adyacente al cuerpo vertebral de T6 con invasión del canal espinal y compresión medular. En ateneo multidisciplinario con participación de los servicios de oncología, cirugía de tórax, traumatología y neurocirugía se decidió planificar cirugía.

**Resultados:** Se realizó costotransectomía con resección completa de la masa tumoral liberando el canal raquídeo y artrodesis transpedicular con fusión intertránsversal de T4 a T8. El paciente evolucionó favorablemente.

**Conclusión:** Si bien el SAPB es una enfermedad de pobre pronóstico, la supervivencia a largo plazo es posible cuando los pacientes responden bien a la terapia quirúrgica. Por este motivo recomendamos evaluar a los pacientes con SAPB metastásico de forma individual y someter a consideración la metastasectomía en pacientes con buen estado funcional y tumores susceptibles de ser operados que se encuentren en estadio M1 de la enfermedad, con posibilidad de resección completa y morbilidad aceptable.

**Palabras Clave:** Artrodesis Transpedicular; Costotransectomía; Sarcoma Alveolar de Partes Blandas

\*\*\*

### Abordajes anteriores a la charnela cervicotorácica: nuestra experiencia

Franco Nicola, Cristian Genolet, Patricia Quevedo, Walter Arias, Sebastian Parisi, Angel Melchior

*Servicio Neurocirugía, Nuevo Hospital San Roque, Córdoba- Capital*

*drfranconicola@hotmail.com*

**Introducción:** Los abordajes quirúrgicos a las lesiones de la charnela cervicotorácica representan un desafío a la hora de tratar la patología en esta zona. Es una región con una anatomía y una biomecánica propia; representa la zona de transición entre la lordosis cervical y la cifosis dorsal.

**Material y Métodos:** Entre diciembre de 2007 y enero de 2014 se trataron quirúrgicamente 5 pacientes; 3 con patología tumoral (plasmocitoma, metástasis de mama y metástasis pulmonar), 1 infecciosa (hidatidosis) y 1 de etiología traumática. Utilizamos abordajes anteriores en sus diferentes variantes para tratarlos. Se trabajó en forma interdisciplinaria con cirujano de tórax en 4 pacientes.

**Resultados:** Utilizando abordajes anteriores se logró en los 5 casos, una adecuada descompresión, histopatología y una correcta restauración biomecánica. En 4 de ellos una mejoría clínica según escala de Frenkel y permanecieron sin dolor residual; el restante caso no presentó cambios respecto al estado prequirúrgico. Un paciente falleció en postquirúrgico mediato por neumonía intrahospitalaria.

**Conclusión:** Esta vía es de elección para abordar lesiones de la charnela cervicotorácica porque permite una visión directa, control de estructuras adyacentes, descompresión del canal y restitución de la biomecánica.

**Palabras Clave:** Abordajes Anteriores; Charnela Cervicotorácica

\*\*\*

### Tratamiento quirúrgico de malformación de Chiari Tipo I y II. Experiencia en el servicio de Neurocirugía del Hospital Privado de Córdoba

Emiliano Mollea, Adrian Muñoz, Hugo Coca, Gerardo Campos

*Hospital Privado Centro Médico de Córdoba*

*emiliano.mollea@gmail.com*

**Introducción:** Las malformaciones de Chiari I y II son entidades bien definidas y separadas en base a características particulares. Existen múltiples teorías sobre sus orígenes como así también reportes de diferentes técnicas quirúrgicas para su resolución ante presencia de signosintomatología.

**Material y Métodos:** Estudio transversal, retrospectivo, de tipo descriptivo, seleccionando el total de casos de Chiari I y II operados en el servicio de Neurocirugía del Hospital Privado Centro Médico de Córdoba desde Enero de 2008 a Junio de 2014.

**Resultados:** 16 pacientes fueron intervenidos quirúrgicamente con diagnóstico de malformación de Chiari, 9 mujeres y 7 hombres. Edad media de 17,8 años. 14 presentaron Chiari I y 2 Chiari II. Los síntomas y/o signos de

presentación fueron: cefalea en 7 (43,8 %), alteración de la marcha 4 (25%) con y alteraciones sensitivas 3 (18,8%). En 10 (62,5%) los estudios mostraron siringomielia. Técnica quirúrgica: craneotomía sub-occipital pequeña y laminectomía C1 en todos. Apertura dural en 13 (81,3%), en los cuales 4 (25%) hubo apertura de aracnoides y sutura de parche de duramadre.

**Conclusión:** La cirugía de descompresión de fosa posterior permite controlar los síntomas y signos de las malformaciones de Chiari tipo I y II. La apertura dural sin apertura de aracnoides muestra los mismos beneficios que con apertura de aracnoides y sutura de parche de duramadre.

**Palabras Clave:** Chiari I; Chiari II; Cirugía; Siringomielia

\*\*\*

### Manejo de la infección en instrumentación espinal

Agustín López Sanabria, Gustavo Tróccoli, Eugenio D'Annuncio, Silvina Apraiz, Soledad Barr, Leandro Saucedo

*Servicio de Neurocirugía, Hospital Interzonal Dr J. Penna, Bahía Blanca*

*agustinlopezsanabria@argentina.com*

**Introducción:** Describir el manejo de la infección post quirúrgica en instrumentación espinal.

**Material y Métodos:** Se evaluaron en forma retrospectiva aquellos pacientes que fueron sometidos a instrumentación espinal en segmentos dorsales y lumbosacros y que dentro del primer mes post operatorio presentaron infección en el sitio quirúrgico. En todos los casos el tratamiento fue toilette quirúrgica, irrigación cerrada con solución fisiológica continua durante 48 horas y antibióticos.

**Resultados:** De todos los pacientes sometidos a instrumentación espinal por vía posterior tanto en los segmentos dorsales como lumbares, durante el periodo comprendido entre junio 2010 y mayo de 2014, una serie de 13 pacientes presentó cuadro compatible con infección del sitio quirúrgico, a los cuales se les realizó de forma inmediata toilette seguido de irrigación continua con solución fisiológica por 48 hs.

Tres pacientes requirieron un segundo ciclo del tratamiento. En el 100% de los casos el resultado final fue la curación sin requerimiento de extracción de material.

**Conclusión:** La infección post quirúrgica en la instrumentación espinal es una situación frecuente, siendo la toilette del sitio quirúrgico seguido de irrigación fisiológica continua, una opción terapéutica efectiva.

**Palabras Clave:** Infección; Instrumentación Espinal; Irrigación Fisiológica Continua

## BASE DE CRÁNEO Y TUMORES

### Evaluación de la supervivencia de los pacientes intervenidos de Glioblastoma y la influencia del uso de fluoresceína intraoperatoria

Andrea Natalia Arcos Algaba, Laura González García, Lorena Romero Moreno, Bernarda Márquez, Miguel Angel Arráez Sánchez

*Hospital Carlos Haya, Málaga, España*  
*socrandrea@hotmail.com*

**Introducción:** El glioblastoma es el tumor primario cerebral más frecuente y letal en adultos. La media de supervivencia se sitúa entre los 8-14 meses. Para maximizar la supervivencia surgieron nuevas técnicas como la utilización del ácido aminolevulínico (5-ALA). El objetivo de este trabajo es la identificación de factores pronósticos en pacientes con glioblastomas para predecir el tiempo de supervivencia y comparar los pacientes en los que se utilizó o no fluoresceína (5-ALA).

**Material y Métodos:** Realizamos un estudio retro-prospectivo con pacientes intervenidos por glioblastomas durante los periodos de 2010 a 2013. Se evaluó el impacto de variables epidemiológicas, clínicas, radiológicas, así como el grado de resección tumoral, complicaciones y supervivencia. El análisis estadístico se llevó a cabo mediante SPSS V15.

**Resultados:** Nuestra serie consta de 106 pacientes, 61 hombres y 45 mujeres. La edad media fue 57 años. Se empleó 5-ALA en el 53.8% de los pacientes y Gliadel en 17%. La resección fue completa en el 59.4% de los casos, subtotal en el 34.9% y parcial en el 5.7%. El tiempo medio hasta la recidiva tumoral fue 42 semanas. La media de supervivencia fue de 47 semanas. Se compararon los pacientes en los que se utilizó o no 5 ALA, lográndose un mayor porcentaje de resección completa en los pacientes con 5 ALA, 63% vs 55%. La supervivencia media fue de 63.67 semanas utilizando 5-ALA y 41.7 semanas sin 5-ALA ( $p < 0.029$ ).

**Conclusión:** En consonancia con la literatura actual, en nuestra serie la aplicación de 5-ALA ha supuesto un incremento en la supervivencia.

**Palabras Clave:** Fluoresceína; Glioblastoma; Pronóstico; Recidiva Tumoral

\*\*\*

### Eficacia de la biopsia con neuronavegación

Laureano Medina, Mauricio Fernandez, Pablo Rubino,

Eduardo Salas, Marcelo Orellana, Jorge Lambre  
*Hospital el Cruce, Florencio Varela*  
*laureanomedina@live.com.ar*

**Introducción:** El sistema de biopsia con Neuronavegación permite realizar la planificación operatoria los días previos a la cirugía, no precisa fijación de la cabeza y existe feedback a tiempo real, que permite correcciones automáticas.

El propósito de este estudio consiste en analizar las características de los pacientes y los factores relacionados al tumor, así como evaluar la eficacia diagnóstica y morbi-mortalidad del procedimiento.

**Material y Métodos:** Se recogieron variables epidemiológicas y clínicas de los pacientes, así como las características radiológicas tumorales. Se realizó TC en el postoperatorio inmediato y se recogió el resultado anatomo-patológico. Para el análisis estadístico se ha empleado el sistema SPSS.

**Resultados:** En el hospital Carlos Haya se realizaron entre los años 2009 y 2012 un total de 60 biopsias mediante el sistema Magnético Axiem S7 de Neuronavegación. Nuestra serie está compuesta por 34 hombres y 26 mujeres. La edad media fue de 60 años. Se observó lesión única en 60% y 15% de los casos tenían más de 3 lesiones. Los diámetros máximos oscilaron entre 1 a 7.5 cm. Los diagnósticos anatomo-patológicos fueron glioblastoma (32), astrocitoma anaplásico (5), astrocitoma grado II (6), linfoma (9), metástasis (3) y otros (3). En el 96.7% de los casos se obtuvo un diagnóstico concluyente; evidenciando un solo caso con gliosis reactiva y otro caso con proliferación astrocitaria inespecífica.

**Conclusión:** Esta técnica tiene un alto rendimiento diagnóstico y ha demostrado ser un procedimiento rápido, cómodo y efectivo en el diagnóstico de las lesiones cerebrales. Aunque se trata de una técnica mínimamente invasiva no está exenta de complicaciones.

**Palabras Clave:** Biopsia Cerebral; Eficacia Diagnóstica; Tecnología Frameless

\*\*\*

### Abordaje retrosigmoideo al ángulo ponto cerebeloso.

#### Técnica, indicaciones y exposición anatómica

Andrea Natalia Arcos Algaba, Lorena Romero Moreno, Laura González García, Miguel Angel Arráez Sánchez  
*Hospital Carlos Haya, Málaga, España*  
*socrandrea@hotmail.com*

**Introducción:** El abordaje retrosigmoideo (ARS) es de elección para acceder a lesiones del ángulo ponto cerebeloso (APC), entre ellas schwannomas vestibulares (SV), meningiomas, quistes epidermoides, quistes aracnoideos,

aneurismas vertebro-PICA y descompresivas neurovasculares del V y VII par. El objetivo del trabajo es sistematizar los pasos del ARS en base a nuestra experiencia quirúrgica.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo analizando las historias clínicas de 21 pacientes intervenidos quirúrgicamente a través de un ARS, entre enero 2012 hasta junio 2014 en nuestro servicio. La revisión bibliográfica se realizó en el formato digital de las revistas *Journal of Neurosurgery* y *Neurosurgery*, utilizando las palabras clave “retrosigmoid approach”, “cerebellar pontine angle” y “lateral occipital craniotomy”. Las disecciones anatómicas fueron realizadas en laboratorio de Albert Rhoton (Florida, EEUU).

