

## PRESENTACIONES EN VIDEO

### Artrodesis cervical por vía posterior

J. Lambre y M. Platas

Presentamos el video de un caso quirúrgico.

Se trata de un paciente de sexo femenino de 22 años de edad con una entorsis grave C5 C6 por traumatismo en flexión. Cervicalgia intensa sin cuadro irritativo ni deficitario neurológico. Las Rx y IRM muestran la lesión de las estructuras posteriores; ligamento interespinoso, ligamento amarillo, cápsulas articulares y parcialmente el ligamento vertebral común posterior.

La TAC descarta lesión ósea. Debido a la indemnidad de estructuras anteriores: ligamento vertebral común anterior y disco intervertebral se realiza una reducción y artrodesis con placas y tornillos en los macizos articulares por vía posterior.

### Tumores de III ventrículo

R. Tramontano, D. Pavón y P. Ajler

Se describe el abordaje para el III ventrículo medio y posterior a través de la vía transcallosa interfornicial y el abordaje a la parte anterior a través del agujero de Monro.

Se presentan los casos demostrativos de estas patologías y sus resultados.

### Neuralgia trigeminal. Conducta en caso de compresión neurovascular inexistente

J.C. Chiaradio, C. Rica y M. P. Chiaradio

En un porcentaje variable según las series consultadas que van del 12% al 28% no se encuentra compresión neurovascular que justifiquen el dolor.

La conducta consiste entonces en realizar una sección parcial sobre la porción mayor de la raíz posterior del trigémino.

En este video se muestra en detalle la anatomía de la raíz posterior y las maniobras quirúrgicas realizadas en un paciente portador de una neuralgia esencial del trigémino que involucraba el territorio de VI-V2 y V3.

### Tratamiento combinado MAV espinal

J.C. Chiaradio, A. March,  
G. Kohan y C. Rica

Las MAV espinales son un conjunto de lesiones mal conocidas cuya fisiopatología fue mejor comprendida gracias a los avances de la Neurorradiología intervencionista. Este conocimiento fue fundamental para el tratamiento moderno y más racional de esta invalidante patología.

Se presenta un caso de un paciente joven portador de una malformación tipo IV B que habiéndonos sido remitido para procedimientos de embolización fue tratada en forma combinada por embolización y resección microquirúrgica con control de angiografía digital intraoperatorio.

Se destaca la necesidad de perfeccionar estos procedimientos combinados ante el fracaso frecuente, vía recanalización de las MAV, cuando se realizan en forma aislada procedimientos de embolización.

Por otra parte la presencia de los neurorradiólogos dentro del equipo y la posibilidad de contar con angiografía digital intraoperatoria aumenta en forma significativa la seguridad intraoperatoria y permite como en este caso la curación sin secuelas del proceso patológico.

### Aneurisma de arteria cerebral posterior

M. Platas, P. Castro, D. Riva y A. Castro

Los aneurismas ubicados en el sector P1-P2 de la arteria cerebral posterior son extremadamente infrecuentes, representando para la mayor parte de las series publicadas, un 10% del total de las malformaciones en el territorio vértebrobasilar.

Presentamos el caso de una paciente de 45 años de edad, con un cuadro de hemorragia subaracnoidea (Hunt y Hess grado I), por sangrado de una malformación de base ancha, ubicada en el sector P1-P2 de la arteria cerebral posterior derecha.

Se ilustra el abordaje elegido, pterional ampliado, con apertura del valle silviano, así como la disección y el clipado del aneurisma, por vía laterocarotídea.

El resultado obtenido fue sumamente satisfactorio, presentando únicamente en postoperatorio inmediato una acentuación de su oftalmoparesia previa, que recuperó completamente a dos meses de la intervención quirúrgica.

•

### **Hemiespasma facial: descompresión neurovascular**

M. Platas, P. Castro, G. Volman y S. Ortiz

El hemiespasma facial está casi siempre causado por una compresión del VII par a nivel de la salida del mismo, en la protuberancia.

Típicamente, los enfermos presentan una progresión rostrocaudal de las contracciones musculares involuntarias, que involucran sucesivamente la musculatura facial superior e inferior.

Se presenta el caso de una paciente de 42 años de edad, con un hemiespasma facial derecho de 2 años de evolución, sin mejoría con el tratamiento médico, a causa del cual sufría de serios problemas personales y socioprofesionales.

Ilustramos la posición operatoria, en decúbito lateral, el abordaje suboccipital utilizado y el tiempo microquirúrgico, con la identificación del conflicto vasculonervioso responsable del hemiespasma a nivel de la cara anteroinferior del nervio, separando ambos elementos anatómicos e interponiendo entre ellos material sintético (espuma de poliuretano), de acuerdo a la técnica propuesta por Janetta, entre otros.

