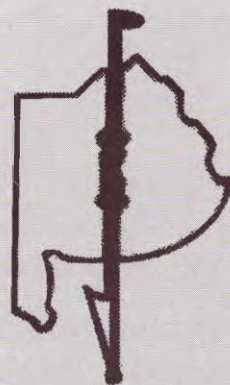




ASOCIACIÓN ARGENTINA  
DE NEUROCIRUGÍA



SOCIEDAD DE NEUROCIRUGÍA  
DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

## RESÚMENES

de trabajos presentados a

# NEURO RAQUIS 2005

(Se publican sólo los resúmenes entregados a tiempo  
y debidamente estructurados)

## TERCERAS JORNADAS ARGENTINAS DE PATOLOGÍA RAQUIMEDULAR

Mar del Plata, 24 y 25 de junio de 2005

## Patología traumática

### Corrección quirúrgica de cifosis angular

M. PLATAS, J. LAMBRE, N. FIORE, W. ISASI, J. EMMERICH

**Objetivo.** Descripción de un caso de cifosis angular dorsolumbar postraumática, y su resolución quirúrgica.

**Descripción.** Paciente masculino de 37 años, con giba dorsolumbar y antecedentes de trauma raquimedular severo (paraplejía Frankel B), con aplastamiento D12 y fijación anterolateral de doce meses de evolución. Efectuadas IRM, TAC helicoidal y Rx simples, se llega al diagnóstico de cifosis angular progresiva.

**Intervención.** Abordaje posterior, con exposición desde T7 a L4, osteotomía de arcos posteriores de T12-L1, discectomía T12 L1, y corpectomías en cuña de T12 y L1 por vía posterolateral, permitiendo estos gestos técnicos la corrección de la cifosis. Osteosíntesis transpedicular T8-L4, completada con injerto óseo autólogo (cresta iliaca posterosuperior). Excelente evolución postoperatoria inmediata y alejada, con desaparición de la giba dorsolumbar.

**Conclusión.** El tratamiento quirúrgico de elección de la cifosis angular en la unión dorsolumbar con paraplejía irreversible, es mediante abordaje posterior, como se ejemplifica en este caso, reservándose el doble abordaje para los casos sin déficit neurológico, y con estado clínico general satisfactorio.'

### Espondilolistesis traumática del axis: abordaje por vía anterior

S. HASDEU, A. GONZALVO, J. ZALOFF DAKOFF, E. VECCHI

**Objetivo.** Describir un caso de espondilolistesis traumática del axis de tipo III según la clasificación de Levine y Edwards tratado quirúrgicamente por vía anterior.

**Descripción.** Paciente masculino de 18 años que, 45 días previos a la consulta, sufrió traumatismo cervical posterior. Desde el comienzo fue inmovilizado con collar de Filadelfia. Evolucionó con parestias en miembro superior e inferior derecho, sin otros hallazgos al examen neurológico. Radiografías simples: fractura de ambos pedículos de C2 y espondilolistesis de C2 sobre C3 mayor a 3 mm con angulación. TAC 3D: fractura de ambos pedículos del axis, luxación anterior y angulación, ruptura del anillo fibroso discal y fractura de la pared posterior del cuerpo vertebral. IRM: ligera rotación del cuerpo vertebral y discopatía C2-C3. Debido a la inestabilidad cervical se decidió realizar tratamiento quirúrgico.

**Intervención.** Se realizó un abordaje anterior sub-ángulo-mandibular mediante incisión vertical siguiendo el borde anterior del esternocleidomastoideo, identificando y respetando el nervio de Jaffé, microdiscectomía C2-C3, reducción de la fractura mediante tracción cefálica, injerto de cresta iliaca y fijación con placa de titanio de 26 mm y 4 tornillos de 14 mm.

**Conclusión.** El abordaje por vía anterior permitió una adecuada exposición de C2, C3 y C4, brindando un campo quirúrgico adecuado para la realización tanto de la microdiscectomía como de la instrumentación.

### Fractura-luxación L1 tipo C2. Abordaje combinado

R. PRINA, P. RUBINO, R. GUTIÉRREZ

**Objetivo.** Presentar un caso de fractura C2 operado a través de un abordaje combinado anterior (tóraco-freno-lumbotomía) y posterior con artrodesis instrumental y autóloga circunferencial.

**Intervención.** El tratamiento elegido fue el abordaje por vía combinada realizado en un mismo tiempo quirúrgico. Primero, y en decúbito lateral derecho, se realizó la vía anterior por tóraco-freno-lumbotomía izquierda con corpectomía L1, liberación del canal, reemplazo con injerto autólogo y celda cardánica y fijación con placa y tornillos. A continuación, se modificó la posición a decúbito ventral, con un abordaje posterior se liberó el canal y se realizó artrodesis autóloga intertransversaria y artrodesis instrumental transpedicular D12 y L2. En el postoperatorio inmediato, se presentó como complicación, una infección por enterococo que requirió una nueva cirugía con realización de toilette y colocación de drenajes anteriores y posteriores. La evolución y respuesta al tratamiento antibiótico fue muy satisfactoria con remisión del cuadro infeccioso y alta a los 10 días.

**Conclusiones.** La cirugía combinada en este tipo de fracturas, permite la liberación completa del cilindro dural y es necesaria para lograr la estabilidad definitiva del raquis y conservar cierto grado de sensibilidad.

### Fracturas aplastamientos múltiples de columna dorsal tardiamente diagnosticados. ¿Estamos en el camino terapéutico correcto?

M.A. ROTT, A.H. MONTI

**Objetivo.** Discutir el tratamiento definitivo de aplastamientos vertebrales múltiples traumáticos de columna dorsal diagnosticados tardiamente.