**Resultados:** Durante el período 2012-2014 fueron intervenidos 21 pacientes y 23 patologías. A todos se les realizó un ARS. Las patologías del APC tratadas fueron: 8 SV, 1 Schwannoma trigeminal, 3 quistes aracnoideos, 3 meningiomas, 3 descompresivas neurovasculares del V par, 2 quistes epidermoides, 1 glioma cordoide, 1 hemangioblastoma, y una descompresiva neurovascular del VII par. Se estandarizaron los pasos y detalles técnicos para la realización del ARS y se correlacionó con la anatomía microquirúrgica del APC expuesta y los complejos neurovasculares de fosa posterior (CNVP), analizando las patologías tratadas según cada CNVP.

**Conclusión:** Según nuestra experiencia quirúrgica, en correlación con la literatura y las disecciones anatómicas realizadas, consideramos que el ARS es de elección para la exposición del APC con los CNVP inferior, medio y superior.

**Palabras Clave:** Abordaje Retrosigmoideo; Ángulo Punto Cerebeloso; Craneotomía Suboccipital Lateral

\*\*\*

### Abordaje combinado frontal transbasal y degloving medio facial

Federico Fernández Molina, Mariana Condomí Alcorta, Martín Gagliardi, Matías Malpede, María Padulo, Santiago González Abbati

*Sección Cirugía de Base de Cráneo y Neuroendoscopia, División Neurocirugía, Hospital de Clínicas “José de San Martín”, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

*Servicio de Otorrinolaringología, Hospital de Clínicas “José de San Martín”, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina.*

*federicofernandezmolina@gmail.com*

**Introducción:** Describir un caso de fibroma osificante juvenil psamomatoso agresivo tratado con un abordaje com-

binado frontal transbasal y degloving medio facial.

**Descripción del caso:** Varón de 13 años con antecedentes de fibroma osificante juvenil psamomatoso agresivo (en septiembre de 2012 biopsia endoscópica transnasal y en marzo y octubre de 2013 dos abordajes endoscópicos transnasales con resecciones parciales). En diciembre de 2013, consultó por visión doble, proptosis y tumoración máxilo facial izquierda. La RM y la TC evidenciaron una extensa recidiva tumoral con compromiso de ambas fosas nasales, seno maxilar izquierdo y base de cráneo anterior. Se realizó un abordaje combinado: abordaje frontal transbasal (craneotomía fronto orbitaria), para la resección microquirúrgica del componente intracraneano, y degloving medio facial endoscópico para el componente facial.

**Resultados:** Buena evolución postoperatoria con la desaparición de la proptosis y de la tumoración. No se evidenciaron cambios respecto a la diplopía y presentó una paresia parcial del III par izquierdo que fue transitoria. La RM y la TC control mostraron una adecuada resección de la lesión y control de la enfermedad. La anatomía patológica fue de un fibroma cemento osificante con quistación secundaria.

**Conclusión:** En lesiones extensas que involucran la región nasal y de senos paranasales y que, además presentan una extensión a la base de cráneo anterior, es necesario combinar una vía superior (abordaje frontal transbasal) con una vía inferior (degloving medio facial) para lograr resecciones completas.

**Palabras Clave:** Abordaje Frontal Basal; Degloving Medio Facial; Fibroma Osificante

\*\*\*

### Elementos de seguridad en cirugía de la región selar

Pablo Landaburu, Martín Sáez, Nicolás Nafissi  
Sanatorio de los Arcos, CABA, Argentina  
masaez@intramed.net

**Introducción:** El objetivo es determinar la utilidad de elementos de seguridad en la cirugía transnasal de la base de cráneo.

**Material y Métodos:** Se revisaron las cirugías realizadas desde el 2006 hasta el 2014, donde se introdujo el uso de la Navegación (Brain Lab Curve), y el Doppler de 8 MHZ.

**Resultados:** No se reportaron casos de lesión de la Arteria Carótida Interna en el Seno Cavernoso. El uso de la Navegación y el Doppler permitió mayor seguridad en el abordaje logrando aperturas más amplias del piso selar y resecciones tumorales más extensas. Se logró acortar la curva de aprendizaje, y adecuar el abordaje a la anatomía particular de cada caso.

**Conclusión:** La Navegación y el Doppler son seguros siempre y cuando se acompañen de una sólida formación anatómica y el estudio minucioso de las imágenes preoperatorias. El Doppler es el único método para la navegación en tiempo real de la Carótida en el interior del Seno Cavernoso. Creemos, siempre que sea factible, que el uso de dichos elementos es de vital importancia durante todo el acto quirúrgico.

**Palabras Clave:** Base de Cráneo; Cirugía Transnasal; Doppler; Neuronavegación

\*\*\*

### Experiencia del uso de la posición sentada en neurocirugía

Pablo Landaburu, Martín Sáez, Nicolás Nafissi  
Sanatorio de los Arcos, CABA, Argentina  
masaez@intramed.net

**Introducción:** El objetivo del trabajo es discutir el criterio de limitar la posición sentada por sus riesgos mórbidos. Además, analizar la distribución por patología, complicaciones, métodos de prevención y diagnóstico de la embolia aérea venosa (EAV).

**Material y Métodos:** Estudio descriptivo retrospectivo, de 571 casos con un corte observacional desde el año 1986 hasta el 2013. 454 casos correspondieron a cirugías craneales y 117 a abordajes posteriores de la columna cervical.

**Resultados:** Las complicaciones fueron: EAV en 5 casos (0,87 %), con suspensión del procedimiento, 7 casos de neumoencefalo hipertensivo (1,22 %), y lesión clínica de la raíz S1 en 2 casos (0,35 %).

**Conclusión:** El único procedimiento intraoperatorio para la detección de EAV fue la presión de CO2 espiratoria. El método fue efectivo en todos los casos. Así, revisada la bibliografía, el porcentaje de complicaciones inherentes a la posición, no son estadísticamente significativas como para limitar su uso.

**Palabras Clave:** Embolia Aérea Venosa; Navegación; Posición Semisentada

\*\*\*

### Quiste coloide del III ventrículo, tratamiento neuroendoscópico. Nuestra experiencia

Reynaldo Escalante, German Andjel, Julio Fernández, José Goldman  
Servicio de Neurocirugía Hospital Ángel Cruz Padilla. Tucumán- Argentina  
Servicio de Neurocirugía Clínica Mayo. Tucumán- Argentina  
escalantereynaldo@yahoo.com.ar

**Introducción:** El Quiste Coloide del III Ventrículo es una lesión tumoral congénita benigna que representa entre el 0,5-2% de los tumores intra craneanos. Tiene una incidencia de 3 casos por millón de personas por año. Se presenta entre los 20 y 40 años, sin diferenciar sexo. La clínica es variada, y los síntomas están relacionados con una obstrucción intermitente o prolongada del foramen de Monro. El objetivo del presente trabajo es presentar nuestra experiencia y resultados en el tratamiento endoscópico de pacientes con Quiste Coloide del III Ventrículo.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, de los pacientes con Quistes Coloides sintomáticos del III ventrículo, operados endoscópicamente en nuestro servicio desde junio de 2010 a junio de 2014.

**Resultados:** Nueve pacientes: 5 varones, 4 mujeres. Edad promedio 29,5 años. El síntoma prevalente: cefalea, seguido por trastornos de la marcha. 2 con síndrome de HTE. Tamaño medio de 1,43 cm de diámetro. Todos asociados a ventriculomegalia. En 5 casos se combinó Endoscopia con Neuronavegación. En 7 pacientes obtuvimos excelentes resultados. 3 presentaron trastornos transitorios de la memoria reciente. En 1 caso, paresia de VI y VII PC, más hemiparesia cruzada que revirtió. Un sangrado intraoperatorio, requirió ventriculostomía y derivación de LCR. Un óbito asociado a TEP. Tiempo operatorio entre 60 y 180 minutos.

**Conclusión:** El tratamiento endoscópico es la técnica de elección, ya que permite la resección completa de la lesión de forma eficaz y segura, favoreciendo la rápida reincorporación del paciente a su vida normal.

**Palabras Clave:** Hidrocefalia; Quiste Coloide; Hidrocefalia; Neuroendoscopia; Neuronavegación

\*\*\*

**Tumores dermoides del APC. Presentación de dos casos**  
Jaime Alfaro Lio, Javier Schulz, Humberto Asmus, Martín Galíndez, Gaela Esper Romero, Rubén Correa  
*Hospital Dubau, José C. Paz, Buenos Aires, Argentina*  
*jimmyleedc@yahoo.com.ar*

**Introducción:** Los quistes dermoides son tumores benignos poco frecuentes del SNC (0,3%). Se originarían de implantes ectodérmicos retenidos entre dos derivados del mismo. A diferencia de los quistes epidermoides, éstos presentan componentes anexiales como pelos y uñas.

**Descripción del caso:** Se describen dos casos de tumores dermoides del APC tratados en nuestra Institución. Caso 1: Paciente masculino de 65 años de edad que consulta por síntomas cerebelosos. Se realiza RMN que evidencia in-

farto cerebeloso y lesión tumoral del APC. Se realiza su exéresis quirúrgica completa. El informe anatomopatológico diagnostica tumor dermoide. Actualmente sin recidiva.

Caso 2: Paciente femenino de 48 años de edad que consulta por sintomatología cerebelosa. Se realiza RMN que evidencia lesión tumoral del APC. Se realiza su exéresis quirúrgica completa. El informe anatomopatológico diagnostica tumor dermoide. Actualmente sin recidiva.

**Discusión:** Estas lesiones son infrecuentes predominando en el ángulo pontocerebeloso y línea media. Macroscópicamente son tumores perlados con buen plano de clivaje. Su exéresis quirúrgica es el tratamiento definitivo, presentando bajo índice de recidiva.

**Conclusión:** Los quistes dermoides son lesiones benignas poco frecuentes que deben ser consideradas dentro del diagnóstico diferencial de los tumores del APC. Su tratamiento definitivo es quirúrgico.

**Palabras Clave:** Ángulo Pontocerebeloso; Quiste Dermoide

\*\*\*

**Radioterapia estereotáctica con acelerador lineal dedicado, en el tratamiento de meningiomas de la base de cráneo**

Lucas Ignacio Caussa, Carlos Daniel Venencia, Enrique Herrera, Juan Carlos Viano, Julio Cesar Suarez, Silvia Beatriz Zunino

*Instituto de Radioterapia, Fundación Marie Curie. Córdoba, Argentina*

*Servicio de Neurocirugía, Sanatorio Allende. Córdoba, Argentina*

*lcaussa@radioncologia-zunino.org*

**Introducción:** Los meningiomas de la base cráneo son tumores que por su ubicación causan variados síntomas neurológicos por compresión. El objetivo de este trabajo es evaluar resultados de radioterapia estereotáctica en pacientes con meningiomas de base cráneo inoperable, con tumor residual después de cirugía o recidiva tumoral.

**Material y Métodos:** Desde enero 2010 hasta enero 2013 veintiséis pacientes fueron tratados con radioterapia estereotáctica, modulación de la intensidad con haz de fotones de 6MV de un acelerador lineal dedicado, colimador micromultiláminas 2.5 mm Moduleaf y sistema de inmovilización con máscara estereotáctica relocalizable BrainLAB. Imágenes de resonancia magnética y tomografía computada en condiciones de estereotaxia se fusionaron para delinear el tumor y órganos sanos. La dosis prescrita fue 60 Gy en 30 fracciones, seguimiento cada 6 meses con examen neurológico y estudios de imágenes. La toxicidad se

evaluó según criterios internacionales de eventos adversos (CTCAEv4.0).

**Resultados:** Los 26 pacientes tenían edad media de 53 años [19-84], 23 mujeres y 3 hombres, 15 diagnosticados por cirugía y 11 por imágenes, con volumen medio tumoral 34cc [3,32-112,83cc]. El seguimiento desde el fin del tratamiento fue 33 meses [3-52] con 25 pacientes (96%) vivos y control tumoral. Una paciente con extensa recidiva tumoral en foramen magno falleció por edema y otra paciente con edema cerebral GIII que se resolvió con corticoides. Los síntomas neurológicos causados por el tumor mejoraron en el 60% de los casos.

