

## Paraparesia en adulto joven

F.J. de Castro García<sup>a</sup>, J.Á. Santos Sánchez<sup>b</sup>, P. García Iñigo<sup>c</sup> y M.T. Adeva Bartolomé<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Radiodiagnóstico. Centro diagnóstico 3A. Plasencia. <sup>b</sup>Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. <sup>c</sup>Radiodiagnóstico. Hospital Universitario de Salamanca. Salamanca. <sup>d</sup>Unidad de Neurología. Servicio de Medicina Interna. Hospital Virgen del Puerto. Plasencia.

Presentamos a un paciente varón de 19 años con clínica subaguda de dorsalgia asociada a trastorno de la marcha. En la exploración se objetiva una paraparesia espástica con nivel sensitivo D6. En la radiografía de tórax se apreció una masa mediastínica posterior. En la resonancia magnética de columna dorsal se confirmó la presencia de una lesión ósea expansiva en la vértebra D3, que provocaba compresión medular en los segmentos D2 a D4. El paciente fue intervenido quirúrgicamente. La anatomía patológica identificó un tumor neuroectodérmico. A continuación se discuten las causas más frecuentes de paraparesia espástica en pacientes jóvenes.

**Palabras clave:** mielopatía, paraparesia espástica, tumor neuroectodérmico primitivo periférico.

We present a case of a 19 year old male patient with subacute symptoms of backache associated to gait disorder. In the examination, spastic paraparesis with sensitive level was observed. The chest X-ray showed a posterior mediastinic mass. Magnetic Resonance Imaging of the dorsal spine confirmed the presence of an expansive bone lesion in the D3 vertebra, that caused medullary compression in segments D2 to D4. The patient was operated on. Pathology identified a neuroectodermal tumor. Afterwards, the most frequent causes of spastic paraparesis in young patients is discussed.

**Key words:** myelopathy, spastic paraparesis, peripheral primitive neuroectodermal tumor.

### INTRODUCCIÓN

Presentamos una situación clínica, paraparesia espástica en paciente joven, que aunque infrecuente, puede encontrarse en una consulta de Atención Primaria. Con ese caso, queremos destacar la importancia de una adecuada anamnesis y exploración física que ayude a orientar el diagnóstico y las exploraciones complementarias posteriores. Una adecuada selección y valoración de estas exploraciones, en este caso, la radiología convencional, puede identificar el origen de la patología y de esta manera agilizar el manejo del paciente, evitando demoras en el diagnóstico y mejorando, por tanto, su pronóstico funcional.

### CASO CLÍNICO

Se trata de un paciente varón de 19 años que no tiene antecedentes personales ni familiares de interés. Consulta por dorsalgia, que aumenta con los movimientos posturales, de un mes de evolución, acompañada de dificultad

progresiva para la marcha y de dificultad para iniciar la micción con retención urinaria. En la exploración el paciente está afebril, con buen estado general. La auscultación cardiorrepitatoria es normal. El abdomen es blando, depresible, sin otros hallazgos. En extremidades inferiores no hay edemas ni signos de trombosis venosa profunda. En la exploración neurológica, está consciente, orientado, el lenguaje es normal. Los pares craneales son normales. La exploración de la fuerza, así como de los reflejos miotáticos y el tono es normal en miembros superiores. En miembros inferiores, se aprecia una debilidad 3/5 con reflejos miotáticos patelar y aquileo vivos y respuestas plantares extensoras (signo de Babinski). Presenta también un nivel sensitivo en D6. No hay dismetrías dedo-nariz.

La radiografía de tórax (fig. 1) muestra una masa en mediastino posterior paravertebral izquierda.

Con el diagnóstico de sospecha inicial de paraparesia espástica con nivel sensitivo en D6, se solicita una resonancia magnética dorsal (fig. 2), apreciándose una lesión ósea que afecta al pedículo y al cuerpo vertebral de la vértebra D3 con extensión extradural, que engloba la médula en los segmentos D2-D4.