**Descripción.** Paciente de 24 años que sufrió politraumatismos. Presentaba examen neurológico normal, con cervicalgia intensa. La TC cerebral, Rx y TAC de columna cervical eran normales. Fue sometido a tratamiento analgésico, persistiendo la sintomatología. Se solicitó IRM de columna cervical y dorsal. Ambulaba y se externó debiendo consultar con el resultado. Transcurrieron aproximadamente 20 días. La IRM evidenció triple aplastamiento de cuerpos vertebrales: D5, D6 y D7 a predominio anterior, muro posterior conservado, canal libre, disminución del espacio subaracnoideo premedular y desaparición de la señal del LCR en D6. Reinternación, nuevo esquema analgésico, planteándose discusión terapéutica (tratamientos invasivos versus no invasivos) dado el estado neurológico, tiempo transcurrido y las imágenes.

**Intervención.** Tratamiento conservador postural y farmacológico, seguimiento seriado de imágenes con conducta expectante durante un mes. El dolor cedió en tres semanas con mejoría de las imágenes. Ambuló al mes de su reinternación con corset bivalvado termoplástico tóracolumbosacro, asintomático. Externación con control ambulatorio.

**Conclusión.** Hasta el momento el paciente evoluciona favorablemente clínica e imagenológicamente, pero nuestra duda actual es saber si estamos en el camino terapéutico correcto o deberíamos tomar una conducta activa invasiva.

### Tratamiento de fractura burst

L. ASTORGA, A. GARCÍA

**Objetivo.** Ilustrar el tratamiento de fractura *burst* vértebra L1 y corrección de escoliosis.

**Descripción.** Paciente de 26 años de edad sufre accidente de tránsito (choque automovilístico frontal, ubicada como acompañante), presentando politraumatismo con fractura grave de columna lumbar. Neurológicamente lúcida, con dolor intenso en región dorso-lumbar. Se realizan Rx de columna dorso-lumbar, IRM y TAC, donde se evidencia fractura burst de vértebra L1 con lesión pedicular y desplazamiento fragmentario intracanal con compresión parcial del cono medular y raíces nerviosas, condicionando un cuadro de inestabilidad severa de la columna, agravado por una escoliosis leve de la charnela, deformidades que se corrigen al realizar las pruebas de *bending* en radioscopia.

**Intervención.** Fue intervenida, realizando reducción, fijación y artrodesis de la columna desde dorsal 11 a lumbar 2, con evolución clínica-quirúrgica muy favorable. Se le otorga alta hospitalaria, indicando utilización de corsé T.L.S.O. en forma permanente, excepto para dormir, por el término de 6 meses.

**Conclusión.** En base a dicho traumatismo, no sólo fue corregida la fractura L1, además se trató la escoliosis preexistente.

## Patología infecciosa

### Infecciones del complejo vertebro-medular. Casos clínicos-quirúrgicos

D.E. LUPINUCCI, E. PELANDA

**Objetivo.** Realizar una reseña de esta patología poco frecuente, y presentar cuatro casos de diferentes formas de comienzo y evoluciones

**Descripción.** Se presentan cuatro pacientes adultos, de los cuales dos presentan focos infecciosos dorsal y dos lumbares. Tres de los casos son femeninos y el restante masculino. Uno de los pacientes presenta espondilodiscitis luego de una instrumentación lumbar, una luego de un cuadro infeccioso neumonológico y otro luego de un foco piógeno acromioclavicular. La última paciente gozaba de buena salud sin antecedentes infectológicos. Todos los pacientes presentaron eritrosedimentación y proteína C elevadas. Un caso presentó absceso epidural dorsal, evacuado quirúrgicamente. Todos los casos se trataron con doble plan de antibióticos endovenoso por 6 semanas y se completaron los tres meses con ATB vía oral, en dos pacientes se implementó la modalidad de una dosis diaria endovenosa durante 6 semanas. Todos fueron inmovilizados precozmente. Luego de realizados múltiples estudios y certificada la curación en dos casos se realizó vertebroplastia percutánea. En el paciente que había sido instrumentado se retiró la ortesis.

**Intervención.** Se realizó descompresión medular dorsal amplia de tres espacios, laminectomía bilateral, evacuación del absceso que se encontraba organizado, lavado abundante con solución fisiológica y antibiótico. Los tres casos restantes se indican tratamiento con cefalosporina de tercera generación y un aminoglucósido ambos en dosis máxima en una sola aplicación diaria.

**Conclusión.** A pesar de ser una patología de presentación sencilla no siempre se manifiesta de igual manera ni con similares evolución o pronóstico. El dolor y los datos de

laboratorios como la ERS, y la proteína C, fueron la constante en todos los casos. La resonancia magnética nuclear fue contundente y esclarecedora.

### Absceso espinal por paracoccidiodomicosis Reporte de un caso

D. MASARAGIAN, R. PIRIS

**Objetivo.** Describir un caso de absceso espinal por paracoccidiodomicosis.

**Descripción.** Se presenta paciente de 46 años de nacionalidad paraguaya que consulta por dorsalgia y paraparesia moderada de 30 días de evolución, con compromiso del estado general, febril, hipotenso, marcada astenia, sin compromiso cutáneo mucoso ni respiratorio. Durante la internación se diagnostica, Sd. de compresión medular e insuficiencia suprarrenal. En IRM se evidencia absceso espinal a nivel D3-D4 con compresión de canal anterior y posterior con compromiso de las láminas, y una alteración de la señal del cuerpo de C3 con hiperintensidad en el T2.

**Intervención.** Se realiza punción aspiración dirigida para toma de muestra y, debido a la progresión de la sintomatología motora, se decide abordaje quirúrgico con evacuación de absceso de contenido líquido, turbio, amarronado del cual se obtuvo diagnóstico definitivo. Se inicia tratamiento sistémico con itraconazol y tuberculostáticos. El paciente revierte el déficit sensitivo - motor en el posquirúrgico, con evolución tórpida por compromiso sistémico de la enfermedad.