**Conclusión:** La radioterapia estereotáctica en el tratamiento de meningiomas de base cráneo inoperables es segura y efectiva. Es necesario tener en cuenta el riesgo de edema en extensas recidivas tumorales.

**Palabras Clave:** Meningioma de Base de Cráneo; Radioterapia Estereotáctica

\*\*\*

### Abordajes endoscópicos transnasales. Plano sagital

Santiago González Abbati, Francisco Fuertes, Ana Lovaglio, Alfredo Guiroy, Florencia Ferraro, Javier Salazar  
*División Neurocirugía, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina*

*Servicio de Neurocirugía, Hospital Británico de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina*  
*sgabbati@gmail.com*

**Introducción:** Los abordajes endoscópicos transnasales extendidos a la base de cráneo en el plano sagital pueden ser sistematizados en: transcribiforme, transtuberulum-transplanum esfenoidal, transclival.

**Descripción del caso:** Caso 1: 41 años, sexo masculino. Anosmia y rinorrea. RM: lesión nasal bilateral que invade fosa craneana anterior. Se realizó abordaje transcribiforme con resección completa de la lesión, la cual resultó ser un esteseoneuroblastoma (Kadish: C, Dulguerov: T4N0M0, Hyams: grado III).

Caso 2: 41 años, sexo masculino. Cefalea, Hemianopsia bitemporal e hipopituitarismo. RM: lesión supraselar solido quística. Se realizó abordaje transplanum esfenoidal con resección completa de la lesión, la cual resultó ser un craneofaringioma papilar.

Caso 3: 38 años, sexo femenino. Cefalea occipital, hemiparesia izquierda y trastornos deglutorios. RM: lesión intradural en tercio inferior del clivus con compresión de tronco. Se realizó abordaje transclival con resección completa de la lesión.

**Resultados:** En todos los casos se realizó un abordaje

transnasal endoscópico a través de las dos narinas. Se realizó un corredor nasosinusal amplio para la adecuada maniobrabilidad del instrumental. Se utilizaron los principios de la técnica microquirúrgica trasladados a la técnica endoscópica para la disección fina y resección de las lesiones de la base de cráneo. Se realizó una reconstrucción del defecto dural en varias capas, utilizando siempre el colgajo nasospetal y/o lateral. Complicaciones: una meningitis postoperatoria. No se presentaron fistulas de LCR postoperatorias.

**Conclusión:** Los abordajes endoscópicos transnasales extendidos del plano sagital (transcribiforme, transplanum o transclival) resultaron adecuados para el manejo de patología de base de cráneo de la línea media.

**Palabras Clave:** Abordaje Transnasal Endoscópico; Transcribiforme; Transclival; Transplanum

\*\*\*

### Abordaje temporal transurcal para la exéresis de un cavernoma temporomesial

Francisco Fasano, Martín Pinto, Soledad Pellegrini, Patricia Ciavarelli, Oscar Giganti, Félix Barbone  
*HIGA Eva Perón de San Martín, Buenos Aires, Argentina*  
*asanofrancisco@hotmail.com*

**Introducción:** Los angiomas cavernosos son lesiones neurovasculares angiográficamente ocultas, de bajo flujo, y sin parénquima cerebral interpuesto, cuya tasa anual de hemorragia es de 2,6 - 3,1%. Constituyen el 5-13% de las malformaciones vasculares del sistema nervioso central. En el presente caso utilizamos un abordaje temporal transurcal, como corredor anatómico hacia dicha región, para evitar las consecuencias que se asocian a las maniobras previamente mencionadas.

**Descripción del caso:** Paciente masculino de 33 años, que consulta por guardia por cefalea, náuseas, vómitos y diplopía de 1 semana de evolución. RM que evidencia una lesión redondeada temporomesial derecha, de 11 mm de diámetro, con señal hiperintensa en T1 y T2, y edema perilesional compatible con angioma cavernoso, que produce efecto de masa sobre el asta temporal del ventrículo lateral.

**Resultados:** Se abordó dicha lesión mediante una craneotomía frontotemporal osteoplástica pediculada, con disección y apertura del surco temporal superior, hasta evidenciarse lesión de tipo vascular rodeada por un anillo de hemosiderina. Se procede a su liberación del parénquima circundante mediante coagulación bipolar y maniobras romas, hasta arribar a la cisterna ambiens, logrando su exéresis total satisfactoria.

**Conclusión:** El abordaje temporal transurcal para la exé-

resis de patologías que se encuentran en el lóbulo temporal mesial, constituye una alternativa válida a la hora de elegir una estrategia quirúrgica, brindando un menor impacto al parénquima adyacente con mínima retracción cerebral.

**Palabras Clave:** Cavernoma; Región Temporal Mesial; Vías de Abordaje

\*\*\*

### Cierre endoscópico de rinolicuorrea esfenoidal espon-tánea con dermis acelular porcina

Paula Ontivero, Jaime Rimoldi, Alfredo Figari, Osmar Avila, Sergio Romero, Ramiro Rivelli

*Sanatorio Güemes, CABA, Argentina*

*paula.ontivero@hotmail.com*

**Introducción:** Presentar el caso de una paciente con rinolicuorrea de fosa nasal derecha persistente, a pesar del tratamiento neuroquirúrgico en dos oportunidades y su resolución mediante técnica endoscópica.

**Descripción del caso:** Luego de la realización de una RM con gadolinio intratecal con supresión grasa, se identifica fistula en pared lateral de seno esfenoidal derecho, presentando nivel de contraste en dicha localización. Se propone el cierre por vía endoscópica a través de la fosa nasal y el ostium esfenoidal derecho, con correcta visualización de la pared lateral sinusal, utilizando dermis acelular porcina.

**Resultados:** La paciente fue dada de alta a las 24 hs., sin presentar recidiva luego de 18 meses de control.

**Conclusión:** Las técnicas endoscópicas nasales permiten el tratamiento de diversos procesos patológicos de la base de cráneo, entre los cuales se incluyen las fistulas de líquido cefalorraquídeo. Estos abordajes tienen una elevada tasa de éxito y reducen el tiempo quirúrgico y la morbilidad. La matriz acelular porcina, con múltiples utilidades en el campo reconstructivo, lo es también en el cierre de fistulas, proporcionando un andamio para la repoblación celular y revascularización.

**Palabras Clave:** Cirugía Endoscópica; Dermis Acelular; Rinolicuorrea

\*\*\*

### Tractografía facial y cirugía del ángulo pontocerebeloso

Jaime Rimoldi, Alfredo Figari, Paula Alonso, Carlos Rica, Sergio Romero, Edgardo Farinella

*Htal. B. Rivadavia, CABA, Argentina*

*Sanatorio Güemes, CABA, Argentina*

*Htal. Naval P. Mallo, Argentina*

*C.M. Deragopyan, Argentina*

*jrimoldi@intramed.net*

**Introducción:** Es el objetivo demostrar la identificación pre quirúrgica del nervio facial en la cirugía de los tumores del ángulo pontocerebeloso, mediante la Tractografía de alta resolución en 32 direcciones; además, demostrar su utilidad en la preservación anatómica y funcional de dicho nervio.

**Material y Métodos:** Durante el período 2012-2014 se realizaron en 10 pacientes portadores de tumores quirúrgicos del ángulo pontocerebeloso, imágenes de resonancia magnética 3 Tesla con secuencias de Tensor de Difusión de alta densidad e imágenes anatómicas 3D. Durante el post procesamiento se identificó el trayecto del nervio facial y su relación anatómica con los tumores. En la cirugía se verificó su recorrido real.

**Resultados:** En la totalidad de los casos se logró realizar la Tractografía. Durante la cirugía se verificó coincidencia en el recorrido del nervio facial con el obtenido mediante las imágenes previas.

**Conclusión:** Es posible la identificación prequirúrgica del real recorrido del nervio facial en tumores del ángulo pontocerebeloso, siendo de utilidad como guía para el neurocirujano, junto a las técnicas de monitoreo intraoperatorio, con el fin de ayudar a la preservación de su función.

**Palabras Clave:** Tensor de Difusión; Tractografía; Tumores de Ángulo Pontocerebeloso

\*\*\*

### Neurocisticercosis. Reporte de 3 Casos y revisión de la literatura

Saúl Ariel Apaza, Pablo Mirabal, Reynaldo Escalante, German Andjel, Pantaleón Saladino, Enrique Vergara

*Htal. B. Rivadavia, CABA, Argentina*

*Hospital Joaquín Castellano, General Güemes, Salta*

*Hospital San Bernardo, Salta, Salta*

*Hospital Angel C Padilla, San Miguel de Tucumán, Tucumán*

*apazasaul@hotmail.com*

**Introducción:** La neurocisticercosis, producida por larvas del cestodo *Taenia Solium*, es la enfermedad parasitaria más frecuente del sistema nervioso central y endémica de países subdesarrollados. La presentación clínica depende de la localización de las lesiones, parenquimal o extra-parenquimal, las más frecuentes son el síndrome de hipertensión endocraneana (HTE), las crisis epilépticas y las alteraciones visuales.

**Material y Métodos:** Desde enero de 2013 a junio de 2014 ingresaron 3 pacientes con diagnóstico de neurocisticercosis. Uno con presentación parenquimatosa y dos con presentación racemosa. El primero inició con crisis convulsivas tónico clónicas; la resonancia magnética (RM) evidenció múltiples quistes viables en parénquima encefá-

lico localizados en la interfase corticosubcortical. El segundo grupo presentó síntomas de hipertensión endocraneana, síndrome cerebeloso y alteraciones visuales; las neuroimágenes manifestaron múltiples quistes en racimos de uva, situados en el espacio subaracnoideo de las cisternas peritroncales. Todos los pacientes fueron internados y tratados con albendazol a dosis 15 mg/kg/día, fenitoína sódica a dosis 5 mg/kg/día, y dexametasona 16 mg/día.

**Resultados:** El paciente con neurocisticercosis parenquimatosa, durante el ciclo de tratamiento y de seguimiento, no volvió a presentar crisis convulsivas. Los pacientes con neurocisticercosis racemosa, presentaron franca mejoría de los síntomas de HTE, del síndrome cerebeloso, pero mejoría parcial de las alteraciones visuales. Ninguno necesitó tratamiento quirúrgico durante el periodo de internación o de seguimiento.

**Conclusión:** La neurocisticercosis es una patología endémica en nuestro país, con alta morbilidad y alto riesgo de mortalidad. Es esencial el tratamiento específico y sintomático en condiciones de internación.

**Palabras Clave:** Albendazol; Neurocisticercosis; Taenia Solium

\*\*\*

### **Tumor neuroepitelial disembrionario: siempre benigno?**

Federico Auad, Marcelo Bartuluchi, Romina Argañaraz, Fabiana Lubieniecki

*Servicio de Neurocirugía, Hospital de Pediatría S.A.M.I.C. Prof. Dr. Juan P. Garraban*

*fiauad@hotmail.com*

**Introducción:** Descriptos en 1988 por Daumas-Duport, los DNT's son tumores cuyas características hoy son bien conocidas: tumores benignos, cortico-subcorticales, sin efecto de masa, usualmente en niños y adultos jóvenes, manifestándose con crisis convulsivas. Un bajo porcentaje capta contraste en la RMI. A pesar de esto, no están exentos de complicaciones, pueden recaer y cambiar sus características imagenológicas e histológicas con aparición de atipia, proliferación vascular y necrosis, permaneciendo en el grado I de la OMS.

**Material y Métodos:** Evaluación retrospectiva de 41 pacientes con diagnóstico anatomopatológico de DNT operados entre 1988 y 2012.

**Resultados:** Veintiocho eran varones. La edad promedio al momento de la cirugía fue 126 meses y el tiempo promedio transcurrido desde el primer síntoma hasta la cirugía 40 meses. Todos los pacientes consultaron por crisis convulsivas, siendo la mayoría crisis parciales complejas. En el 75% de los casos se logró exéresis total del tumor,

12 pacientes fueron reoperados por persistencia o reaparición de crisis, 4 continúan con crisis de difícil manejo a pesar de la reoperación. 2 pacientes presentaron hemiparesia como secuela, 2 trastornos psiquiátricos (1 suicidio) y 2 con trastornos en el aprendizaje.