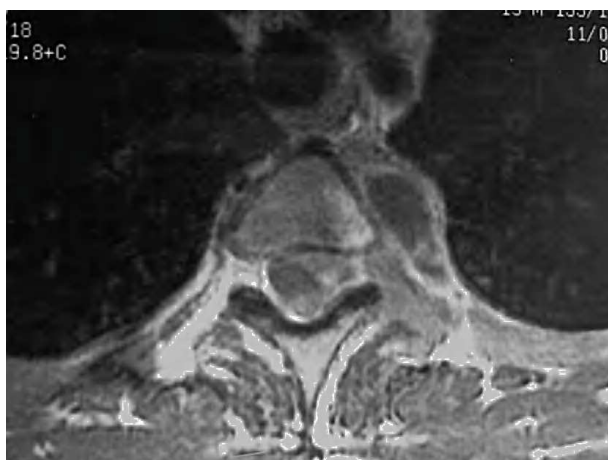
El paciente es intervenido quirúrgicamente, realizándose laminectomía D2-D4 con resección parcial tumoral, seguida de radioterapia y quimioterapia.

Correspondencia: F.J. de Castro García.  
C/. Cañada Real, 12, 1.º H.  
10600 Plasencia. España.  
Correo electrónico: mtfj@eresmas.com

Recibido el 7-4-04; aceptado para su publicación el 18-10-04.



**Figura 1.** Radiografía de tórax en proyección posteroanterior donde se aprecia una masa extrapleural paravertebral izquierda por encima de la clavícula.



**Figura 2.** Incidencia axial de resonancia magnética potenciada en T1 tras la administración de gadolinio, apreciándose una masa que capta contraste con afectación ósea, de médula espinal y de región paravertebral izquierda.

La anatomía patológica indicó que se trataba de un tumor neuroectodérmico primitivo periférico (pPNET).

### Diagnóstico

Mielopatía dorsal compresiva por tumor neuroectodérmico primitivo periférico (pPNET).

### DISCUSIÓN

Hemos presentado un paciente de 19 años, con una paraparesia espástica con nivel sensitivo en D6 de instauración subaguda, compatible con una mielopatía transversa. Esta semiología clínica únicamente puede estar presente en lesiones medulares. La presencia de un nivel sensitivo en D6

**Tabla 1. Principales causas de mielopatía que pueden ocasionar una paraparesia espástica**

#### Causas intramedulares

##### Mielitis transversa

###### Víricas

Paramixovirus, virus de la rabia, varicela-zóster, virus de Epstein-Bar, VIH

###### Bacterianas

Borrelia, Brucela, tuberculosis, leptospira

###### Postvacunal

Antirrábica, antitífica, antitosferina

###### Enfermedades desmielinizantes

Esclerosis múltiple

###### Tóxico-metabólicas

Heroína, administración intratecal de sulfamidas, penicilina, anestésicos, metotrexato, arabinósido de citosina

###### Degeneración combinada subaguda de la médula espinal

###### Asociada a enfermedades sistémicas

Lupus eritematoso sistémico, enfermedad de Behçet, síndrome de Vogt-Koyanagi-Harada

###### Tumor intramedular

Ependimoma

##### Mielopatía postradioterapia

##### Enfermedades vasculares de la médula espinal

Infarto, hemorragia

##### Paraparesia espástica familiar

#### Causas extramedulares e intradurales

##### Meningioma

Schwannoma

#### Causas extramedulares y extradurales

Absceso epidural

Hematoma epidural

Herniación discal

Tumores óseos

Metástasis o primitivos

Espondiloartropatía degenerativa cervical

VIH: virus de la inmunodeficiencia humana; VLTH-1: virus linfotrópico de las células humanas tipo I.

indica que la lesión está situada en el nivel metamérico medular D6 o superior.

En la tabla 1 se presentan las mielopatías más frecuentes que pudieran ocasionar una paraparesia espástica.

Dada la edad, los antecedentes y la clínica del paciente, las causas a considerar inicialmente son las mielitis transversas, los tumores intramedulares como el ependimoma, los tumores extramedulares e intradurales como el meningioma y el schwannoma y las lesiones extradurales como los tumores óseos, el hematoma epidural y la herniación discal aguda. Consideramos que las demás causas pueden ser razonablemente descartadas<sup>1,2</sup>.

Dentro de las mielitis transversas, las frecuentes son las de origen desmielinizante. También pueden ser de origen vírico o posvacunal. Las mielitis bacterianas son raras y se asocian a fiebre. Las de origen tóxico-metabólico pueden descartarse por ausencia de antecedentes, salvo la degeneración combinada subaguda de la médula espinal, que precisaría una determinación sérica de vitamina B<sub>12</sub>. En este caso, suele predominar el déficit sensitivo y el tiempo de instauración es más prolongado. Pueden descartarse también las asociadas a enfermedades sistémicas, por ausencia de este antecedente, aunque

la mielitis podría ser también la forma de inicio de la misma<sup>1,2</sup>.

