

## ARTRITIS SÉPTICA INTERAPOFISARIA LUMBAR Informe de dos casos y revisión bibliográfica

J. Lambre, O. Romano, W. Isasi y N. Fiore

*Centro Oncológico de Excelencia, Gonnet, La Plata, Pcia. de Buenos Aires*

### ABSTRACT

*We present two male patients with lumbar posteriors articulations septic arthritis and the literature review.*

**Key words:** *Septic arthritis, infection, lumbar spine.*

**Palabras clave:** *artritis séptica, infecciones, columna vertebral lumbar.*

### INTRODUCCIÓN

Las infecciones de las articulaciones interapofisarias son infrecuentes, existiendo pocas publicaciones en la literatura que hacen referencia a ello. Se presentan dos pacientes portadores de esta patología, en los que se destaca la forma de presentación que por tratarse de personas activas, en buen estado general, con manifestaciones de dolor lumbar y monorradiculalgia, y estudios radiográficos negativos pueden confundir inicialmente el diagnóstico llevando a interpretar otras etiologías como causantes. Dado que la ubicación de la infección comprende a la columna posterior, la propagación se hacia el espacio paraespinal.

### CASOS CLÍNICOS

#### Caso 1

Paciente masculino de 46 años, ocupación bañero, fumador de 20 cigarrillos diarios que consultó por lumbocruralgia derecha aguda, inmediatamente posterior al acto de levantar un bote. Presentaba antecedentes de episodios de lumbalgias que habían cedido con tratamiento medicamentoso. Refería en los meses anteriores haber tenido diagnóstico de infección urinaria sin

hallarse germen causal y con tratamiento incompleto. El examen físico evidenció contractura paravertebral importante a predominio derecho, envaramiento, Lasègue invertido positivo, dificultad para la movilización, topografía del dolor y parestesias en L3; con radiología simple normal (Fig 1). Se sospechó compresión radicular por probable hernia de disco. Ante la falta de respuesta al tratamiento se interna y se solicitaron estudios complementarios. El laboratorio evidenció: G.R. 4.400.000; G.B. 11.600 (78%, L 18%, E 2%, M 2%, B-); ERS 120 mm 1a. hora; GI 0,84. Se solicitó IRM y antes de realizarse ésta apareció una tumoración paravertebral lumbar derecha de aproximadamente 7 cm de diámetro, caliente, dolorosa a la palpación y no fluctuante. La ecografía fue informada como: "Hipoecogenicidad difusa del músculo sin formación de contenido líquido con pared gruesa e irregular de 4,6 x 3,3, cm, subyacente a la misma se evidencia lesión aparentemente líquida de 4 x 1,1, cm de diámetro. La imagen descripta puede corresponder en primer término a colección o necrosis". Las IRM fueron informadas como: "Importante colección sobre musculatura paravertebral derecha a nivel L3-L4, de aproximadamente 5 x 4 cm con intensa afectación de los planos adyacentes (edema?). La misma invade el foramen L3-L4 derecho y provoca una formación aparentemente intrarraquídea extradural que comprime el saco dural (Fig. 2). Por las características de la misma y antecedentes clínicos podría correspon-



Figura 1.



Figura 2.

der a proceso infeccioso (absceso?) con invasión intrarraquídea, sin descartar alguna otra etiología (proceso infiltrativo?)". También se apreció alteración articular L3-L4 (Fig 3). Se repitió un examen radiológico simple donde se evidenció osteolisis articular L3-L4 derecha y los hemocultivos fueron negativos. Con diagnóstico presuntivo de absceso secundario a artritis interapofisaria L3-L4 derecha se decidió realizar el tratamiento quirúrgico con el objetivo de drenar la colección y tomar biopsias para descartar patología infiltrativa.. El mismo fue realizado por abordaje posterior, encontrándose una masa paraespinal gruesa heterogénea que se envió a biopsia. Incidida ésta y en contacto con el plano articular posterior se drenó una colección la que impresionó menor que lo esperado, enviándose material a cultivo y a estudio histopatológico. Se inició tratamiento posterior con ciprofloxacina hasta obtener resultado. El estudio histopatológico informó tejido inflamatorio sin presencia de células atípicas. El informe bacteriológica mostró en la coloración directa diplococos gram positivos y el cultivo tipificó estreptococos no hemolíticos. El antibiograma fue

sensible a gentamicina, eritromicina, vacomicina, ciprofloxacina. Ante la buena respuesta clínica y el antibiograma se decidió continuar tratamiento antibiótico con ciprofloxacina 750 mg cada 12 hs hasta completar 30 días de tratamiento.