**Conclusión:** Aun siendo tumores benignos, un alto porcentaje de pacientes puede complicarse. Siempre que reaparecen las crisis se debe pensar en recidiva tumoral, aunque las imágenes no muestren lesión o sea de características diferentes. Tener en cuenta que aunque aparezcan cambios imagenológicos y/o histológicos, siguen siendo grado I, sin necesidad de tratamientos complementarios a la cirugía.

**Palabras Clave:** DNT; Epilepsia; Recidiva

\*\*\*

### **Meningiomas intraventriculares: reporte de 8 casos**

Germán Andjel, Víctor Salcido Trigo, Reynaldo Escalante, Juan Jose Agüero, Rodolfo Diaz Sal, Alvaro Campero  
*Hospital Angel C. Padilla- San Miguel de Tucumán  
Centro Médico Puerta de Hierro- Colima- México  
g\_andjel@hotmail.com*

**Introducción:** Los meningiomas intraventriculares son tumores raros y por lo tanto la experiencia en su manejo se encuentra limitada. Tienen una incidencia menor al 1% de todos los tumores intracraneales con prevalencia en el sexo femenino. Debido a su crecimiento lento pueden mantenerse silentes durante mucho tiempo y alcanzar grandes dimensiones en el momento del diagnóstico o bien debutar con hidrocefalia.

**Material y Métodos:** Se estudiaron 8 casos desde 1998 hasta 2014. El síntoma de presentación más común fue la cefalea, seguido de signos indirectos de aumento de la PIC como náuseas y vómitos, disminución de la agudeza visual, diplopía y papiledema. En todos los casos la modalidad de tratamiento fue la exéresis completa bajo técnica microquirúrgica. La anatomía patológica confirmó el diagnóstico.

**Resultados:** Siete pacientes fueron de sexo femenino y 1 de sexo masculino. El rango de edad fue entre los 25 a los 62 años con una media de 45 años. La localización fue el atrio ventricular en 7 pacientes, siendo el hemisferio izquierdo el afectado en 5 casos. En 1 paciente la localización fue el cuerpo de los ventrículos laterales y el tercer ventrículo. 6 pacientes presentaron meningiomas de grandes dimensiones. En los 2 restantes las lesiones fueron de menor tamaño pero con importante hidrocefalia. En 7 pacientes debido a la localización atrial se realizó craneotomía parieto occipital y en 1 craneotomía frontal.

**Conclusión:** Los meningiomas intraventriculares son lesiones raras con predominio en el sexo femenino. La patología sintomática crónica y en ocasiones subclínica, conlleva a que estos tumores puedan alcanzar grandes dimensiones. Debido a la localización, decidimos escoger la vía de abordaje más corta entre la corteza cerebral y la lesión. Creemos que una adecuada devascularización y reducción volumétrica intratumoral, ayudan a disminuir la manipulación cerebral y por lo tanto la morbilidad.

**Palabras Clave:** Hidrocefalia; Meningiomas Intraventriculares

\*\*\*

### Meduloblastoma en adulto, nuestra experiencia

Nicolás Saavedra, Alexis Montes, Mauricio Fernández, Martín Morales, Gonzalo Bonilla, Sergio Pallini  
*Servicio de Neurocirugía de Hospital Militar Central Dr. Cosme Argerich, Ciudad autónoma de Buenos Aires, Argentina*  
*tac\_rm@hotmail.com*

**Introducción:** El Meduloblastoma (MB) es el tumor cerebral maligno más frecuente en la infancia; es de origen embrionario y representa sólo el 1% de los tumores primarios cerebrales en adultos, típicamente en las edades más jóvenes. Cuando la resección quirúrgica es total, seguida de tratamiento oncológico, se logra una sobrevida de 5 años aproximadamente.

**Material y Métodos:** Se evaluaron los casos de pacientes mayores de 19 años, (n=6; M=3, H=3), con anatomía patológica compatible con MB cerebeloso. Se analizó la clínica inicial, evolución postoperatoria, tratamiento adyuvante y sobrevida.

**Resultados:** Dos pacientes presentaron clínica inicial de hidrocefalia aguda, mientras que el resto solo cefalea y síndrome cerebeloso. En dos casos se evidenció paraparesia postoperatoria, por metástasis en gota (columna dorsal), por lo cual se intervinieron quirúrgicamente, con resultados favorables. Se realizó RM de control a tres meses y tratamiento adyuvante postquirúrgico. Se evidencia hasta la fecha la sobrevida de cinco pacientes (3 años), obitando uno por aplasia medular consecuente con tratamiento oncológico.

**Conclusión:** Habiéndose realizado en todos los casos resección total, se determinó disminución evidente de la signo sintomatología cerebelosa y sobrevida de al menos tres años luego del tratamiento quirúrgico y oncológico, siendo esto coincidente con la revisión bibliográfica.

**Palabras Clave:** Abordaje de Fosa Posterior; Meduloblas-

toma; Síndrome Cerebeloso

\*\*\*

### Retrospectiva de meningiomas en Hospital Privado de Córdoba

Juan Manuel Jesús Cabanillas, Emiliano Mollea, Hugo Coca, Gerardo Campos  
*Hospital Privado de Córdoba*  
*juancabanillas44@gmail.com*

**Introducción:** El objetivo del trabajo es presentar la casuística en meningiomas operados en el servicio de Neurocirugía del Hospital Privado de Córdoba en los últimos 12 años.

**Material y Métodos:** Estudio transversal, retrospectivo, de tipo descriptivo, seleccionando el total de casos de meningiomas operados en el servicio de Neurocirugía del Hospital Privado Centro Médico de Córdoba desde enero de 2001 a enero de 2013. Se describen los síntomas de inicio y tiempo transcurrido hasta el diagnóstico, la clasificación topográfica e histológica, evolución de sintomatología e imágenes al año del tratamiento quirúrgico.

**Resultados:** De los 90 pacientes que formaban la serie, 70 fueron mujeres (77,8 %) y 20 hombres (22,2 %), con una proporción de 3,5 a 1. La edad media fue de 58,39 años. Síntomas y/o signos de inicio: foco neurológico en 47 (52,2 %), 34 (37,8%) cefalea y 15 (16,7%) convulsiones. Tiempo medio desde el inicio de los síntomas al diagnóstico fue de 10 meses. Subtipos histológicos más frecuentes fueron meningotelial en 43 (47,8%), fibroblástico 17 casos (18,9%), Psamomatoso 15 (16,7%).

**Conclusión:** El objetivo principal de la cirugía de los meningiomas consiste en la exéresis total de la zona de implantación y del tejido óseo anormal o seno involucrado, siempre que no inflija daño adicional o no comprometa la vida del paciente.

**Palabras Clave:** Cirugía; Histología; Meningiomas

\*\*\*

### Posibilidades de abordajes microquirúrgicos en craneofaringiomas

Mariana Condomí Alcorta, Francisco Fuertes, Ana Lovaglio, Paula Ypa, Santiago González Abbati  
*División Neurocirugía, Hospital de Clínicas "José de San Martín", Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina*  
*manu\_condomi@hotmail.com*

**Introducción:** Los craneofaringiomas poseen gran heterogeneidad topográfica y morfológica. Debido a las di-

facultades técnicas en su resección, se han desarrollado múltiples abordajes. El objetivo de esta comunicación es describir diferentes abordajes microquirúrgicos ejemplificados en 4 casos de craneofaringiomas del adulto.

**Material y Métodos:** Se describieron y analizaron los diferentes abordajes realizados, durante el período 2009-2014, en 4 casos: 3 varones y 1 mujer, entre 19 y 58 años. Todos los casos presentaban déficit campimétrico al momento de la consulta. Un caso presentó alteraciones mnésicas. 3 casos presentaron alteraciones hormonales, 2 de ellos con hipogonadismo. Un caso consultó de urgencia con deterioro del sensorio por una hidrocefalia obstructiva. Las RM mostraron lesiones heterogéneas con mayor componente quístico, en la región supraselar-paraselar, o componente sólido sin invasión del III ventrículo en 2 casos. Los otros presentaron lesiones con componente sólido e invasión al III ventrículo o lesión extensamente calcificada.

**Resultados:** Los casos de los pacientes con RM que mostraron lesiones con componente quístico o componente sólido fuera del III ventrículo fueron operados por abordajes laterales: transiliar supraorbitario y pterional. Se utilizaron abordajes mediales: interhemisférico-translámina terminalis o interhemisférico-transcalloso, en lesiones sólidas, extensamente calcificadas o con componente sólido en el III ventrículo. En 3 casos se logró una resección completa sin recidiva; en 1 caso se logró una resección subtotal con mejoría sintomática.

**Conclusión:** Es importante definir el abordaje a usar con el fin de lograr la mayor resección posible, generando la menor morbilidad.

**Palabras Clave:** Abordajes; Craneofaringiomas; Interhemisférico Transcalloso; Pterional; Transiliar Supraorbitario

\*\*\*

### **Tumores pituitarios gigantes: terapéutica multimodal en 79 casos**

Angel Melchior, Patricia Quevedo, Cristian Genolet, Franco Nicola, Juan Pablo Sirena, María Elena Surraco  
*Servicio Neurocirugía, Nuevo Hospital San Roque, Córdoba-Capital*  
*melchiorangel@hotmail.com*

**Introducción:** Los adenomas gigantes o invasivos (definidos como aquellos de más de 40 mm. en su diámetro máximo) representan el 5 al 14% de los adenomas. Si bien poseen histología benigna, algunos de ellos alcanzan un crecimiento de gran tamaño, invadiendo estructuras duros, óseas y vasculares haciendo su resección dificultosa.

**Material y Métodos:** Sobre una serie de 607 adenomas

comprendidos en el período 1986-2013 los autores presentan 79 casos de adenomas invasivos en estudio prospectivo-retrospectivo con un seguimiento de 13 a 137 meses

**Resultados:** Se operaron 51 por vía transepto esfenoidal (64,6%) y 28 casos por vía alta (35,4%). La mejoría visual se logró en 58 pacientes. La morbi-mortalidad fue mayor en las formas transcraneales. La resección total se logró en 4 pacientes.

**Conclusión:** La vía Transepto esfenoidal es la mejor elección para una resección segura, procurando la mejoría visual, recuperación de la función endocrinológica y máxima excéresis tumoral. Formas irregulares, multilobares y con invasión a seno cavernoso son limitantes a la resección total, y la craneotomía debe ser considerada. El tratamiento multimodal debe ser aplicado durante largos períodos de seguimiento, coincidiendo nuestros resultados con los de la bibliografía actual.

**Palabras Clave:** Adenomas Invasivos; Adenomas Gigantes

---

## FUNCIONAL Y RADIOCIRUGÍA

---

### **Factores predictivos de respuesta en la terapia para la epilepsia con marcapasos vagal**

Andrea Natalia Arcos Algaba, Angel Prieto Gonzalez, Miguel Gelabert, Julio Pardo, Miguel Angel Arráez Sánchez

*Hospital Clínico de Santiago de Compostela, España*

*Hospital Carlos Haya, Málaga, España*

*socrandrea@hotmail.com*

**Introducción:** La implantación del marcapasos vagal está indicada en pacientes con epilepsia refractaria parcial o generalizada, no candidatos a cirugías convencionales de la epilepsia, que rechazan esta opción o que no hayan alcanzado beneficio tras las mismas. Sin embargo, estas indicaciones incluyen una amplia variedad de pacientes y no existen factores que puedan predecir una respuesta a esta terapia.

El objetivo de este trabajo consiste en determinar la eficacia del marcapasos vagal y analizar la respuesta según variables epidemiológicas y clínicas, así como las características de los exámenes complementarios, para intentar predecir factores de respuesta.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio retro y prospectivo de todos los pacientes intervenidos entre 2003 y 2009. Se empleó el programa SPSS para realizar el análisis estadístico.

**Resultados:** Nuestra serie consta de 37 pacientes. La edad

media de duración de la epilepsia y de la cirugía fue de 36 y 25 años, respectivamente. La frecuencia de crisis previas a la implantación oscilaba entre 4 a 600 al mes, siendo la mediana: 20. La cantidad de fármacos antiepilépticos consumidos osciló entre 2 a 5. El 38% presentaban factores de riesgo de epilepsia, 49% tenían retraso mental y 76% presentaban epilepsia focal.