**Conclusión.** El granuloma espinal por paracoccidiodosis es un evento poco frecuente, grave y de muy difícil diagnóstico clínico. La asociación con insuficiencia suprarrenal (5% de los casos) por compromiso sistémico es aún más rara. La evolución favorable tiene relación directa con el diagnóstico precoz.

### Absceso epidural espinal Tuberculosis dorsal

D. F. LUPINUCCI, E. PELANDA

**Objetivo.** Describir un caso de absceso epidural dorsal atípico.

**Descripción.** Se presenta una mujer de 62 años de edad con antecedente de bronquiectasia, que desarrolla una infección de vías aéreas bajas tratadas con doble plan de ATB y que 60 días posteriores al alta neumonológica comienza con dorsalgia leve progresiva, y signos de impregnación clínica con anemia, leucocitosis, eritrocédimentación elevada, cultivos negativos. Se realiza punción bajo control tomográfico presentando resultados negativos. Pruebas serológicas para tuberculosis negativas. La IRM muestra signos de espondilodiscitis con invasión de los cuerpos vertebrales T5-T6 y a través del espacio intersomático se veía un tejido que invadía el espacio extradural contactando con la meninge sin deformar ni comprimir el saco dural. Se inicia tratamiento con triple plan de antibiótico endovenoso y la paciente continúa subfebril y con mala evolución clínica y neurológica. A los 20 días de comenzado con el tratamiento de antibiótico la paciente desarrolla un síndrome de compresión medular con nivel sensitivo T6 por lo que se decide realizar nueva IRM con gadolinio: observándose aumento del foco infeccioso y mayor volumen de la colección extradural, ahora con compresión medular anterior. Se indica cirugía, realizando laminectomía amplia de tres espacios, drenaje del material purulento y lavado abundante con solu-

ción fisiológica y antibiótico. La anatomía patológica puso de evidencia la presencia de un proceso inflamatorio típico y material caseoso con el aislamiento de un germen: *Mycobacteria tuberculosis*.

**Intervención.** Se realizó descompresión medular dorsal amplia, de tres espacios, evacuación del absceso que se encontraba organizado, lavado abundante con solución fisiológica y antibiótico.

**Conclusión.** A pesar de ser una patología muy antigua, no desaparecida, después de los avances clínicos, de laboratorios y de aparatología diagnóstica, esta enfermedad fue hallada en la patología, con todos los medios de diagnósticos negativo para la etiología.

#### Pott dorsal en paciente con embarazo de 21 semanas. Presentación de un caso

A. CORRALES, J. MARTÍNEZ

**Objetivo.** Presentar un caso de Pott dorsal con paraparesia progresiva en una mujer con un embarazo en curso de 21 semanas. Discutir la conducta implementada.

**Descripción.** Mujer de 28 años con embarazo de 21 semanas, antecedente de biopsia ganglionar positiva para TBC un mes atrás y paraparesia progresiva de 20 días de evolución. Es estudiada con IRM y derivada a nuestro servicio. Presenta invasión del canal y cifosis de 34° a nivel D5-D6.

**Intervención.** Se realiza costotransversotomía de urgencia con apertura del canal, descompresión medular y evacuado del absceso perivertebral ipsilateral. Se confirma TBC. Un mes después, con 27 semanas de embarazo y recuperación progresiva del déficit, se realiza cirugía de estabilización espinal por vía posterior con el uso de ganchos y barras, logrando una corrección del ángulo cifótico previo. Durante la internación se realiza maduración fetal y la paciente da a luz por parto normal a las 31 semanas de gestación.

**Conclusión.** La resolución exitosa de este caso pudo lograrse sólo por el trabajo grupal de diversas especialidades: Infectología, Radiología, Obstetricia, Neurocirugía.

#### Evacuación percutánea de colección epidural espinal guiada por tomografía

A. GALATI, F. PIEDIMONTE, J. CABRERA

**Objetivo.** Presentamos el caso de una paciente con diagnóstico de canal estrecho lumbar, que requiere cirugía, presentando como complicación mediata, (20 días), una colección epidural postoperatoria y fiebre, la cual es drenada, por punción percutánea guiada con tomografía computada con evacuación de la misma y resolución del caso.

**Descripción.** Presentamos el caso de una paciente de 72 años, obesa, hipertensa severa y diabética, que comienza en forma progresiva con lumbociática bilateral, de aproximadamente un año de evolución, con exacerbación de los síntomas en los tres últimos meses, a nivel de L3-L4, L4-L5, L5-S1, cursando con trastornos motores en miembros inferiores, que dificultan la marcha, con ausencia de reflejos osteotendinosos, trastornos sensitivos en territorios radiculares correspondientes, con maniobra de Lasegue positiva a 20° bilateral y dolor de tipo neuropático con alodinia marcada. La IRM de columna lumbosacra, evidencia canal estrechado lumbar, con trastornos degenerativos importantes, procesos osteofitarios posteriores, protrusiones discales múltiples, marcada hipertrofia de liga-

mento amarillo, y aumento de facetas articulares lumbares y lumbosacra con estrechamiento de neuroforámenes correspondientes L3-L4, L4-L5, L5-S1 a nivel bilateral. El EMG acompaña la clínica e imágenes de la paciente, decidiéndose en forma urgente la cirugía.

**Intervención.** Decidida la intervención, se realiza una laminectomía L3-L4, L4-L5, L5-S1, con foraminotomías correspondientes, evidenciándose expansión favorable del saco dural, el cual se hallaba muy comprimido, así como también de los neuroforámenes con liberación de las raíces comprometidas. El procedimiento se desarrolló sin inconvenientes. Posteriormente, a los 20 días de la cirugía, la paciente, consulta al hospital, con fiebre de 37 a 38°, persistente, sin foco aparente, dolor nuevamente de tipo neuropático, en miembros inferiores, pero sin meningismo. Se decide realizar tomografía de urgencia a fin de evaluar el área quirúrgica, evidenciándose colección epidural con compresión del saco dural a lo largo de la laminectomía quirúrgica. Teniendo en cuenta el hallazgo tomográfico, se decide realizar punción percutánea de la colección encontrada, guiada bajo Tomografía, drenando la misma en forma inmediata, con resolución del caso sin necesidad de reintervención quirúrgica. En su evaluación postprocedimiento, la evolución fue satisfactoria, clínica e infectológicamente con cultivos negativos del material obtenido.