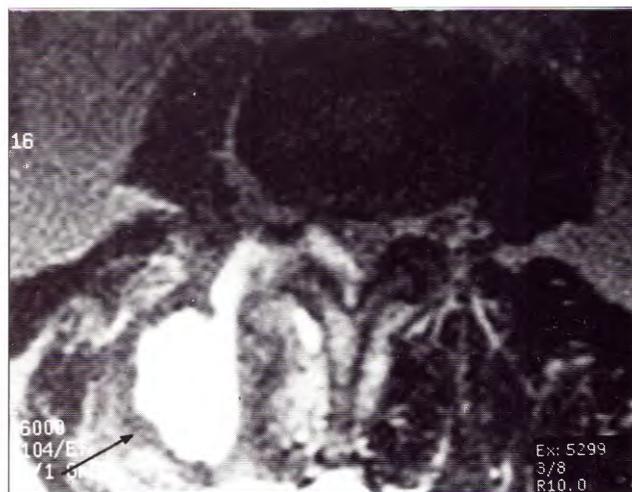


Figura 3.

## Caso 2

Paciente masculino de 16 años, estudiante, que consultó por lumbociática izquierda en territorio L5 posterior a un esfuerzo en tareas de mantenimiento de una embarcación. Como antecedente refirió infección digital en pie por herida de partes blandas un mes antes. Al examen físico se observó gran envaramiento lumbar, dolor paravertebral, Lasègue positivo de lado izquierdo. La impresión clínica fue lumbociática discal. La radiología simple fue normal (Figs. 4 y 5). En las IRM se observó una "extensa lesión masa muscular espinal izquierda desde T12 a región lumbar baja, anfractuosa y mal delimitada (desgarro muscular extenso?) No se reconocen alteraciones del canal raquídeo, discales o de cono". Se interpretó el cuadro como desgarro muscular y se trató con reposo y medicación. Ante la mala respuesta se internó cuatro días después. El laboratorio mostró: G.R. 4.400.000; G.B. 11.200 (N 73%); ERS 90 mm 1ra. hora; Gl 1. Se sospechó infección o tumor y luego presentó cuadro meníngeo (rigidez de nuca) con punción lumbar negativa y cultivo negativo. Se efectuó TAC de abdomen (normal) y de columna la que mostró "masa paravertebral izquierda de L3 a S1 que comprime y desplaza la



Figura 4.

raíz L5". Se realizó punción con examen directo de cocos gram +. El cultivo evidenció estafilococo aureus resistente solo a la penicilina. Se instituyó antibioticoterapia. La anatomía patológica no descartó atipia celular, por lo cual ante la sospecha de cuadro tumoral-infeccioso, se solicitó una nueva IRM con contraste (Figs. 6 y 7) que mostró "coleción organizada anfractuosa masa paravertebral posterior izquierda con desplazamiento raíz L5 izquierda". Se realiza tratamiento quirúrgico con abordaje posterior. Se encontró tejido fibroso, restos de material purulento en comunicación con la articular posterior L4-L5 izquierda, concluyéndose como diagnóstico artritis apofisaria L4-L5 izquierda. El informe de anatomía patológica fue de proceso infeccioso, descartándose atipias celulares.

## Evolución posterior

Ambos pacientes tuvieron evolución favorable en el postoperatorio temprano, con curación de los síntomas infecciosos (normalización de ERS y parámetros de laboratorio), con movilidad de columna lumbar dentro de los rangos de la normalidad. El primer paciente presentó lumbalgia residual leve que no impedía la actividad normal.



Figura 5.