Se analizó la localización de la descarga epileptógena en el vídeo-EEG, observándose que el 49% de los pacientes tenían descarga temporal y 8% descarga temporal asociadas a otras descargas. En la RM se determinó que el 55% no evidenciaban lesión. La reducción media de las crisis fue del 47%. El porcentaje de pacientes que alcanzó respuesta, o sea una reducción  $\geq 50\%$ , fue del 51% a los 6 meses y del 62% en la última revisión. El 51% de los pacientes alcanzaron respuesta antes de los 10 meses de seguimiento y 62% continúan respondiendo a la terapia.

Al analizar la respuesta se determinó que la baja frecuencia de crisis se asocia a una respuesta más rápida ( $p=0.024$ ) y el porcentaje de pacientes que alcanzó respuesta a los 6 meses fue mayor ( $p=0.05$ ). Se comprobó que los pacientes con descarga temporal alcanzaron respuesta de forma más precoz ( $p=0.037$ ) y la magnitud de pacientes que respondieron en la última revisión fue mayor en los que presentaban lesión ( $p=0.02$ ).

**Conclusión:** Consideramos que el marcapasos vagal es eficaz en la reducción del número de crisis, siendo la respuesta precoz y mantenida. En función del análisis realizado podemos definir la baja frecuencia basal de crisis y descarga temporal en el vídeo-EEG como factores predictivos de respuesta precoz; y la lesión en RM que sería un indicador de respuesta tardía.

**Palabras Clave:** Epilepsia Refractaria; Estimulador Vagal; Resonancia Magnética; VideoEEG

\*\*\*

### Cirugía de Epilepsia. Experiencia en el Hospital de Clínicas "José de San Martín"

Federico Sánchez González, Oscar Martínez, Sol Pacha, Paula Ypa, Martín Gagliardi, Ana Lovaglio

*División Neurocirugía, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires*

*División Neurología, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires*

*federicosanchezg@gmail.com*

**Introducción:** Se describirá el protocolo de estudio de pacientes candidatas a cirugía de epilepsia, y los resultados obtenidos con este tratamiento.

**Material y Métodos:** Los pacientes epilépticos han sido evaluados por un equipo multidisciplinario desde julio

2011. Aquellos refractarios al tratamiento médico fueron estudiados con un protocolo específico, mediante el cual se seleccionaron 19 pacientes para tratamiento quirúrgico, incluyendo 14 esclerosis mesiales, 1 malrotación hipocampal, un caso con esclerosis mesial temporal asociada a descargas frontocentrales, una epilepsia mioclónica astática, una epilepsia generalizada, y un hamartoma hipotalámico. La edad promedio fue de 29,5 años. La duración promedio de la epilepsia antes de la cirugía fue de 16,6 años.

**Resultados:** En los 15 pacientes con epilepsia temporal pura, sometidos a amígdalo-hipocampectomía con neocorticectomía, obtuvimos un control total de las crisis. En el caso con descargas fronto temporales, se realizó un implante de electrodos intracraneos, indicándose una lobectomía temporal anterior, con control total de las crisis. En los dos pacientes con epilepsias generalizadas, se implantó un estimulador vagal con reducción de crisis promedio mayor al 60%. El paciente con hamartoma hipotalámico fue tratado con radiofrecuencia estereotáxica, con reducción de crisis del 70%. No existió mortalidad ni morbilidad significativa asociada a los procedimientos.

**Conclusión:** La selección protocolizada de pacientes epilépticos para cirugía, a cargo de un grupo multidisciplinario, ha permitido en nuestra casuística obtener buenos resultados, habiéndose controlado en su totalidad las crisis del grupo de epilepsias temporales, y reduciendo significativamente la frecuencia de crisis en el resto, sin mortalidad ni morbilidad significativa asociada.

**Palabras Clave:** Cirugía de la Epilepsia Refractaria; Protocolo; Candidatos

\*\*\*

### Biopsia estereotaxica en pacientes menores a dos años de edad

Ramiro del Rio, Roberto González

*Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan, CABA*

*rjdelrio@gmail.com*

**Introducción:** El objetivo de esta presentación es describir la técnica utilizada y los resultados obtenidos para realizar biopsias estereotáxicas en pacientes con edad igual o menor a 24 meses.

**Material y Métodos:** Fueron analizadas nueve historias clínicas de pacientes sometidos a biopsias estereotáxicas que contaban al momento de la cirugía con una edad igual o menor a dos años durante un período de 10 años (2003-2013)

**Resultados:** Nueve pacientes menores a 24 meses fueron sometidos a biopsia estereotáxica: 5 mujeres y 4 varones, edad media 15,67 meses (rango 8 meses a 2 años)

Las patologías que motivaron el procedimiento constaron

en 3 lesiones supratentoriales, 3 tumores de tronco, 2 de tálamo y 1 lesión cerebelosa.

El sistema utilizado fue Micromar, realizando una adaptación especial para apoyo de la cabeza evitando el ajuste profundo de los tornillos de fijación.

La anatomía patológica informó: 5 gliomas en el caso de los tumores talámicos y troncales y 4 lesiones inflamatorias en las lesiones supratentoriales y de cerebelo.

No se reportaron complicaciones en esta serie.

**Conclusión:** La edad no constituye una limitante a la hora de realizar biopsias esterotáxicas. El procedimiento puede llevarse a cabo en pacientes menores de 2 años tomando medidas especiales con buenos resultados.

**Palabras Clave:** Biopsia; Estereotaxia; Pediatría

---

## INFECCIONES

---

### Tumor inflamatorio de Pott en el Siglo XXI: presentación de dos casos

Bravo A., Urquizu C., Pelleriti E., Otoy R., Vidal Moyano R.

*Servicio de Neurocirugía infantil, Hospital Dr. Humberto Notti, Mendoza, Argentina.*

*socrandrea@hotmail.com*

**Objetivo:** La sinusitis es una patología frecuente en la edad pediátrica y generalmente se presenta como complicación de una infección de vías respiratorias altas. En la era preantibiótica las sinusitis producían con cierta frecuencia, complicaciones extra o intracraneales. El tumor inflamatorio de Pott es una de estas complicaciones, actualmente poco frecuente, pero que sin embargo puede extenderse intracranealmente y ocasionar meningitis, empiema subdural, absceso epidural o cerebral, o trombosis de senos venosos.

**Descripción:** En el presente trabajo se describen la etiopatogenia, manifestaciones clínicas, métodos diagnósticos, manejo terapéutico, así como seguimiento y pronóstico de dos pacientes con antecedente de sinusitis, quienes desarrollan un tumor inflamatorio de Pott y sus complicaciones supurativas intracraneales extraaxiales. Se realiza una búsqueda exhaustiva de esta enfermedad neuroinfectiosa en la base de datos de Pubmed, evidenciando escasos reportes sobre esta condición patológica en la bibliografía actual.

**Intervención:** De acuerdo a lo descrito en la literatura se resalta la importancia del diagnóstico precoz a través de RMN de cerebro como método de elección y su tratamiento médico y quirúrgico temprano, para reducir al mínimo sus complicaciones y preservar la integridad neuro-

lógica de estos pacientes.

**Conclusión:** El diagnóstico precoz de esta entidad y su tratamiento oportuno son fundamentales para evitar secuelas neurológicas devastadoras o incluso la muerte de los pacientes que padecen esta patología. Nuestros casos suponen un nuevo aporte a la escasa bibliografía existente.

**Palabras Clave:** Complicaciones Supurativas Intracraneales; Sinusitis Frontal; Tumor Inflamatorio de Pott

---

## NERVIOS PERIFÉRICOS

---

### Quiste intraneural postraumático en el nervio ciático poplíteo: presentación de un caso relacionado con pie drop

Guillermo Campolongo, Guillermo Estefan, Gabriel Sejanovich, Omar Urquizu, Valentin Estefan

*Servicio de Neurocirugía, Hospital Español, Provincia de Mendoza, Argentina*

*guillocampolongo@gmail.com*

**Introducción:** Los quistes intraneurales son patologías de baja incidencia que cuando afectan al nervio ciático poplíteo externo pueden ser causal de pie drop.

**Descripción del caso:** Se describe un caso clínico relacionado con un traumatismo de rodilla, que requirió exploración y exéresis microquirúrgica del quiste por ausencia de respuesta al tratamiento conservador, respetando la rama articular neural para evitar recidivas según conceptos de Spinner et al.

**Resultados:** Franca mejoría del déficit motor en conjunto con kinesioterapia complementaria.

**Conclusión:** El tratamiento quirúrgico de los quistes intraneurales debe seguir los lineamientos microquirúrgicos de Spinner et al para evitar recidivas y lograr resultados satisfactorios.

**Palabras Clave:** Quistes Intraneurales; Pie Drop; Rama Neural Articular; Spinner

---

## NEUROTRAUMA

---

### Neumoencéfalo postraumático evolutivo a neumatocele (intraparenquimatoso). Tratamiento neuroquirúrgico. Presentación de un caso y revisión de la literatura

Valentín Estefan, Guillermo Estefan; Gabriel Sejanovich; Guillermo Campolongo; Omar Urquizu

*Instituto de Cerebro y Columna de Mendoza*

*Servicio de Neurocirugía – Hospital Español de Mendoza*

valentinestefan@hotmail.com

**Objetivo:** Describir un caso de neumoencéfalo evolutivo a neumatocele.

**Descripción:** Paciente masculino, 22 años, accidente vial, ingresa con traumatismo craneoencefálico facial grave en centro alejado. Fractura macizo facial, frontal, etmoides, Rinorraquia. TAC: Contusión cerebral difusa, burbujas aéreas frontales, Glasgow 10. Craneotomía bifrontal, plástica dural, cirugía maxilofacial. Mejoría nivel de conciencia. A los 10 días cefalea, TAC: contusión hemorrágica frontal derecha, neumoencéfalo subdural frontal bilateral sin efecto de masa, 8 días después cefalea progresiva y excitación psicomotriz. TAC: neumoencéfalo bifrontal de mayor volumen, 4 días después franca agravación neurológica, deterioro rostrocaudal. Traslado a nuestro servicio, RM neumoencéfalo a tensión, sin signo del "Monte Fuji" y voluminoso neumatocele frontal derecho.

**Intervención:** Cirugía de urgencia, drenaje del neumoencéfalo. Evolución favorable lenta, recuperando estado de vigilia y cierre espontáneo de fistula de LCR en 10 días, a los 23 meses sin déficit neurológico. TAC: imagen secuelar hipodensa frontal derecha, pequeño neumoencéfalo frontal sin efecto de masa.

**Conclusión:** Caso de excepcional evolución: neumoencéfalo bifrontal a neumatocele intraparenquimatoso. Esta asociación: neumoencéfalo inicial y posterior filtración del aire al parénquima luego de 22 días del TEC, permite conjeturar que el cerebro contundido tiene un gradiente de presión menor que el resto, permitiendo la cavitación. Recomendamos drenar los neumoencéfalos que aumenten de volumen y más aún con lesiones parenquimatosas asociadas.

**Palabras Clave:** Contusión Cerebral; Neumoencéfalo; Neumatocele; Rinorraquia; Traumatismo Encéfalocraneano

\*\*\*

### Complicaciones de Craneoplastia

Mario Recchia, Fedra Sanfilippo, Jaqueline Elvira, Carlos Rica

Sanatorio Güemes, CABA

fedrasanfilippo@hotmail.com

**Introducción:** Realizar un estudio retrospectivo de las complicaciones secundarias a craneoplastia en nuestro servicio en el periodo de enero 2011 a diciembre 2013.

**Material y Métodos:** Se analizaron 45 historias clínicas de pacientes a los que se les realizaron craneoplastias en el periodo de enero de 2011 a diciembre de 2013.

El material utilizado en todos los casos fue titanio.

Se evaluaron factores como edad del paciente, comorbilidades, tamaño de la craneotomía, tiempo transcurrido entre la craneotomía y la craneoplastia.

Las complicaciones se clasificaron en quirúrgicas y no quirúrgicas.