Enfatizamos la habitual negatividad de los exámenes neurorradiológicos en preoperatorio, así como la utilidad del monitoreo preoperatorio del tronco cerebral, mediante potenciales evocados.

El resultado postquirúrgico fue excelente, con alivio inmediato y sostenido de la sintomatología previa.

•

### **Lesiones raquis dorsal. Técnica quirúrgica vía anterior**

G. Figallo y R. Saisi

**Introducción.** Las patologías traumáticas, tumorales, infecciosas y otras son responsables de cuadros clínicos con compromisos radiculomedulares de intensidad variable desde mínimos síntomas álgidos a paraplejas. En la antigüedad eran consideradas patologías de tratamiento médico, pero con el correr de los años y el desarrollo de

escuelas de columna con el avance de técnicas neuroquirúrgicas, ortopédicas y neurofisiológicas comenzaron a ser de resorte quirúrgico, optándose por las vías anteriores (en colaboración con cirujanos torácicos en principio), vías posteriores o combinadas.

Basados en una primera instancia en trabajos de Hodgson de 1953 para la realización de toracotomías para el tratamiento del mal de Pott, fueron adoptando y perfeccionando esta técnica para el abordaje de patologías traumáticas, tumorales, infecciosas, degenerativas y discales autores tales como White, Panjabi, Denis, Gertsbein, Fisher y otros, llegando últimamente a cirugías endoscópicas.

**Objetivos.** El motivo de la presentación de este trabajo consiste en demostrar la técnica quirúrgica empleada por nuestro equipo para abordajes de patologías anteriores de columna dorsal y dorsolumbar en colaboración en un principio con el Servicio de Cirugía Torácica del Hospital Italiano de Rosario.

**Material y métodos.** Para la realización de este trabajo se selecciona un video que enumera los pasos quirúrgicos de una vía anterior de columna dorsal y dorsolumbar con las modificaciones efectuadas a la técnica original por nuestro grupo recogidas a lo largo de 27 cirugías por esta vía en los últimos 8 años.

**Conclusión.** Este trabajo apunta a poner en conocimiento a los cirujanos espinales de una táctica y técnica quirúrgica de envergadura que debe ser desarrollada por un equipo multidisciplinario.

•

### **Tratamiento endoscópico de craneorrinorrea. Presentación de un caso y revisión de la literatura**

G. S. Fernández Molina, C. E. Gagliardi  
y P. Esterlich

**Introducción.** Se presenta un caso de craneorrinorrea espontánea, diagnosticado y tratado con metodología endoscópica.

**Material y métodos.** Paciente femenino de 40 años, cursando el tercer mes de embarazo, con craneorrinorrea izquierda que no respondió al tratamiento conservador. Se confirmó el diagnóstico utilizando fibroendoscopio y se realizó tratamiento con asistencia endoscópica por vía intracraneana.

**Resultados.** La paciente evolucionó favorablemente sin complicaciones.

**Discusión.** Con esta presentación demostramos la utilidad de la metodología endoscópica en el tratamiento de fistulas de LCR con invasión mínima.

### Análisis de resultados de neurocirugía endoscópica en 23 casos de procesos expansivos intracraneanos

C. F. Gagliardi y G. S. Fernández Molina

**Introducción.** Los autores realizan un análisis crítico de sus resultados en el manejo de 23 casos de pacientes portadores de procesos expansivos intracraneanos tratados con metodología endoscópica.

**Material y métodos.** Se presentan 23 casos de pacientes portadores de procesos expansivos quísticos, intraventriculares o paraventriculares. De ellos, trece fueron biopsias, cuatro quistes del III ventrículo (dos de ellos quistes coloides) en los cuales se alcanzó criterio de curación y seis quistes aracnoideos.

**Resultados.** En todos los casos se alcanzaron los objetivos de la cirugía, en 10 pacientes se logró criterio de curación con el procedimiento. Se registraron tres complicaciones que evolucionaron favorablemente con el tratamiento específico. No hubo mortalidad atribuible al procedimiento.

**Conclusiones.** Con esta presentación queremos demostrar que los procedimientos endoscópicos resultan de extrema importancia en el manejo de ciertos procesos expansivos intracraneanos, superando a otros métodos.

### Malformaciones vasculares espinales

C. Gioino, E. Benítez, J.C. Viano,  
J. Suárez y G. Gioino

**Introducción.** Las malformaciones vasculares espinales tienen una incidencia baja. A pesar de ello el advenimiento de las técnicas endovasculares ha permitido un mejor entendimiento de la fisiopatología, presentación clínica, historia natural y pronóstico de estas malformaciones. Los grandes aportes de la escuela francesa (Djindjan-Merland-Casasco) en los años 80 hicieron posible una clasificación que facilita el manejo de estas lesiones.