**Conclusión.** El drenaje percutáneo de colecciones en raquis, guiado por tomografía, resultó ser un método, técnicamente, sencillo, inmediato y de simple resolución, evitando la morbimortalidad de la cirugía en una paciente con altos factores de riesgo perioperatorios, con evolución clínica-neurológica favorable con resolución inmediata del dolor neurogénico, considerando su utilización como método alternativo o de elección en pacientes de estas características.

#### Asociación de discitis bacteriana con espondilodiscitis tuberculosa. Presentación de un caso

W. GOMEZ, D. QUINODOS, H. PARÉS

**Objetivo.** Comunicar el caso de asociación de discitis bacteriana con una espondilodiscitis tuberculosa

**Descripción.** Paciente sexo femenino de 73 años de edad, que presenta importante dolor lumbar con radiculopatía donde se le diagnostica discitis-osteomielitis L5-S1 por *Acinetobacter*, es tratada con buenos resultados. Cinco meses después comienza con paraparesia progresiva, ASIA B, se la estudia nuevamente con IRM dorsal donde se diagnostica espondilodiscitis D3-D4 con compresión medular.

**Intervención.** Se le realizó primero una discectomía L5-S1 y posterior tratamiento con Imipemem con resolución completa de su sintomatología. En la segunda oportunidad la cual se presentó con paraparesia, se realizó laminectomía con resección de la cabeza de costilla bilateral, abordando a través de los pedículos la parte posterior del cuerpo vertebral liberando el saco dural, con posterior instrumentación desde C7 a D7, presentando diagnóstico de tuberculosis. Se realizó esquema con Rifampicina, Isoniacida, Etambutol y Pirazinamida durante 2 meses, completando 9 meses de tratamiento con Rifampicina e Isoniacida, con buena resolución de su paraparesia ASIA D.

**Conclusión.** Aunque las discitis bacterianas espontáneas son patologías frecuentes en la práctica neuroquirúrgica, menos frecuente es la espondilodiscitis tuberculosa (en la última década se ha visto un aumento de esta patología), pero la asociación de ambas en el mismo paciente no se ha podido encontrar luego de una búsqueda exhaustiva en Medline y en el Google.

## Patología tumoral

### Tumores raquimedulares intradurales extramedulares: Revisión de 20 casos operados

I. MENDIONDO, E. MENDIONDO, C. MODAD, M. GUGLIELMETTI

**Objetivo.** Realizar una revisión de 20 casos operados, analizando la forma clínica de presentación, los estudios por imágenes, la táctica y técnica quirúrgica utilizada junto con los resultados obtenidos.

**Método.** En el periodo comprendido entre los años 1997 y el 2005 hemos intervenido quirúrgicamente 20 pacientes con tumores intradurales extramedulares. La distribución por sexo fue de 13 mujeres y 7 hombres. La edad promedio fue de 50 años, con un rango de 21 y 74 años. Los síntomas y signos de presentación fueron divididos en 2 grupos: aquellos que presentaron algún signo clínico de compresión medular con o sin síntomas radiculares y los que referían solo síntomas radiculares. Dentro del primer grupo se ubicaron 13 pacientes y en el segundo 7 pacientes. Los estudios complementarios realizados fueron radiología simple y resonancia magnética en los 20 casos, y en 5 casos tomografía axial computada. El tratamiento quirúrgico consistió en laminectomía (lo más reducida posible), apertura de duramadre y exéresis tumoral.

**Resultados.** La localización de las lesiones fueron a nivel cervical 4 casos (20%), dorsal en 11 casos (55%) y lumbar en 5 casos (25%). Se realizó exéresis total en 17 casos (85%) y subtotal en 3 casos (15%). La anatomía patológica informó Schwannoma en 13 casos (65%), meningioma en 5 casos (25%), ependimoma del filum en 1 caso (5%) y un angioblastoma en un caso (5%). Los que más dificultades quirúrgicas presentaron fueron los tumores de mayor tamaño y los meningiomas por estar adherido a la duramadre y necesitar en ciertos casos la realización de una plástica dural. Se observaron complicaciones en 3 pacientes (15%) y estas fueron: 1 caso de fístula de líquido cefalorraquídeo, 1 caso de infección de la herida quirúrgica y un paciente que desarrolló una paresia transitoria. La evolución fue muy buena en 17 pacientes (85%), buena en 2 pacientes (déficit leve) y regular en 1 paciente (5%).

**Conclusión.** Los tumores intradurales extramedulares suelen ser lesiones benignas y de lento crecimiento. La resección total del tumor es generalmente posible, con probable recuperación del déficit neurológico previo, dependiendo de la severidad del mismo y del tiempo de evolución.

### Meningioma en placa espinal cervical

F. PAPALINI, R. OLOCCO, M. BERRA

**Objetivo.** Presentar un raro caso de meningioma en placa espinal intra/extra dural a nivel cervical, destacándose que este tipo de meningiomas poco frecuentes el tratamiento es mucho más complejo que para los clásicos meningiomas globulosos.

**Descripción.** Se trata de un caso de seguimiento de cinco años de una paciente de sexo femenino de 35 años, con síndrome de compromiso mielo radicular cervical C4, C5, C6, cuyos estudios demuestran la presencia de un tumor intradural/extradural.