**Resultados:** Del total de los pacientes 11 (24,4%) presentaron complicaciones de los cuales 2 (4,44%) requirieron cirugía, por infección de sitio quirúrgico, extrayéndose la prótesis en ambos casos, de los 9 pacientes restantes, 8 (17%) presentaron colecciones subgaleales y 1 (2,22%) presentó hematoma extradural sin resolución quirúrgica siendo evaluado con seguimiento clínico e imagenológico.

En las infecciones de sitio quirúrgico el germen aislado fue SAMS en ambos casos.

No se halló relación entre el tamaño de la craneotomía y la presentación de complicaciones, ni en el tiempo transcurrido entre la craneotomía y

**Conclusión:** La craneoplastia es un procedimiento realizado ampliamente en los centros neuroquirúrgicos, pero no está exento de complicaciones, un bajo porcentaje de las mismas deben ser tratadas quirúrgicamente o con antibióticoterapias prolongadas extendiendo la estadía hospitalaria, por lo que no deben ser subestimadas.

La presencia de comorbilidades en los pacientes no parece ser un factor determinante en la presentación de las complicaciones así como tampoco el tamaño de la craneotomía o el tiempo transcurrido entre la craneotomía y la craneoplastia.

**Palabras Clave:** Craneoplastia; Complicación, Infecciones

\*\*\*

### Traumatismo craneo-encefálico por heridas de arma de fuego en la población adulta de la provincia de Tucumán

Reynaldo Escalante, German Andjel, Rodolfo Esparza, Saul Apaza, Julio Fernández, José Goldman

Servicio de Neurocirugía, Hospital Ángel Cruz Padilla, Tucumán-Argentina

escalantereynaldo@yahoo.com.ar

**Introducción:** El traumatismo encéfalo-craneano (TEC) es el resultado de la transmisión y transformación de energía exógena sobre el cráneo, las coberturas y su contenido. Es la principal causa de muerte en pacientes menores de 40 años. Es más frecuente en varones y afecta a la población económicamente activa, siendo la principal causa de discapacidad. Las heridas por proyectiles de arma de fuego son de alta energía cinética y representan el paradigma de las heridas penetrantes de cráneo. Su frecuencia está en aumento. Tiene una mortalidad cercana al 90%.

**Objetivo:** Presentar la experiencia y resultados de pacien-

tes adultos que sufrieron Traumatismo Cráneo-Encefálico

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal durante el período junio de 2011 a junio de 2014. Se analizaron los pacientes que ingresaron vivos al Servicio de Emergencias del Hospital con diagnóstico de TEC por Arma de Fuego. Se analizaron la edad, el sexo, Glasgow de ingreso, lesión craneo-encefálica, lesiones asociadas, necesidad de tratamiento neuroquirúrgico, días de internación, complicaciones y la morbi-mortalidad.

**Resultados:** 34 pacientes: 30 varones, 4 mujeres (relación 7.5/1); edad media de 26.7 años (15-54). El 27% TEC leves, 35% moderados y 38% severos. 65% asociado a intento de homicidio, 26% intentos de suicidios y 9% de forma accidental. Las lesiones fueron hemisféricas (11-32%), lobaras (11-32%), bihemisféricas (5-15%), transventriculares (4-12%), superficiales (2-6%) y una en mesencéfalo (1-3%). Seis estuvieron asociadas a traumatismo ocular, uno a mandibular y uno a muscular. 21 operados (62%): 14 toilette, 6 craniectomías descompresivas y un HED. Se registraron complicaciones. El tiempo de Hospitalización media 18.5 días. Media de GOS al alta 3.11. Mortalidad 23,5%.

**Conclusión:** El Traumatismo Cráneo-Encefálico por Arma de Fuego en nuestro medio es una patología prevalente que afecta a la población joven y que tiene un alto impacto social y económico. Tiene una mortalidad elevada y es una de las principales causas de discapacidad en la población joven.

**Palabras Clave:** Heridas por Armas de Fuego; TEC; Traumatismo Penetrante de Cráneo

\*\*\*

### Heridas espinales por armas de fuego: nuestra experiencia

Javier Angel Toledo, Martín Sebastián Re, María Laura Canullo, Miguel S Garrote, José Carlos Nallino  
Hospital de Emergencias Clemente Álvarez, Rosario, Santa Fe  
jtoledo@live.com.ar

**Introducción:** Las injurias espinales producidas por armas de fuego tienen una alta incidencia de alteraciones tanto funcional por lesión nerviosa, como estructural por lesión ósea. A pesar de no ser frecuente en poblaciones civiles su incidencia se ha visto aumentada en nuestro medio durante los últimos años. El objetivo del nuestro trabajo fue caracterizar una población de pacientes con dicha patología ingresados a nuestro centro.

**Material y Métodos:** Se desarrolló un estudio retrospectivo observacional de una serie de casos ingresados a nuestro

servicio durante el período septiembre 2011 y Junio 2014. Las injurias fueron caracterizadas en función del sector espinal afectado. Las lesiones medulares se clasificaron según el score de Frankel.

**Resultados:** Se enrolaron al estudio 40 pacientes, 39 de ellos (98%) varones de entre 15 y 64 años (27 +/- 11,3 años). El 47,5% de las lesiones se encontraron a nivel dorsal, 32,5% a nivel lumbar y un 20% en el sector cervical. 17 pacientes (40,5%) presentaron sección medular completa con Frankel A; 40,7% B y 16,7% C, mientras que permanecieron con un estado funcional favorable un 9,5% y 14,3% para Frankel D y E respectivamente. Un 4,8 % de los pacientes fallecieron durante las primeras horas. Fueron sometidos a cirugías por distintos motivos un 12,5% de los pacientes.

**Conclusión:** Los traumas espinales por arma de fuego constituyen una patología más frecuente en pacientes jóvenes varones con mayor incidencia a nivel dorsal. Presenta una baja mortalidad con una alta morbilidad permaneciendo los pacientes en la mayoría de los casos con secuelas invalidantes.

**Palabras Clave:** Heridas por Arma de Fuego; Lesión Medular; Trauma Espinal

\*\*\*

### Heridas por arma de fuego en cráneo: diagnóstico de situación

Martín Sebastian Re, Pablo Quintana, Javier Angel Toledo, Alexis Morell, Miguel Garrote  
Hospital de Emergencias Clemente Álvarez, Rosario, Santa Fe  
martinsre.83@gmail.com

**Introducción:** Las heridas por arma de fuego en cráneo representan para el neurocirujano un reto no solo en cuanto a la resolución quirúrgica, sino a su alta morbi-mortalidad. Durante los últimos años esta patología se vio incrementada en función de los fenómenos sociopolíticos de la región,

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio observacional retrospectivo. Se incluyeron en el estudio paciente ingresados a nuestro servicio con diagnóstico de herida de arma de fuego en cráneo entre septiembre de 2011 y febrero 2014.

**Resultados:** Se ingresaron al estudio 72 pacientes con una mayor incidencia en hombres (95%). El promedio de edades fue de 28 años (+/-12 años). 42 pacientes (47,2%) requirieron cirugía. La mortalidad registrada fue del 34,7% con un seguimiento promedio de 6 meses. La estadía hospitalaria promedio fue de 30,4 días (+/- 62 días).

**Conclusión:** Los pacientes con herida de arma de fuego poseen una alta mortalidad a corto siendo en nuestra población varones en edad laboral los más afectados por la misma.

**Palabras Clave:** Heridas por Arma de Fuego; Neurointensivismo; Trauma de Cráneo

\*\*\*

### Complicaciones en craneoplastias con polimetilmetacrilato en un período de 2 años

Sergio Esteban Tadeo Gomez Rasjido, Rodolfo Díaz Sal, Germán Andjel, Rodolfo Esparza, Juan José Agüero, Alvaro Campero

*Servicio de Neurocirugía, Hospital Ángel C. Padilla, Tucumán, Argentina*

*sergiogomezrasjido@gmail.com*

**Introducción:** Craneoplastia es la reparación quirúrgica de defectos craneanos mediante la utilización de diferentes materiales. El aumento de casos de traumatismos craneoencefálicos graves producidos en su mayoría por accidentes de tránsito, y la presencia de otras patologías cerebrales que requieren una cirugía con craneotomía, ha convertido a la craneoplastia en un procedimiento neuroquirúrgico frecuente en nuestro Servicio. Objetivo. Determinar la prevalencia y etiología de complicaciones en pacientes sometidos a craneoplastias con polimetilmetacrilato.

**Material y Métodos:** Se evaluaron los pacientes donde se realizó una craneoplastia desde enero de 2012 a diciembre de 2013. Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal. Se registraron 72 pacientes que se realizaron craneoplastia con polimetilmetacrilato. Se excluyeron de este estudio los pacientes que recibieron otro material protésico. Los datos fueron registrados y procesados en planilla Excel 2007.

**Resultados:** Se registraron 72 pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión. La mayoría fueron pacientes entre 20 y 40 años de edad. El 17% de los pacientes presentó complicaciones, siendo lo más frecuente las infecciones (83%).

**Conclusión:** La craneoplastia con polimetilmetacrilato es un procedimiento neuroquirúrgico de importancia debido al aumento radical del número de pacientes con indicación de craneotomía. Es un material de fácil moldeado y accesible desde un punto de vista económico. La tasa de complicaciones es elevada y podría ser disminuida con el uso estricto de normas de prevención de infecciones.

**Palabras Clave:** Complicaciones; Craneoplastia; Craneotomía; Neurocirugía; Polimetilmetacrilato

\*\*\*

### Lesiones hemorrágicas de fosa posterior

Rodolfo Esparza, Juan Jose Agüero, Alvaro Campero, German Andjel, Rodolfo Diaz, Sergio Gomez Rasjido  
*Servicio de Neurocirugía, Hospital Ángel C. Padilla, Tucumán, Argentina*  
*rodyesparza@yahoo.com.ar*

**Introducción:** Las lesiones hemorrágicas de fosa posterior representan el 4% de los sangrados intracraneanos, siendo el hematoma extradural (HED) la lesión más frecuente. Debido a la capacidad volumétrica de la fosa posterior, pueden asociarse a un pronto deterioro del sensorio. Es el objetivo del trabajo evaluar el tipo de tratamiento y la respuesta al mismo.

**Material y Métodos:** Desde julio de 2013 a junio de 2014, se incluyeron los pacientes que ingresaron al Servicio de Emergencia del Hospital Padilla que presentaron diagnóstico de hemorrágica de fosa posterior por Tomografía Computada. Se evaluaron variables demográficas, morbimortalidad, escala de Glasgow, tipo de lesión hemorrágica, tratamiento recibido y sus resultados.

**Resultados:** Se incluyeron 16 pacientes, de los cuales 13 fueron varones (81.25%). Los accidentes de tránsito fueron la causa más frecuente (13 de los 16 pacientes), todos menores de 35 años; mientras que los 3 casos restantes fueron espontáneos (comorbilidades: hipertensión arterial, diabetes, leucemia). Las lesiones extra-axiales fueron las más frecuentes (81%) El resto (3 casos), fueron hematomas intracerebelosos. Se operaron 13 pacientes. Se registraron 2 dehiscencias de heridas; 2 pacientes necesitaron derivación de LCR. Se registró 1 óbito.

**Conclusión:** Las patologías hemorrágicas de fosa posterior son lesiones poco frecuentes, en su mayoría de origen traumático, que afectan a población joven. En nuestro medio requirieron tratamiento quirúrgico con buena evolución y sin secuelas.

**Palabras Clave:** Fosa Posterior; Hematoma; Traumatismo de Cráneo

## PEDIATRÍA

**Neumoencéfalo postraumático evolutivo a neumatocele. Utilidad de la ecografía intraoperatoria en la determinación de las características del abordaje de la Malformación de Chiari**

Ana Lis López García, Julieta Pereyra, Santiago Portillo,

Cesar Petre

*División Neurocirugía. Hospital General de Niños "Ricardo Gutiérrez". Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
nalis4000@yahoo.com.ar*

**Introducción:** Existe variabilidad en cuanto a la técnica quirúrgica utilizada en la patología de Chiari tipo I como tipo II. A través de los años se ha ido modificando en virtud de que se pueden alcanzar similares resultados con abordajes menos invasivos.