Entre las causas extramedulares, las lesiones intradurales como el meningioma y el schwannoma no pueden descartarse. Las lesiones extradurales más frecuentes son los tumores óseos, los tumores neurogénicos y la herniación discal. El hematoma epidural espontáneo, aunque infrecuente, tampoco puede excluirse<sup>3</sup>.

En la radiografía de tórax se aprecia una lesión en mediastino posterior, que orienta hacia la presencia de un tumor neurogénico o lesión ósea de la columna vertebral<sup>4</sup>.

Los tumores neurogénicos (neurofibroma, ganglioneuroma, paraganglioma, etc.) constituyen el grupo más numeroso de las masas de mediastino posterior<sup>5</sup>. La edad es la característica clínica más importante a considerar en el diagnóstico diferencial. En pacientes menores de un año, una masa mediastínica posterior es casi con toda certeza un neuroblastoma, siendo raros después de los 10 años de edad. El ganglioneuroma aparece típicamente entre los 6 y 15 años. Se originan en las raíces nerviosas, los nervios intercostales y los ganglios simpáticos. Radiológicamente, la mayoría de ellos se presentan como una masa densa y homogénea en mediastino posterior<sup>4</sup>.

Los tumores óseos vertebrales son lesiones extradurales que en su crecimiento pueden comprimir a la médula espinal. Son primarios o más frecuentemente metastásicos. Los tumores óseos primarios más frecuentes para la edad del paciente son el osteoblastoma, el tumor de células gigantes y el sarcoma de Ewing. Los tumores que más frecuentemente metastatizan en la columna vertebral para la edad del paciente son el sarcoma de Ewing, el sarcoma osteogénico y los tumores de células germinales<sup>3</sup>.

Se realiza una resonancia magnética de columna dorsal que confirma la presencia de una lesión ósea sobre la vértebra D3 que está comprimiendo la médula espinal en los segmentos D2 a D4.

Se realiza laminectomía descompresiva. La anatomía patológica es informada como pPNET.

El pPNET es un tumor óseo poco frecuente, que pertenece a la familia del sarcoma de Ewing<sup>6</sup>. Predomina en varones en la segunda década de la vida<sup>7</sup>. En general, es un tumor agresivo con una tasa libre de enfermedad a los cinco años que oscila entre el 45% y el 55%, pese al uso de cirugía, radioterapia y quimioterapia agresiva<sup>8</sup>.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Patten J. Metabolic, infective and vascular disorders of the spinal cord. En: Neurological differential diagnosis. 2nd ed. London. Ed Springer-Verlag; 1996. p. 226-46.
2. Marcos MM, Adeva MT. Enfermedades de la médula espinal. En: Grau JM, Escartín A editores. Manual del Residente de Neurología. Madrid: Ed Litofinter; 2000. p. 349-73.
3. Sze G. Enfermedad neoplásica de la columna vertebral y de la médula. En: Atlas SW. RM de cabeza y cuello. Madrid: Ed Marban; 2004. p. 1715-67.
4. Naidich DP, Webb WR, Müller NL, Krinsky GA, Zerhouni EA, Siegelman SS. Mediastino. En: Tórax TC y RM. Madrid: Ed Marban; 2000. p. 143-4.
5. Merten DF. Diagnostic imaging of mediastinal masses in children. AJR. 1992;158:825-32.
6. Dehner LP. Peripheral and central neuroectodermal tumors. A nosologic concept seeking a consensus. Arch Pathol Lab Med. 1986;110: 997-1005.
7. Llobart A. Sarcoma de Ewing y tumor neuroectodérmico primitivo periférico de hueso y partes blandas. Actas on line IV CVHAP. 2001. Disponible en URL: <http://conganat.uninet.edu/IVCVHAP/PDF/Llobart.pdf>.
8. Jurgens H, Bier V, Harms D, Beck J, Brandeis W, Etspuler G et al. Malignant peripheral neuroectodermal tumors. A retrospective analysis of 42 patients. Cancer 1988;61:349-57.