**Intervención.** El caso es tratado quirúrgicamente por una doble vía de abordaje: posterior con laminoplastia más resección

tumoral porción posterolateral y plástica dural. Abordaje anterior como segundo abordaje, corporectomía, disectomía dos niveles, resección tumoral de porción anterior. Diagnóstico anatomopatológico: meningioma en placa. Al año de la intervención se realiza radioterapia; evolución favorable a la fecha.

**Conclusión.** Los meningiomas invasores de la región del raquis son raros. Constituyen un desafío terapéutico, ya que envuelven a manera de collar la duramadre espinal por varios segmentos y provocan aracnoiditis haciendo su resección completa muy dificultosa, diferenciándose en esto de los meningiomas encapsulados.

### Quiste óseo aneurismático cervical de comportamiento agresivo

G.M. EZTALA, A. ZILIO, N.E. GOLDENBERG, J.A. SHILTON

**Objetivo.** Describir un caso de quiste óseo aneurismático (QOA) de raquis cervical localmente agresivo y la estrategia terapéutica adoptada para este caso particular.

**Descripción.** Paciente de 19 años de edad sin antecedentes patológicos de relevancia, que comenzó con dolor interescapular, luego irradiado a MSD. Evolucionó con un deterioro marcado en pocos meses, desde una paresia braquial hasta una cuadriparesia severa. Un área lítica central en el cuerpo de C5 pasó inicialmente inadvertida a otros exploradores. La IRM cervical mostró una masa voluminosa, de aspecto quístico, que reemplazaba y expandía el cuerpo de C5, extendiéndose hacia el pedículo, el canal raquídeo y los planos musculares, provocando una compresión medular y del plexo braquial derecho.

**Intervención.** En un primer tiempo se efectuó un abordaje anterolateral con reemplazo del cuerpo vertebral de C5, descompresión medular anterior y del plexo braquial. La arteria vertebral, incluida en el tumor, fue preservada. La estabilización del raquis se llevó a cabo con la interposición de injerto de cresta iliaca y placas y tornillos de titanio. En un segundo tiempo se realizó la descompresión medular por vía posterolateral. El examen anatomopatológico informó "quiste óseo aneurismático". La exéresis amplia, aunque parcial, permitió una mejoría que, complementada con radioterapia, dejó como secuela una paresia braquial derecha leve a moderada seis meses luego de la intervención.

**Conclusión.** El QOA es una lesión pseudotumoral ósea benigna rara. Una expansión de la misma con comportamiento local agresivo y rápida invasión de las estructuras vecinas no es frecuente en esta patología. En estos casos el tratamiento de la lesión raquídea puede plantear importantes dificultades técnicas: la cirugía descompresiva con estabilización del raquis resulta insuficiente y debe recurrirse a otros métodos cuando la exéresis completa no es posible.

### Nuestra experiencia en vertebroplastia acrílica percutánea para el dolor producido por las fracturas de los cuerpos vertebrales afectados por lesiones tumorales

O. PEPA, C. MIRANDA, A. FERRARIO, J. HOLGUIN, G. DOROSZUK, P. LYLK

**Objetivo.** Evaluar los resultados de manera retrospectiva sobre los efectos beneficiosos de la vertebroplastia acrílica percutánea (VAP), en pacientes con lesiones tumorales dolorosas refractarias al tratamiento médico.

**Métodos.** Se analizaron 160 pacientes tratados con vertebroplastia desde mayo de 1992 hasta marzo de 2005; de los cuales

el 35% correspondían a lesiones tumorales. El procedimiento fue realizado bajo control radioscópico, con anestesia local y bajo sedación controlada; en los casos que la lesión comprometía el pedículo se realizó la técnica de colocación de balón mural. Los parámetros evaluados previos al procedimiento fueron dolor con la escala visual análoga y la escala de Frankel, deambulación y uso de analgésicos, los cuales se compararon con los resultados postquirúrgicos.

**Resultados.** 56 pacientes (42 mujeres, 24 hombres) fueron evaluados. Realizando un total de 80 vertebroplastias. La edad media fue de 67 años (rango 25-77). Las niveles tratados fueron 61 torácicos, 18 lumbares y 1 cervical. El score de dolor pre-tratamiento fue de 7,89%, mientras que en el post-tratamiento del 1,0% al 5,5% (2,7 promedio). El uso de analgésicos pre-tratamiento fue 93% y el post-tratamiento 20%. El nivel de deambulación pre-tratamiento fue de 21,05%, postratamiento mejoró en el 73,34%, fue igual en el 16,66% y empeoró en el 10%. Dos casos presentaron radiculopatía aguda y fue tratada con infiltración y además con técnica de cooling. El 91% de los pacientes fueron externados dentro de las 24 hs de realizado el procedimiento.

**Conclusión.** La vertebroplastia acrílica percutánea en lesiones tumorales es un procedimiento factible, seguro y mínimamente invasivo. Ofrece enormes ventajas en la disminución del dolor, aumento de la movilidad y de la deambulación en estos pacientes con reducción en los costos de hospitalización.

#### Fijación occipitocervicodorsal. Presentación de un caso

C. CENTURIÓN

**Objetivo.** Analizar la utilidad de esta técnica en la estrategia quirúrgica de un caso.

**Descripción.** Paciente de 45 años de edad con antecedente de adenocarcinoma mamario, que en octubre de 2003 presenta cervicobraquialgia C6 izquierda con déficit motor. IRM cervical: lesión corporal C6.

**Intervención.** Se realiza corporectomía con injerto óseo y placa por vía anterior, con resolución de paresia y dolor. AP: adenocarcinoma moderadamente indiferenciado. Se realiza terapia radiante cervical y continúa tratamiento oncológico. En agosto de 2004 deformidad angular de raquis cervical por acuñaamiento C5 con recidiva de cervicobraquialgia, se propone reoperación por vía anterior. En espera de prótesis, la paciente presenta paraplejía flácida, nivel sensitivo sub T4, distensión abdominal y compromiso esfinteriano. Se realiza IRM de raquis dorsal que demuestra múltiples lesiones corporales dorsales con compresión medular T2-T3. Es intervenida quirúrgicamente por vía posterior con descompresión de canal raquídeo de C1 a T4 y fijación occipitocervicodorsal. Mejora síndrome de compresión medular. Se indica terapia oncológica.