**Material y Métodos:** Análisis prospectivo controlado no aleatorizado en un grupo de 41 pacientes portadores de Malformación de Chiari tipo I y II, operados en nuestro servicio entre el año 2009 al 2013. Veintiún pacientes fueron intervenidos bajo guía ecográfica. Veinte pacientes constituyeron el grupo control.

Se valoró clínica y estudios complementarios pre y post operatorios. Se compararon: número de ectomías occipitales, laminectomías y abordajes intradurales.

Se realizó una búsqueda bibliográfica a través de Pubmed y The Cochrane Library para obtener los parámetros utilizados en otros trabajos. Se encontró un total de 8 artículos relacionados. Se descartaron estudios prenatales.

**Resultados:** En el grupo intervenido con guía ecográfica se realizaron abordajes menos extensos. Los resultados clínicos y radiológicos fueron similares en ambos grupos. La tasa de complicaciones fue ligeramente mayor en el grupo control (infecciones, sangrados).

**Conclusión:** La ecografía intra operatoria resultó un elemento útil como guía en las características del abordaje tanto en la Malformación de Chiari tipo I como II por ser un método seguro, de fácil acceso, practicable y que arroja resultados inmediatos y a su vez predictivos de evolución.

**Palabras Clave:** Ecografía Intraoperatoria, Malformación de Chiari, Tratamiento Quirúrgico

\*\*\*

### **Hidrocefalia secundaria a meningitis por Mycobacterium Tuberculosis en pediatría, diagnóstico y tratamiento**

Maria Laura Gonzalez, Beatriz Mantese, Jessica Buznick, Roberto Jaimovich

*Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan  
marialauragonzalezdutra@gmail.com*

**Introducción:** Los objetivos de este trabajo son analizar los pacientes que desarrollaron hidrocefalia secundaria a meningitis por tuberculosis, su diagnóstico, tratamiento y evolución.

**Material y Métodos:** Mediante un trabajo retrospectivo y observacional se analizaron 33 historias clínicas de pacien-

tes que ingresaron con diagnóstico de meningitis de etiología desconocida (sin rescate de germen luego de 7 días), al Hospital de Pediatría Juan P. Garrahan entre los años 2005 y 2012. Se tomaron en cuenta la edad del paciente, epidemiología, características del LCR, hallazgos en imágenes y necesidad de derivación ventricular.

**Resultados:** Se hallaron 19 pacientes con diagnóstico de meningitis tuberculosa, 12 de sexo masculino y 7 de sexo femenino, con una edad media al momento del diagnóstico de 3 años y medio (rango de 3 meses a 15 años). Trece desarrollaron hidrocefalia, 10 necesitaron derivación ventricular (4 con válvulas de presión baja) y 3 drenaje ventricular al exterior. Catorce pacientes presentaron epidemiología positiva y solo 1 era inmunodeprimido. Diecisiete pacientes mostraron LCR con hiperproteínoorraquia (mayor a 100mg/dl). Los hallazgos característicos en estudios por imágenes se observaron en 12 de los pacientes, 6 de ellos presentaron imágenes compatibles con tuberculomas. Cinco pacientes evolucionaron con secuelas graves y 12 de leves a moderadas.

**Conclusión:** A diferencia de lo expuesto en la bibliografía publicada, en nuestra experiencia no se evidenció asociación entre infección a Mycobacterium Tuberculosis y pacientes inmunosuprimidos, se obtuvo un alto rédito de cultivos positivos (12/19) y no se observaron, en la mayoría de los casos, graves secuelas neurológicas.

Es fundamental sospechar este diagnóstico en pacientes con epidemiología positiva ya que un tratamiento precoz y la resolución de la hidrocefalia de manera temprana modifica francamente la evolución de la enfermedad y el estado neurológico del paciente.

**Palabras Clave:** Hidrocefalia; Mycobacterium Tuberculosis; Pediatría

\*\*\*

### **Incremento en la tasa de éxito de la tercer ventriculostomía endoscópica asociada a coagulación de plexos coroideos en pacientes pediátricos**

Ariel Longuinho, Barbara Tornesello, Daniel Demarchi, Dario Brouckaert, Juan Emmerich, Marcelo D'Agustini  
*Hospital de niños de La Plata "Sor Maria Ludovica"  
drlonguinho@hotmail.com*

**Introducción:** El objetivo es valorar si la coagulación de plexos coroideos asociada a la tercer ventriculostomía endoscópica (TVE) mejora la tasa de éxito del procedimiento, específicamente en pacientes con un score bajo de éxito según el score de éxito de TVE (ETVSS)

**Material y Métodos:** Se realiza un estudio prospectivo no randomizado, desde junio de 2013 a mayo de 2014 (12 meses), que incluyó a los pacientes con diagnóstico de hi-

drocefalia a quienes se les realizó TVE más coagulación de plexos coroideos para aumentar la tasa de éxito del tratamiento instaurado.

**Resultados:** En el periodo de estudio se realizaron siete procedimientos de TVE con coagulación de plexos coroideos, cinco de los cuales tenían un score de éxito de tratamiento moderado y dos tenían score bajo. La tasa de éxito en los primeros fue del 100% y de los segundos de un 50% mejorando los resultados comparado con nuestra casuística previa.

**Conclusión:** La coagulación de plexos coroideos como tratamiento coadyuvante de la TVE en pacientes con hidrocefalia mejoraría la tasa de éxito significativamente en aquellos que poseen un score de éxito de tratamiento bajo o moderado. Es necesario un mayor número de pacientes y seguimiento a más largo plazo para valorar la real utilidad de este método.

**Palabras Clave:** Coagulación de Plexos Coroideos; Hidrocefalia; Tercer Ventriculostomía Endoscópica

---

## VASCULAR CEREBRAL

---

### Tratamiento de MAVs cerebrales: presentación de un caso clínico y revisión de la experiencia en nuestro servicio

Pablo Papalini, Emilio Mezzano, Matias Berra, Ricardo Olocco, Francisco Papalini, Gustavo Foa Torres

*Servicio de Neurocirugía, Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina*

*Instituto Oulton, Servicio de Hemodinamia, Córdoba, Argentina*

*pablo.papalini.bcn@gmail.com*

**Introducción:** Presentación de un caso clínico de MAV frontal derecha, en el contexto de la experiencia del Servicio de Neurocirugía del Hospital Córdoba, en el tratamiento de las MAVs cerebrales, en el período 2000-2010 (tomando como referencia a un trabajo original presentado en la revista argentina de la AANC).

**Descripción del caso:** Se trata de un paciente de sexo masculino de 24 años de edad, que consulta por crisis convulsivas parciales complejas y crisis generalizadas tónico-clónicas. Se realizan estudios de imagen (TAC, IRM y angiografía cerebral), diagnosticándose MAV Frontal derecha grado III (Spetzler-Martin). Se programa tratamiento endovascular y microquirúrgico en diferido.

**Resultado:** El paciente tuvo una excelente evolución, no presentando déficit neurológico agregado en el posquirúrgico, además de una remisión completa de las crisis. Se co-tejan resultados con la experiencia en el Servicio en el pe-

ríodo 2000-2010.

**Conclusión:** El tratamiento combinado endovascular-microquirúrgico en MAVs cerebrales continúa siendo de elección en nuestro servicio, obteniéndose buenos resultados en el posquirúrgico en la mayoría de los casos (80% muy buenos resultados).

**Palabras Clave:** MAVs Cerebrales; Microcirugía; Tratamiento Endovascular

\*\*\*

### Abordaje pre-temporal para el tratamiento de aneurisma del tercio distal de la arteria basilar

Juan Manuel Lafata, Jorge Bustamante, Marcos Chiarullo, Mariano Pirozzo, Mauricio Rojas, Jorge Lambre

*Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce", Florencio Varela, Prov. de Buenos Aires, Argentina.*

*juanchi82@msn.com*

**Introducción:** El abordaje pre-temporal ha sido desarrollado para ampliar la ventana de trabajo del abordaje pterional clásico popularizado por Yasargil en 1976, y del abordaje subtemporal introducido por Drake, permitiendo un manejo alternado de la anatomía interpeduncular y por consiguiente el tratamiento de la patología aneurismática de esta región tan profunda. Nos propusimos utilizar el abordaje descrito como una alternativa para el tratamiento de aneurismas del tercio distal de la arteria basilar.

**Materiales y métodos:** Se presentan 2 casos de pacientes, el primero de sexo femenino de 56 años de edad. Ingresó con HyH II, se realizó al ingreso a este nosocomio TAC de cerebro simple evidenciándose hemorragia subaracnoidea Fisher III. En la angio-TAC con reconstrucción 3D se evidenció un aneurisma sacular de 9 mm a nivel del nacimiento de la arteria cerebelosa superior izquierda. El segundo caso es un paciente femenino de 68 años ingresó con HyH IV, Fisher III, Angio-TAC y se evidenció un aneurisma de la arteria comunicante anterior y un aneurisma de tope de la arteria basilar. Se decidió intervenir ambos pacientes quirúrgicamente mediante un abordaje pre-temporal.

**Resultados:** Se logró el correcto clipado del aneurisma de la arteria cerebelosa superior izquierda mediante el abordaje pre-temporal. La Angio-TAC control mostró un correcto clipado del aneurisma sin cuello residual. La paciente presentó mejoría clínica obteniendo el alta hospitalaria a los 28 días con un GOS de 5 puntos. En cuanto a la segunda paciente se logró el correcto clipado de ambos aneurismas mediante el mismo abordaje, alta hospitalaria a los 35 días con un GOS de 4 puntos.

**Conclusión:** Dicho abordaje permitió ampliar las posibilidades de un abordaje pterional clásico, dejando la fisu-

ra de Silvio, el espacio pre-temporal y también el espacio sub-temporal libres, para así poder alternar entre éstos y acceder a las cisternas más profundas como ser interpeduncular, con una satisfactoria visión del cuello y correcta disección del aneurisma del tercio distal de la arteria basilar.

**Palabras Clave:** Abordaje Pre-temporal; Aneurisma Arteria Cerebelosa Superior; Aneurisma del Tope de la Arteria Basilar; Clipado Microquirúrgico

\*\*\*

### Sección del ligamento falciforme como único gesto para el clipado de aneurismas carótido-oftálmicos

Juan Manuel Lafata, Pablo Rubino, Marcos Chiarullo, Mauricio Fernandez, Javier Salazar, Jorge Lambre  
*Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce", Florencio Varela, Prov. de Buenos Aires, Argentina.*  
*juanchi82@msn.com juanchi82@msn.com*

**Introducción:** Los aneurismas carótido-oftálmicos representan un verdadero desafío al momento de decidir la táctica quirúrgica, dentro de las cuales la remoción de la apófisis clinoides anterior es una de las principales sea intra o extradural. Es menester el conocimiento exhaustivo de la anatomía regional como así de la técnica para realizarla de forma segura, ya que es difícil el control proximal a ese nivel. Nos propusimos proponer si previo a la clinoidectomía intradural clásica, en base a los estudios, y la inspección intraquirúrgica, es necesario realizar la sección del ligamento falciforme como primer y único gesto para el clipado de aneurismas carótido-oftálmicos.

**Material y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo entre enero de 2009 y junio de 2014, analizando las historias clínicas, imágenes angiográficas y fotos intraquirúrgicas de pacientes portadores y operados de aneurismas carótido-oftálmicos a los que se les practicó una clinoidectomía clásica intradural, o una sección del ligamento falciforme como único gesto.

**Resultados:** Fueron operados 31 pacientes (20 hombres/11 mujeres), edad media de 54.8 años, portadores de aneurismas carótido-oftálmicos, de los cuales 20 pacientes presentaban síntomas por compresión del nervio óptico y 11 por ruptura aguda. A 28 pacientes se les practicó una clinoidectomía clásica intradural y a 3 se les realizó como primer y único gesto la sección del ligamento falciforme, movilizándolo el nervio óptico y visualizando así la axila proximal.

**Conclusión:** La sección del ligamento como único gesto debe ser considerada como una alternativa válida para el clipado de aneurismas carótido-oftálmicos en sus variantes pequeños y con origen distal a la clinoides anterior.