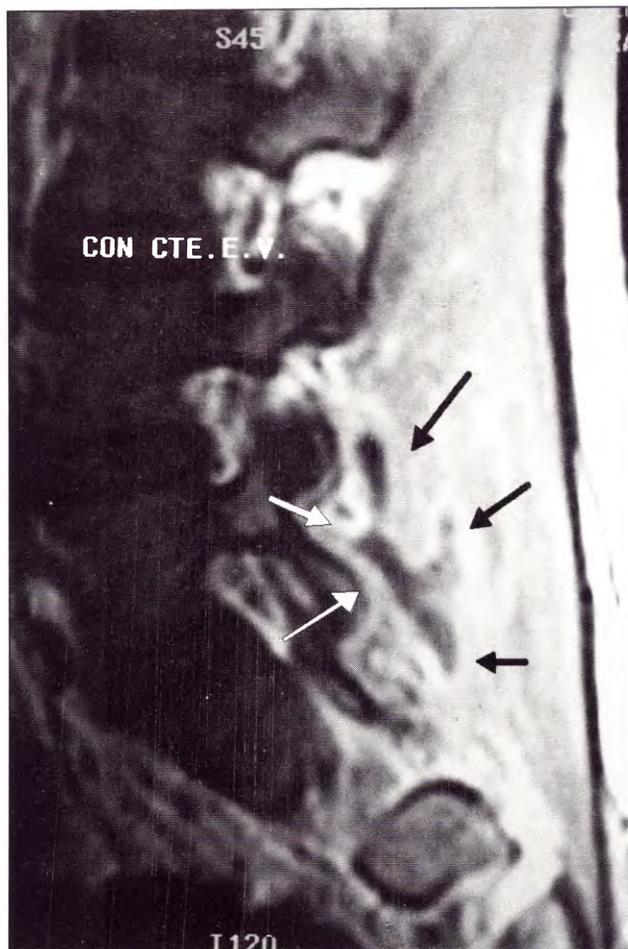


Figura 6

### DISCUSIÓN

La rareza de la presentación de la artritis interapofisaria lumbar hace que habitualmente no se tome en cuenta como causa de dolor radicular lumbar. Generalmente la infección de columna vertebral primaria (descartando los procesos secundarios o procedimientos quirúrgicos) tiene localización en el cuerpo y en el disco vertebral, o en el canal vertebral. Calderone y Larsen<sup>3</sup> clasifican las infecciones espinales en tres tipos según la localización anatómica: anterior, posterior y del canal, describen las estructuras comprometidas en cada tipo y las áreas de potencial diseminación para cada una de ellas. Para el caso de localizaciones posteriores definidas éstas como dorsales al plano de las apófisis transversas, donde incluimos a los pacientes aquí presentados, la diseminación se hace al espacio paraespinal (vaina de los paravertebrales), al espacio subcutáneo, y al resto de las estructuras adyacentes incluyendo las localizaciones anteriores y canaliculares. Los autores describen la mayor frecuencia de estas locali-

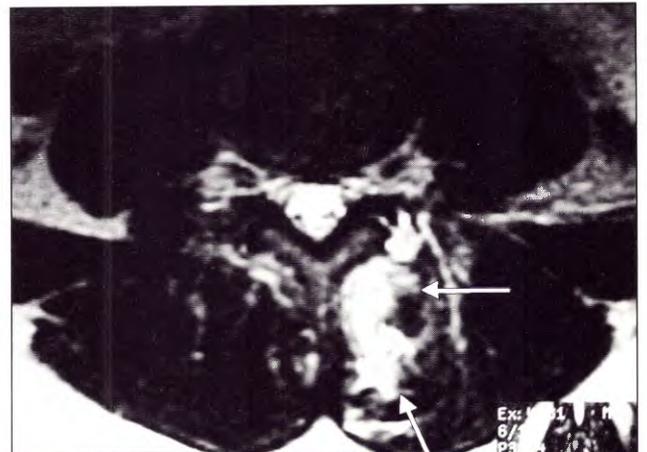


Figura 7.

zaciones como secundarias a los abordajes posteriores de columna.

Casi toda la bibliografía coincide en la poca cantidad de casos comunicados en la literatura. Dauwe, Van-Oyen, Samson y et al<sup>4</sup> publican en 1995 un caso con localización infecciosa en la faceta articular L4-L5 derecha y en la articulación esternoclavicular. Los dos pacientes por nosotros presentados tuvieron la artritis facetaria como localización única. Bellen, Maldague y Zech<sup>2</sup> publican un caso en 1987; Halpin y Gibson otro en el mismo año; Swayne, Dorsky, Caruana y Kaplan uno en 1989. Peris, Brancos, Gratacos y colaboradores publicaron dos casos en 1992 (uno de ellos hematógeno y otro tenía antecedente de colocación de catéter por ciática S1 un mes antes). Estos autores que realizan una revisión bibliográfica hasta esa fecha mencionan sólo tres casos publicados en la literatura médica hasta ese momento.

En 1990 Arthomthurasook y Chongpleboonpatana<sup>1</sup>, de Tailandia, publican seis casos de infecciones posteriores, pero se trataban de infecciones específicas (TBC) con localización no exclusiva articular sino en todas las estructuras posteriores, con localización desde T2 a S1. De los seis casos, tres presentaron paraparesia espástica, uno paraparesia, uno monoparesia y uno sin déficit neurológico.