**Conclusión.** La fijación occipitocervicodorsal fue una alternativa útil en la propuesta terapéutica de este paciente, con compromiso vertebral corporal múltiple, compresión radicular y medular dual (cervical y dorsal) y sobrevida limitada, mejorando su status neurológico, su estabilidad espinal y su dolor.

#### Tumores raquídeos: experiencia del Hospital de Agudos Juan A. Fernández en el período 1999-2005

F. A. MANNARÁ, S. FIGURELLI, M. GUEVARA,  
J. GARDELLA, J. GUEVARA

**Objetivo.** Describir la experiencia del servicio de Neurocirugía

del Hospital Fernández en el diagnóstico y tratamiento de la patología neoplásica intrarraquídea.

**Métodos.** Estudio retrospectivo de 52 pacientes ingresados con diagnóstico de patología neoplásica intrarraquídea, y tratadas quirúrgicamente. Todos tuvieron control intraoperatorio con aplastados coloreados con hematoxilina floxina y toluidina, correlación estricta con imágenes IRM con y sin contraste con gadolinio. Se realizó técnica histológica de rutina, técnicas especiales (PAS, Reticulo) e IHQ aquellos que se consideró necesario. El resultado de las variables de esta entidad, como distribución por edad y sexo, clasificación topográfica de la lesión y clasificación anatomopatológica, con relación a la literatura internacional.

**Resultados.** Los pacientes analizados durante el período 1999-2005, fueron en su mayoría masculinos en edad media de la vida. Con respecto a su distribución topográfica son más frecuentes en región dorsolumbar, siendo la mayoría de ellos de ubicación extramedular intradural. El Schwannoma fue el tumor espinal intracanalicular más frecuente. El Ependimoma fue el más frecuente dentro de los IDIM. Los tumores secundarios fueron infrecuentes ya que aquellos habituales (mama, pulmón y próstata) afectan los cuerpos vertebrales y las muestras se obtienen por punción guiada por TAC. Los dos casos de sarcoma granulocítico fueron en el contexto de una leucemia mieloide crónica y con clínica de compresión medular aguda. Los dos casos de neurofibromas cervicales se asociaron a neurofibromatosis tipo I.

**Conclusión.** Nuestros resultados no difieren de las series publicadas en cuanto a distribución por sexo, edad, topografía, nivel espinal y tipo tumoral. En el estudio intraoperatorio o diferido de los tumores canaliculares remitidos por neurocirugía es de suma importancia la IRMN que brinda al patólogo información macroscópica y topográfica para complementar el diagnóstico histológico

### Patología degenerativa e inflamatoria

#### Consideraciones anatómicas quirúrgicas para la denervación facetaria por radiofrecuencia

P. E. GRAFF

**Objetivo.** Comprender la compleja inervación recibida por las articulaciones facetarias para elegir el blanco adecuado con el fin de crear una lesión, y por ende un resultado clínico satisfactorio.

**Métodos.** Se efectuó la revisión bibliográfica acerca de la inervación facetaria, fueron disecados 5 raquis lumbares de especímenes humanos normales por medio de microscopia quirúrgica. A los preparados formalizados se les efectuaron técnicas de denervación facetaria con correlato radioscópico confirmando anatómicamente el blanco adecuado de denervación. Durante un período de 28 meses; 38 pacientes (22 mujeres y 16 hombres) fueron sometidos a denervación por radiofrecuencia utilizando el blanco obtenido por la investigación anatómica.

**Resultados.** El nivel de dolor de acuerdo a la escala análoga visual disminuyó de 6,7 a 2,8; obteniéndose resultados muy buenos en 16 pacientes (42%), buenos en 13 pacientes (34%), regular en 6 pacientes (16%), y malo en 3 pacientes (8%). La ingesta de analgésicos opiodes y AINES se redujo en el 83% y 60% respectivamente.

**Conclusión.** La variabilidad y extensa distribución de los nervios articulares proximales y distales impiden su interrup-

ción mediante lesiones circunscriptas. Por este motivo no deben considerarse en los procedimientos percutáneos de denervación. La rama medial originada en el ramo primario posterior (ramo dorsal) es el "blanco" racional si el objetivo es la denervación facetaria. Para lograr una satisfactoria y completa denervación de cada articulación facetaria es indispensable, al menos la interrupción de la rama medial del segmento correspondiente y la inmediatamente superior en base al concepto de "doble inervación". El "reparo" radioscópico apropiado para interceptar y lesionar la rama medial corresponde a la superficie dorsal de la raíz de la apófisis transversa, dos milímetros inferior a su borde superior, a nivel del punto de unión con la faceta articular superior.

### **Espondilosis cervical: resolución quirúrgica por vía anterior**

C. MODAD, I. MENDIONDO, M. GUGLIEMETTI

**Objetivo.** Realizar la presentación de un paciente con espondiloartrosis cervical, resaltando los aspectos clínicos, los estudios por imágenes y los puntos claves tanto en la táctica como en la técnica quirúrgica.

**Descripción.** Paciente de 51 años, de sexo femenino. Presenta un cuadro de cervicobraquialgia bilateral, torpeza y debilidad en las manos. Al examen físico como datos positivos se observaban: parestia distal de ambas manos, hiporreflexia bicipital y tricípital a predominio derecho, Hoffman positivo e hiperrreflexia en miembros inferiores. Los estudios complementarios diagnósticos incluyeron: radiología simple, en la que se pudo observar disminución del espacio intervertebral y osteofitos posteriores que disminuían la luz de los neuroforámenes; IRM que mostró compresión radiculomedular en los niveles C4-C5, C5-C6 y C6-C7.