**Objetivos.** Poder entender cada vez más la historia natural y pronóstico de estas lesiones para poder determinar el mejor tratamiento. Cada una

de ellos tiene una patogenia distinta por lo tanto su abordaje terapéutico también es distinto.

Se ejemplifican tres distintos tipos de malformaciones vasculares espinales mediante la presentación de tres casos diagnosticados y tratados en nuestro instituto.

**Material y métodos.** Tres pacientes fueron remitidos a nuestro instituto con diagnóstico de malformación vascular espinal. Se utilizó la clasificación de Djindjan Merland para identificar la angiarquitectura de cada lesión.

**Caso 1:** mujer de 31 años con paraparesia de instalación brusca con nuchalgia. Antecedentes de haber sufrido previamente nuchalgias. IRM de región cervicodorsal con signos de sangrado e imagen compatible con MAV intramedular cervical que se confirma por angiografía medular.

**Caso 2:** joven varón de 11 años con monoparesia crural izquierda con IRM que muestra aparente malformación vascular espinal. La angiografía medular confirma una fistula arteriovenosa perimedular cervical tipo III multipedunculada de alto flujo y con drenaje venoso ascendente y descendente.

**Caso 3:** varón de 45 años con paraparesia progresiva de larga evolución asociada a síndrome de cono medular por lo cual se realiza IRM espinal con imagen de edema centromedular vs. isquemia. Angiografía medular que muestra fistula arteriovenosa meníngea o dural espinal con drenaje venoso perimedular ascendente.

Todos los casos fueron embolizados menos la FAV dural a drenaje venoso perimedular que fue tratada quirúrgicamente.

**Resultados.** En los tres casos se decidió algún tipo de tratamiento ya que la historia natural de todas estas lesiones conlleva un alto riesgo de déficit neurológico permanente a pesar de poseer distintas patogenias. En cada caso se utilizó distinto abordaje terapéutico endovascular con diferentes arsenales en cuanto a materiales de embolización y el último caso se decidió la intervención microquirúrgica.

No hubo déficit neurológico mayores a los ya existentes a los pre tratamiento en ningún paciente. En dos casos se consiguió la curación y en el caso de la MAV intramedular embolizada con partículas se cambió la hemodinamia y la historia natural de la enfermedad.

**Conclusión.** La baja incidencia de este tipo de lesiones no nos permite presentar una mayor experiencia pero las enseñanzas de la escuela francesa en el manejo de este tipo de patología nos permitió tomar actitudes terapéuticas distintas en cada caso particular logrando la curación sin déficit en dos de los casos mientras que en otro

sólo cambiar, al menos transitoriamente, la historia natural de la enfermedad.

La neurocirugía endovascular es el tratamiento de elección en MAV intramedulares y FAV perimedulares, mientras que el tratamiento quirúrgico fundamentalmente se utiliza en las FAV durales espinales a drenaje perimedular o en FAV perimedulares de localización posterior.

### Diagnóstico y tratamiento del síndrome del outlet torácico (TOS), síndrome de los escalenos o síndrome de la costilla cervical

M. Socolovsky, J.M. Leston y H. Giócoli

Uno de los temas quizás más olvidados en el amplio campo de las cervicobraquialgias es el llamado síndrome de Outlet torácico, del desfiladero torácico superior, de los escalenos y de la costilla cervical. La controversia se plantea ya desde su denominación, recibiendo a lo largo del tiempo nombres y conductas terapéuticas diversos.

El orificio torácico superior presenta una serie de signos y síntomas comunes al compromiso nervioso y vascular de las estructuras que por él transcurren: el tronco primario inferior del plexo braquial y la arteria subclavia. El compromiso es neurogénico en el 90% de los casos y vascular en el 10% restante.

Nuestra experiencia tanto anatómica como quirúrgica sugiere que en algunas oportunidades con similar signosintomatología y etiopatogenia los diagnósticos difieren enormemente, así como los resultados.

En una patología frecuentemente difusa, poco clara y poco definida en su sintomatología (prevalentemente subjetiva) suelen enfrentarse una serie de especialistas muy diversos que tienden a enfocar el problema de acuerdo a su formación y no siempre en base a su experiencia. Si bien el diagnóstico es "por exclusión" hay una semiología orientadora, que es complementada por la neurofisiología.

La vía de abordaje preferida por nosotros es la supraclavicular, en formal desacuerdo con la difundida transaxilar de Roos, que presenta un mayor riesgo de lesión de las estructuras plexuales y que es practicada por cirujanos generales y ortopedistas.