El germen más común según la literatura es el estafilococo aureus<sup>2, 3, 5</sup>. Esta frecuencia se basa en el hallazgo en infecciones espinal sin precisar su localización vertebral. Sapico al describir la microbiología en osteomielitis vertebral, indica en un análisis de 100 casos, un 57% al estafilococo aureus, 10,5% a la *Escherichia coli*, 6,7% al *proteus spp*, 5,7% *Pseudomona aeuruginosa*, 4,1% al estreptococo, 3,4% al estafilococo coagulasa negativo, un 2% para otros estreptococos, el resto

se reparte en gérmenes menos frecuentes. Los gérmenes hallados en los pacientes de esta presentación son previsibles para la literatura, estafilococo y estreptococo.

Si bien sólo se describen dos casos, es llamativo la edad, un adolescente y un adulto joven, que contrastan con algunas descripciones de osteomielitis vertebral en que más de la mitad de los pacientes tienen más de 51 años.

Podría considerarse como un tema a discutir la necesidad del tratamiento quirúrgico o la resolución del mismo sólo con antibioticoterapia. En los dos casos se realizó cirugía, en ambos el objetivo fue descartar patología infiltrativa, el caso N° 1 tenía imagen sospechosa en la IRM, y el caso N° 2 un informe de punción sospechoso para células atípicas. En el primer paciente se justificó la cirugía además del drenaje de la colección.

El antecedente de infección o de manipulación en el tracto urinario se asocia con incremento en la prevalencia de enfermedad infecciosa en la columna, concepto publicado por muchos autores tal como describen Keenen y Benson<sup>5</sup>. Sin embargo, cuando el tracto urinario es el origen de la enfermedad infecciosa los gérmenes habitualmente responsables son *Escherichia coli*, *proteus* y *pseudomona*. Esto nos motiva a pensar en la artritis séptica hematógena como posible explicación fisiopatológica.

Ambos pacientes tenían como antecedente episodios infecciosos que fueron subvalorados dada la predominancia del antecedente traumático (caso 1 infección urinaria y caso 2 infección dedo pie). Algún antecedente suele figurar en los casos reportados, cirugía de epiteloma vasocelular<sup>2</sup>, infección urinaria.

Una de las diferencias más significativas con las descripciones encontradas en la literatura, ha sido la falta de fiebre en los dos casos reportados, y seguramente en relación a ello la presencia de absceso en los músculos paravertebrales, dos elementos que justifican la dificultad en el diagnóstico preciso. En los casos publicados anteriormente los pacientes siempre habían presentado pirexia<sup>2, 4</sup>.

Bellen, Maldague y Zech<sup>2</sup> hacen referencia a la dificultad diagnóstica, lo que provocó en el paciente por ellos tratados varias internaciones y tratamientos insuficientes antes de llegar al diagnóstico preciso. Destacan la Rx oblicua y la gamagrafía como estudios complementarios que permiten el diagnóstico.

## CONCLUSIONES

1. La baja frecuencia de presentación de infección en las articulaciones interarticulares de columna lumbar.

2. La forma de presentación clínica atípica en los dos casos presentados (antecedente traumático, buen estado general, ausencia de fiebre, clínica de compresión radicular).

3. La dificultad en realizar diagnósticos diferenciales por los estudios complementarios.

4. La buena respuesta al tratamiento instituido (drenaje + antibioticoterapia).

5. A pesar de la baja frecuencia, tener presentes la infección articular posterior lumbar como diagnóstico diferencial, en especial en casos con clínica de hernia discal y con estudios complementarios en que se sospecha patología tumoral.

## Bibliografía

1. Bellen P., Maldague B., Zech F.: Arthrie septique d'une articulation inter apophysaire vertébrale postérieure. A propos d'un cas. **Revue de Chirurgie Orthopédique** 73: 289-291, 1987.
2. Calderone R., Larsen J.M.: Overview and Classification of Spinal Infections. **Orthop Clin North Am** 27: 37-46, 1996.
3. Frymoyer J.M.: The Adult Spine. 2a. Edición Lippincott-Raven Publishers 1997.
4. Gómez Rodríguez N., Ferreiro J.L., Willis A., Muñoz López R. Fomigo E., González Medeiro G.: Osteoarticular infections caused by *Streptococcus agalactiae*. Report of 4 cases. **Enferm Infec Microbiol Clin** 13: 99-103, 1995.
5. Stephen L.G., Rothman M.D.: The diagnosis of infections of the Spine by modern imaging techniques. **Orthop Clin North Am** 27: 15-31, 1996.