**Intervención.** El tratamiento quirúrgico consistió en discectomía de los 3 discos comprometidos, corporectomía, injerto y placa-tornillo.

**Conclusión.** La espondiloartrosis de hasta 3 o 4 niveles cuando existe un importante compromiso degenerativo anterior que ocasiona tanto clínica como en los estudios por imágenes signos de compresión medular puede ser resuelto por un abordaje anterior.

### **Tratamiento microquirúrgico en las hernias de disco lumbares**

I. MENDIONDO, C. MODAD, M. GUGLIEMETTI,  
E. MENDIONDO

**Objetivo.** Realizar la presentación en video digitalizado de los distintos pasos en la técnica microquirúrgica utilizada en la resolución de 140 casos de hernias de disco lumbares, resaltando los puntos claves en la estrategia y en la técnica quirúrgica.

**Descripción.** La posición del paciente en decúbito ventral, siendo fundamental dejar libre el abdomen para evitar el sangrado intraoperatorio por la compresión venosa. Realizar la marcación de la hernia por radioscopia, evitando el error de nivel. Incisión en piel de 2 a 3 cm, apertura de la aponeurosis lumbar y legrado de los músculos paraespinales hasta las láminas. Extirpación del ligamento amarillo bajo microscopio, comenzando por el borde superior de la lámina inferior, ya que se inserta en el top de la misma haciendo más segura la maniobra. Luego de la extirpación del ligamento amarillo,

la clave para localizar el disco y la raíz es el reconocimiento del pedículo y este se lo ubica en el ángulo inferolateral del espacio interlaminar. El espacio discal se encuentra unos 5 a 10 mm por sobre el pedículo. La raíz transcurre medial y luego inferior al pedículo. Se separa con un disector la raíz y se procede a realizar la apertura del disco con un bisturí. Se comienza la discectomía con pinzas de disco y microcuretetas en el espacio intervertebral y se extraen en el caso de material discal migrado a la parte posterior del cuerpo o hacia el neuroforamen, siempre correlacionando los hallazgos intraoperatorios con la IRM. Revisión de la salida de la raíz en el foramen y eventual foraminotomía. Realizar una cuidadosa hemostasia y solicitarle al anestesista que realice maniobras para aumentar la presión en el saco tecal y observar si aparece fuga de LCR.

**Conclusión.** El conocimiento anatómo-quirúrgico, la correcta interpretación de los estudios por imágenes, su correlación con el cuadro clínico del paciente y una adecuada técnica quirúrgica son las claves para lograr buenos resultados en los pacientes con hernias de disco lumbar. La microdiscectomía lumbar es una de las modalidades quirúrgicas de elección de la hernias de disco lumbares, las ventajas del método implican: abordaje mínimamente invasivo con incisión cutánea de 2-3 cm, que permite una menor disección de los músculos paraespinales, mejor visualización anatómica mediante la utilización del microscopio quirúrgico, que optimiza la magnificación e iluminación permitiendo disminuir los riesgos de lesión del saco dural y raíces nerviosas.

### **Fijación atlantoaxoidea con tornillos por vía posterior**

A. RODRÍGUEZ LOFFREDO, P. LUCATTI

**Objetivo.** Describir el caso clínico de una paciente de 65 años que sufre una subluxación atlantoaxoidea, la cual se trata por vía posterior.

**Descripción.** Paciente de 65 años, con diagnóstico de subluxación C1-C2. Con antecedentes de Artritis Reumatoidea de 15 años de evolución que consulta por parestesias de miembros superiores de larga evolución, a la que se agrega en el último mes parestesias de miembros inferiores e inestabilidad en la marcha. Se realizan Rx simples, IRM de columna cervical. Se confirma el diagnóstico y se indica el tratamiento quirúrgico de la lesión.

**Intervención.** Es intervenida quirúrgicamente en mayo de 2001, realizándose una fijación C1-C2 por vía posterior con cables de titanio sublaminares e injerto óseo. La paciente presentó buena evolución postquirúrgica. En controles radiológicos posteriores presentó una fractura en el arco posterior de C1. Se decide nuevo tratamiento quirúrgico realizando una fijación por vía posterior con tornillos de titanio transarticulares-transpediculares C2-C1.

**Conclusión.** La fijación atlantoaxoidea por vía posterior con tornillos es una alternativa útil en el manejo quirúrgico de las luxaciones C1-C2. Debe considerarse la posibilidad de realizar en éstos casos, además; de la fijación con cables e injerto, combinar la misma con una artrodesis por medio de tornillos posteriores transarticulares.

### **Subluxación atlanto-axial anterior espontánea. Reporte de un caso**

P. FERRARA, N. SPAHO, E. VECCHI

**Objetivo.** Describir un caso inusual de subluxación atlanto-

axial anterior secundaria a una osteoartritis.

**Descripción.** Paciente de 60 años, sexo masculino, con tetraparesia moderada progresiva, signos piramidales izquierdos y sensibilidad profunda alterada de cuatro meses de evolución. Las radiografías de columna cervical frente y perfil muestran una subluxación atlanto-axial anterior, con un intervalo atlanto-dental de 5 mm, el cual aumenta en la flexión. La resonancia magnética con gadolinio muestra un tejido patológico periodontoideo que podría corresponder a un pannus causando mielomalacia compresiva a nivel de C1-C2. Las radiografías del resto de la columna, manos, rodillas y hombros mostraron cambios degenerativos compatibles con artrosis. Los resultados de laboratorio fueron: eritrosedimentación normal, látex cuantitativo para artritis reumatoidea negativo, factor reumatoideo por aglutinación negativo. Se realiza interconsulta con el servicio de reumatología quienes luego del analizar los resultados serológicos, clínicos y radiológicos arriban al diagnóstico de osteoartritis.