En resumen, en esta comunicación intentamos refrescar el TOS y rescatarlo como patrimonio de la neurocirugía, destacando los elementos clínicos orientadores y la técnica quirúrgica empleada en su terapéutica.

### Lesiones obstétricas del plexo braquial

M. Socolovsky, J.M. Leston, J. Goland  
y H. Giócoli

Se analizan en esta presentación las principales características de esta patología y fundamentalmente nuestra conducta: la parálisis superior o de Duchenne-Erb (C5-C6), el síndrome cordonal anterior (C7) y la parálisis inferior o de Dejerine-Kumjke (C8-D1) exigen un preciso diagnóstico y un manejo juicioso en cuanto a los tiempos terapéuticos.

Se describen la epidemiología, etiopatogenia, presentación clínica y el manejo del paciente una vez diagnosticada la lesión.

¿Qué paciente va a mejorar espontáneamente y cuál posee indicación quirúrgica?

¿Hasta cuándo esperar la recuperación y cuál es el mejor momento para operar?

¿Qué estrategia se debe adoptar para la correcta reparación del plexo? ¿Qué problemas podemos esperar encontrar en la exploración y cómo se pueden solucionar?

Estas son algunas dudas que se plantean al encarar el problema y que intentamos aclarar.

Nuestra experiencia coincide con muchos centros (Gilbert en Francia, Raimondi en Italia) en que alrededor del 66% de las parálisis obstétricas evolucionan favorablemente de manera espontánea. Es en el restante 34% donde la frase de Millesi adquiere relevancia absoluta: "es preferible una cicatriz de más que un miembro de menos".

Ilustramos la presentación con casos de nuestra experiencia.

### Descompresión neurovascular del V° par

A. Melchio, M. Gavira, J. Celis,  
J.C. De Batista, M. Olivero y C. Caram

**Introducción.** La cirugía de la neuralgia trigeminal típica, refractaria al tratamiento médico, es un desafío para el neurocirujano y una esperanza para el paciente que padece dicha patología, siendo la descompresión neurovascular la técnica de elección luego de una rigurosa selección de los pacientes.

**Objetivo.** Siguiendo los principios de W. Dandy y de P. Janetta, creemos que la descompresión neurovascular es el procedimiento de elección en la neuralgia trigeminal típica, dado que se basa en una fisiopatología racional que es el conflicto neurovascular.

**Material y método.** Durante el período 1978-1998 fueron asistidos en nuestro servicio 391 pacientes portadores de una neuralgia trigeminal, de los cuales se intervinieron quirúrgicamente 105 (26,85%) 42 masculinos (40%) y 63 femeninos (60%). La edad mínima fue de 29 años y la máxima de 77 años (media: 54,5 años), desviación estandar: 4,45%. El tiempo de evolución osciló entre un mínimo de 8 meses y un máximo de 20 años, promedio: 6,5 años; 69 comprometían el lado derecho (65%) y 36 el lado izquierdo (35%); un caso comprometió solamente a V1 (0,95%), 12 casos a V2 (11,43%), 11 casos a V3 (10,48%), 11 casos a V1-V2 (10,48%), 45 casos a V2-V3 (42,86%) y 25 casos a V1-V2-V3 (23,81%).

Los pacientes fueron estudiados en los últimos años sistemáticamente con una TAC o IRM. Con respecto al procedimiento quirúrgico se aplicaron los principios de P. Janetta y técnicas microquirúrgicas.

**Resultados.** En 79 casos (75,24%) se encontró el siguiente compromiso neurovascular: 57 compresiones arteriales (72,15%), 8 compresiones venosas (10,13%), 11 compresiones mixtas

(13,92%), 2 tumores (2,53%), 1 M.A.V. (1,27%) y en 26 casos (24,76%) no se encontró un compromiso neurovascular franco (en los cuales se realizó una rizotomía selectiva yuxtaprotuberancial), se obtuvo un excelente resultado en 90 casos (85%), recurrencia leve controlada con medicación en 15 casos (14,2%). Las complicaciones fueron: 24 disestesias (22,85%), en íntima relación con las rizotomías, parestesias 3 (2,85%), edema cerebelo 1 (0,95%) y 2 hemorragias (1,90%). La mortalidad 2 casos (1,90%) correspondió a una hemorragia y a una pneumopatía.

**Comentarios.** Acorde a los resultados internacionales y los propios de nuestra casuística creemos que la descompresión neurovascular del V<sup>o</sup> par es el procedimiento de elección en la neuralgia trigeminal típica, no provocando los efectos adversos ocasionados por otros procedimientos. A partir de 1998 se incorpora el aparato de termolesión Radionics GF3, con el cual llevamos recién hechos 9 procedimientos. Esta alternativa tecnológica nos permite tener una opción más para esta patología sobre todo cuando no es posible la resolución quirúrgica.