**Palabras Clave:** Aneurisma Carótido-Oftálmico, Clinoidectomía Anterior, Ligamento Falciforme

\*\*\*

### Resolución quirúrgica de aneurisma incidental de la bifurcación carotídea previamente embolizado. Presentación de un caso

Santiago Passero, Emilio Mezzano, Matias Berra, Ricardo Olocco, Francisco Papalini  
*Hospital Córdoba, Córdoba, Argentina*  
*santipassero@hotmail.com*

**Introducción:** Presentación de un caso de aneurisma incidental de la bifurcación carotídea embolizado con re-permeabilización del cuello aneurismático, y su resolución quirúrgica.

**Descripción del caso:** Paciente de 37 años de edad con antecedente de poliquistosis renal y cefalea crónica a quien se le diagnostica en 2008 aneurisma de bifurcación carotídea izquierda. Es tratado por técnica endovascular bajo controles angiográficos seriados. En 2012 se objetiva re-permeabilización del cuello aneurismático y es derivado a nuestro centro. Se realizó craneotomía pterional derecha y apertura del valle silviano. Se identifica carótida supraclinoides homolateral para control proximal. Se remonta arteria carótida interna objetivando a nivel de su bifurcación aneurisma sacular con coils en su interior. Se procede al clipado del cuello con clip Yasargil FT 722. Se comprueba el correcto clipado y se procede a la apertura aneurismática y extracción de coils.

**Resultados:** Paciente permanece en la Unidad de Terapia Intensiva por 24 hs y posterior pase a sala común. Se le da el alta hospitalaria a las 72 horas postoperatorias sin déficit neurológico. Se realiza Angio-TAC de control evidenciando el correcto clipado del aneurisma.

**Conclusión:** Si bien los avances en las técnicas endovasculares permiten en muchos casos la exclusión del aneurisma, no son pocos los casos de re-permeabilización del mismo. En algunas series la tasa de la misma en seguimientos de hasta 2 años posteriores al procedimiento es del 16 al 26 % sobre todo en aquellos con cuellos mayores a 4 mm. Situación con la que los neurocirujanos nos encontraremos con más frecuencia y constituirá un nuevo desafío dentro de la ya compleja neurocirugía vascular. Con la técnica microquirúrgica se logró la exclusión del aneurisma en este caso.

**Palabras Clave:** Aneurisma Incidental; Embolización; Re-permeabilización

\*\*\*

### **Craniectomía descompresiva en pacientes con hemorragia subaracnoidea: una revisión de nuestra experiencia**

Román Pablo Arévalo, Daniel Seclen, Pablo Rubino, Mauricio Fernández, Juan Martín Herrera, Laureano Medina

*Hospital El Cruce S.A.M.I.C.  
roman\_arevalo@hotmail.com*

**Introducción:** La Hemorragia Subaracnoidea (HSA) representa una patología de elevada morbimortalidad, por lo que el manejo en agudo es de vital relevancia para prevenir sus complicaciones. La Craniectomía Descompresiva (CD) permite evitar o tratar las complicaciones de la HSA que resultan en un incremento de la Presión Intracraneana (PIC), muchas veces refractaria al Tratamiento Médico. El objetivo de este trabajo es efectuar un nuevo análisis de nuestra experiencia y los resultados obtenidos en nuestra serie quirúrgica, adosándolos a los adquiridos en un análisis previo.

**Material y Métodos:** Estudio Observacional Descriptivo Retrospectivo. Se incluyeron 16 pacientes con HSA Aneurismática y que requirieron a su vez CD, tratados en el período enero 2009- junio 2014 mediante clipado quirúrgico. Se estudiaron y trataron 12 Mujeres y 4 Hombres, con una edad media de 49 años. La distribución según la escala de Hunt & Hess (HH) fue: HH4 en 9 pacientes y HH5 en 7; y según la Escala de Fisher: F3 en 4 pacientes y F4 en 12. La CD se extendió desde el sector posterior del arco cigomático hacia atrás 2 cm superior al asterion; hacia adelante 3 cm lateral.

**Resultados:** En todos los casos se logró disminuir la PIC con la CD. 8 pacientes evolucionaron con una calidad de vida dependiente y 6 de manera independiente, según la escala GOS. Se registraron 2 óbitos. Se reportaron como complicaciones: hidrocefalia aguda al ingreso en 2 pacientes y alejada en otros 4. Las complicaciones postquirúrgicas comprendieron dehiscencia e infección de herida quirúrgica en 1 caso.

**Conclusión:** La CD junto con la exclusión de los aneurismas permitió tratar la HTE refractaria a tratamiento médico y el resangrado. El pronóstico estuvo determinado principalmente por el grado de severidad de la hemorragia y el tiempo transcurrido entre el ingreso y la intervención.

**Palabras Clave:** Aneurisma Cerebral; Craniectomía Descompresiva; Hemorragia Subaracnoidea

\*\*\*

### **Aneurisma de la arteria cerebelosa posteroinferior: reporte de caso**

Mauro Medina, Jorge Ontivero, Facundo Ortiz, Ricardo

Berjano, Nelson Campero, Pablo Barcelo  
*Hospital Dr Guillermo Rawson, San Juan. Argentina  
mauromed1056@gmail.com*

**Introducción:** Nuestro objetivo es presentar y analizar un caso de Aneurisma de la Arteria Cerebelosa Posteroinferior.

**Descripción del caso:** Paciente de sexo masculino, 36 años de edad, con antecedentes de tabaquismo, enolismo y consumo de drogas ilícitas, que ingresa por presentar cefalea brusca y posterior pérdida de conocimiento, se realiza TAC de cerebro donde evidencia HSA (Fisher IV). La Angiografía confirma Aneurisma de la PICA.

**Resultado:** Se realizó clipado de Aneurisma, mediante un abordaje extremo lateral (Far lateral). El paciente evoluciona con notable mejoría neurológica. Los controles por imágenes demostraron la resolución de su patología.

**Conclusión:** Los aneurismas de la (PICA), son entidades pocos frecuentes (< 2 %) del total, pero siempre deben ser sospechadas en pacientes que presentan HSA espontánea, con vuelco ventricular en el tercer y cuarto ventrículo.

**Palabras Clave:** Aneurisma; Far Lateral; Hemorragia Subaracnoidea; Neurocirugía; PICA

\*\*\*

### **Experiencia con dispositivo divisor de flujo (ddf) cerebral en un único centro**

Julio Fernández, Reynaldo Escalante, José Goldman  
*Clínica Mayo, San Miguel de Tucumán, Argentina  
josegoldman@hotmail.com*

**Introducción:** Tanto en Europa como en EEUU se demostró la eficacia del uso de DDF cerebrales en el tratamiento reconstructivo de aneurismas cerebrales complejos. Con un índice de complicaciones aceptable. En este contexto decidimos analizar nuestra experiencia.

**Objetivos:** Presentar nuestros resultados en una serie consecutiva de pacientes tratados por un mismo equipo quirúrgico con DDF en una sola institución en el norte del país.

**Material y Métodos:** Analizamos retrospectivamente la serie de pacientes tratados con DDF cerebral de manera consecutiva entre Julio 2010 y Julio de 2014. Evaluamos principalmente factores: demográficos y económicos, números de dispositivos utilizados; localización, tamaño y tipo de aneurisma; indicación de la práctica, control angiográfico, resultados clínicos y complicaciones.

**Resultados:** 17 pacientes con 22 aneurismas fueron tratados con DDF cerebral (Pipeline) en ese periodo de tiempo. Tres fueron hombres y 14 mujeres. Edad media de 48.2 años. La mayoría fue del segmento carotideo supraclinoideo-peri arteria oftálmica y cavernoso. Se realizó segui-

miento angiográfico en 16 pacientes, observamos oclusión completa antes del año del tratamiento. Se registró una complicación, correspondiente a falta de apertura del dispositivo y oclusión de la arteria carótida, debida a falta de antiagregación.

**Conclusión:** Los DDF cerebrales son seguros y eficaces en el tratamiento de aneurismas cerebrales complejos, simplificando procedimientos de otra manera altamente complejos. Sin embargo existe una curva de aprendizaje y ciertos factores técnicos, como económicos, a tener en cuenta.

**Palabras Clave:** Aneurisma Complejo; Dispositivo Divisorio de Flujo; Tratamiento Reconstructivo Endovascular

\*\*\*

### **Descompresión microvascular en espasmo hemifacial: reporte de 13 casos y revisión de la literatura**

Germán Andjel, Isabel Cuervo Arango Herreros, Reynaldo Escalante, Ignacio Barrenechea, Sergio Gomez Rasjido, Alvaro Campero

*Hospital Angel C. Padilla, San Miguel de Tucumán*

*Sanatorio Los Arroyos, Rosario*

*Sanatorio Modelo, San Miguel de Tucumán*

*g\_andjel@hotmail.com*

**Introducción:** El propósito del presente trabajo es presentar los resultados de 13 pacientes con diagnóstico de hemiespasmo facial (HF), en los cuales se realizó una descompresión microvascular (DMV).

**Material y Métodos:** Desde junio de 2005 a mayo de 2014, 13 pacientes con diagnóstico de HF fueron intervenidos quirúrgicamente, realizando una DMV. Se evaluó: edad, sexo, tiempo de evolución de la sintomatología previo a la cirugía, hallazgos intraoperatorios (a través de los videos quirúrgicos), y resultados postoperatorios.

**Resultados:** De los 13 pacientes operados, 7 fueron mujeres y 6 varones. La media de edad fue de 53 años. El seguimiento postoperatorio fue en promedio de 24 meses. De los 13 pacientes, 8 (62%) presentaron desaparición postquirúrgica inmediata del HFS, que se mantiene hasta la fecha; 2 (15%) desaparición tras 3 semanas; y 2 (15%) desaparición tras 2 meses, 1 de ellos parcial. En 1 caso (8%) no hubo mejoría; en este paciente se observó compresión por una mega arteria vertebral.

**Conclusión:** La DMV como tratamiento del HF es un procedimiento efectivo y seguro.

**Palabras Clave:** Descompresión Neurovascular; Espasmo Hemifacial; Microcirugía; Nervio Facial

\*\*\*

### **Evacuación videoasistida del hematoma putaminal**

Oscar Valdez, Sergio Crisci, José Meoli, Nicolás Beccacece, Mauricio Moussalli

*Hospital Escuela Eva Perón, Granadero Baigorria, prov. de Santa Fe.*

*oevaldez@hotmail.com*

**Introducción:** El objetivo es describir la técnica quirúrgica miniinvasiva de evacuación del hematoma cerebral primario, de localización putaminal. Evaluar los resultados en el posoperatorio inmediato.

**Material y Métodos:** Entre abril de 2010 y noviembre de 2013, fueron operados siete pacientes, bajo anestesia general. La población estuvo compuesta por cuatro varones y tres mujeres, con una edad promedio de 54 años. Los síntomas de presentación fueron, en orden decreciente, deterioro del sensorio, foco neurológico y cefalea. Seis pacientes tenían antecedente de hipertensión arterial. Se constató alteración de la conciencia en seis pacientes, uno de ellos, en coma; se comprobó déficit focal asociado en cinco y el restante presentaba afasia y hemiparesia. El diagnóstico se hizo con tomografía computada y el volumen promedio del hematoma fue 50,71 cc.. Se efectuó un abordaje estratégico, en topografía de la segunda circunvolución temporal. Tras la corticotomía, se labró un túnel, bajo asistencia videoendoscópica y luego el hematoma se evacuó mediante aspiración con cánula metálica, conectada a aspiración central. Finalizada la evacuación, se realizó la hemostasia, dejando hemostáticos reabsorbibles. El cierre se efectuó en cinco planos. Se valoró la eficacia de la cirugía, cuantificando el volumen de hematoma evacuado. Se detallaron las complicaciones operatorias.

**Resultados:** El volumen promedio de hematoma residual fue de 10,83 cc. Un paciente falleció en el posoperatorio inmediato, otro se complicó con infarto hemorrágico y tres tuvieron neumonía.

**Conclusión:** Esta técnica constituye una opción para la evacuación del hematoma putaminal. A pesar de su eficacia, la morbimortalidad es elevada.

**Palabras Clave:** Asistencia Videoendoscópica; Cirugía Miniinvasiva; Hematoma Cerebral Primario; Putaminal