**Intervención.** Se realiza un abordaje posterior, exponiendo la escama del occipital y la columna cervical desde C1 hasta C6. Se abre el foramen magno con exéresis del arco posterior de C1, realizando una fijación craniocervical con placa en Y fijándose con tornillos occipitales y transarticulares en C2, C3 y C4 en el lado izquierdo, y C2, C3 y C5 en el lado derecho, con colocación de chips óseos.

**Conclusión.** La subluxación atlantoaxial anterior secundaria a la osteoartritis es una entidad poco frecuente pero que debe ser considerada dentro de los diagnósticos diferenciales. Más allá de la patología causal, sabemos que el tratamiento quirúrgico es fundamental en los pacientes sintomáticos.

#### Uso de la radiofrecuencia facetaria en el dolor lumbar crónico

G. Barreiro, R. Rodríguez

**Objetivo.** El objetivo de esta presentación es mostrar una técnica capaz de aliviar el dolor, mejorar la movilidad y disminuir el espasmo muscular que interfiere en la actividades de la vida diaria mostrando nuestra experiencia hasta la fecha

**Métodos.** Los pacientes seleccionados fueron agrupados por edad y sexo y sometidos previamente a una prueba diagnóstica de bloqueo facetario. Se utilizaron electrodos percutáneos conectados a un equipo de radiofrecuencia de la empresa Micromar modelo MRFG01B. Se realizaron 3 lesiones de 60s a 80°C por cada faceta y de manera bilateral a 3 niveles. Las escalas de valoración utilizadas fueron el VAS modificado y escala de la vida diaria, pre y postquirúrgico inmediata, al 1°, 3° y 6° mes.

**Resultados.** Se realizó RFF en 17 pacientes: 7 de sexo masculino y 10 de sexo femenino con rango etario entre los 48 y 70 años y un promedio de edad de 62 años. El VAS prepromedio fue de 8,7 puntos y pos de 3,9 con una mejoría inmediata del 55%, el 70% al 1° mes y 85% al 3° y 6° mes.

**Conclusión.** La radiofrecuencia facetaria es una técnica percutánea, mínimamente invasiva, guiada por radioscopia o tomografía que tiene como finalidad denervar la facetas articulares que intervienen en el dolor lumbar crónico. Es un procedimiento reversible y que puede ser repetido si es necesario. La correcta técnica utilizada y la selección de los pacientes es indispensable para obtener buenos resultados. El bloqueo facetario previo es un requisito diagnóstico imprescindible.

#### Cirugía lumbar fallida.

#### Presentación de un caso y revisión de la literatura

L. Pingitore

**Objetivo.** Describir un caso de cirugía lumbar fallida.

**Descripción.** Paciente de sexo femenino de 40 años de edad con antecedentes de lumbociatalgia que se opera por primera vez en 1999, luego con iguales síntomas y estudios complementarios (IRM-EMG) positivos para hernia discal L3-L4 y L5-S1 acompañados con adherencias epidurales se opera el 25-09-2000. A la semana se reopera por durotomía incidental. Luego refiere dolor en parches neuropático y trastornos de la marcha por alodinia, se realiza IRM y se constata imagen compatible con aracnoiditis. Se indica tratamiento sintomático médico, FKT y acupuntura. El 15-04-2002 se decide la colocación de neuroestimulador epidural. Al día de hoy la paciente refiere mejoría de sus síntomas, toma medicación para el dolor ocasionalmente y es autosuficiente.

**Intervención.** Primeramente realizamos abordaje posterior con hyemilaminectomía más disectomía lumbar L3-L4/L5-S1 con colocación de gel ant5fibrótico bioabsorbible. Luego a la semana realizamos exploración y reparación de durotomía incidental. Por último se realiza por punción raquídea a nivel L1-L2 guiado por radioscopia la colocación de electrodo tetrapolar en espacio epidural D 11 - D 12 de manera transitoria para luego completar el procedimiento de manera permanente un mes después.

**Conclusión.** Creemos que la indicación de colocación de un neuroestimulador epidural en este paciente ha sido la más adecuada, ya sea por el sustento bibliográfico realizado que nos avaló como así también principalmente por la respuesta favorable en la mejoría de sus síntomas.

#### Columna lumbar plana iatrogénica

R. Prina, R. Gutiérrez

**Objetivo.** Describir el caso de una paciente que quedó con espalda plana luego de una instrumentación indicada para el tratamiento integral de una escoliosis lumbar degenerativa con canal estrecho segmentario.

**Descripción.** Se trata de una paciente de 60 años de edad que consultó en otra institución por claudicación neurogénica de la marcha. Con diagnóstico de escoliosis lumbar con canal estrecho segmentario L4-L5 fue intervenida quirúrgicamente en dos tiempos, con doble abordaje. El primero fue una lumbotomía con resección de la última costilla que fue conservada, realizando disectomías simples y el segundo, a la semana fue por vía posterior efectuándose una laminectomía L4-L5 y fijación instrumental con tornillos traspediculares de L1 a S1 con artrodesis posterolateral. Se utilizó como injerto la costilla más hueso de la cresta iliaca. Luego de la cirugía y hasta su consulta en nuestro servicio al año de la misma, la paciente no podía caminar más de 100 metros y presentaba el clásico síndrome de espalda plana. En las radiografías de control se observó una artrodesis extraordinaria.

**Intervención.** Se decidió realizar una intervención quirúrgica para recuperar en la medida de lo posible la lordosis. Por abordaje posterior, se retiraron las barras y se realizaron osteotomías en los distintos niveles. Un vez recuperada la movilidad de la columna se posicionó a la paciente en lordosis y se recolocaron las barras con un acortamiento de 2,5 cm. Se utilizó el material óseo de las osteotomías para una nueva artrodesis. La paciente evolucionó con recuperación de la postura de pie erecta y logrando una marcha normal.

**Conclusión.** De la presentación de este caso surge que la