

Caso Clínico

Lumbalgia en Pediatría: ¿Una entidad siempre banal?

C. GUTIÉRREZ ABAD¹, S. FUERTES GONZÁLEZ²

¹Pediatra de Área. GAP Burgos. ²Médico rehabilitador. Hospital Universitario de Burgos.

RESUMEN

El dolor lumbar en el niño y adolescente es una patología frecuente. Generalmente su pronóstico es bueno. Existen casos en los que el dolor es crónico o progresivo o se asocia a otra sintomatología que requieren un abordaje distinto. Es importante descartar en estos casos patología orgánica asociada.

Se presenta el caso clínico de una niña de 11 años deportista con lumbalgia de aparición aguda asociada a clínica neurológica tipo parestesias en extremidades inferiores. En la radiografía lateral de columna y en la resonancia magnética nuclear se evidenció una espondilolisis bilateral con espondilolistesis. Dada la clínica de la paciente y la evolución de la enfermedad se decidió realizar fijación quirúrgica de la columna con buena evolución posterior.

La espondilólisis con o sin espondilolistesis asociada es una causa frecuente de dolor lumbar en niños y adolescentes deportistas. Hay que tener en cuenta esta patología a la hora de abordar los pacientes pediátricos con dolor lumbar, especialmente en aquellos con signos clínicos de posible causa orgánica.

Palabras clave: Lumbalgia; Pediatría; Espondilólisis; Espondilolistesis.

ABSTRACT

Low back pain is a frequent pathology in children and adolescents. The prognosis is usually favorable. There are

patients who have chronic or progressive pain or associated with other symptoms that require a different approach. Ruling out organic pathology in these patients is needed.

We report the case of a 11-year-old athlete girl with acute onset low back pain associated with neurological symptoms such paresthesias in the lower extremities. Bilateral spondylolysis with spondylolisthesis was evidenced in the lateral radiograph of the spine and in the magnetic nuclear resonance. By the clinic and disease progression was decided to perform surgical spinal fixation with good outcome.

Spondylolysis with or without associated spondylolisthesis is a common cause of back pain in children and adolescent athletes. This condition must be studied when addressing pediatric patients with low back pain (LBP), specially in cases with clinical signs of possible organic cause.

Key words: Low back pain; Pediatrics; Spondylolysis; Spondylolisthesis.

INTRODUCCIÓN

El dolor lumbar es un motivo de consulta frecuente en Pediatría. Su intensidad y mecanismo de producción generalmente no son relevantes y no condicionan en gran medida la calidad de vida del niño o adolescente que lo padece. Sin embargo, hay un grupo de pacientes en los que, por su intensidad o por la causa que lo origina, sus actividades diarias se ven más limitadas. Estos pacientes requieren un abordaje que identifique signos o síntomas que hagan sospechar la

Correspondencia: Carmelo Gutiérrez Abad. C/San Isidro, 13 Bajo 09193 Cardeñajimeno (Burgos).

Correo electrónico: cgapalencia@yahoo.es

© 2016 Sociedad de Pediatría de Asturias, Cantabria, Castilla y León

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de la licencia Reconocimiento-No Comercial de Creative Commons (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/es/>), la cual permite su uso, distribución y reproducción por cualquier medio para fines no comerciales, siempre que se cite el trabajo original.

existencia de patologías no banales que puedan condicionar el pronóstico de la enfermedad.

Dentro de las causas con importancia pronóstica se encuentra la espondilólisis con o sin espondilolistesis asociada. Las consecuencias neurológicas –principalmente déficit motor– de esta patología pueden condicionar en gran manera el pronóstico de estos pacientes, por lo que es necesario tenerla en cuenta a la hora de valorar a los niños y adolescentes con dolor lumbar persistente o crónico en nuestra consulta.

CASO CLÍNICO

Se presenta el caso de una paciente de 11 años y 6 meses que acude a la consulta por dolor lumbar de aparición brusca dos días antes, mientras jugaba al baloncesto. Refiere dolor mecánico, que aumenta con los movimientos y mejora con el reposo, no irradiado, sin haberse modificado desde su aparición. No refiere antecedente traumático ni esfuerzo físico intenso claro. No presenta dificultad para la marcha ni otros déficits.

A la exploración física no se evidencia inflamación, edema ni hematoma en región lumbar. La flexión y extensión de la columna es completa aunque la paciente refiere dolor en las posiciones extremas. Las extremidades inferiores son normales sin asimetría de las mismas. En el test de Adams (flexión de columna vertebral con rodillas extendidas partiendo de bipedestación, el médico se sitúa por detrás y valora la existencia de gibos o asimetrías) se evidencia mínima giba dorsal derecha. La exploración neurológica es normal. Se indica a la niña que haga reposo relativo y que aplique frío local. Además, se pauta ibuprofeno a 35 mg/kg/día durante 4-5 días.

La niña reconsulta una semana más tarde por persistencia del dolor con las mismas características que en la visita previa, indicando además que el dolor empeora con el decúbito y que presenta parestesias en la pierna izquierda de localización variable, más intensas en bipedestación prolongada. A la exploración física se evidencia dolor a la palpación de apófisis espinosas L5 y vértebras sacras superiores sin deformidades evidentes. El tono y la fuerza de las extremidades inferiores son normales. No se objetivan niveles sensitivos (zona cutánea con anestesia a partir de alguna raíz sensitiva) ni disestesias claras durante la exploración. Debido a la persistencia del dolor y a la asociación con clínica neurológica se decide realizar una radiografía AP y lateral de columna lumbosacra, evidenciándose una espondilolistesis del 50% con probable espondilólisis bilateral de L5 (Fig. 1). Se deriva a la paciente a la Unidad de Rehabilitación del hospital de



Figura 1. Radiografía lumbosacra proyección lateral. Anterolistesis L5. En esta radiografía se evidencia anterolistesis de la vértebra L5 sobre la S1. No se evidencian alteraciones significativas en los cuerpos vertebrales.

referencia, donde se confirma el diagnóstico y la existencia de espondilólisis bilateral tras realización de radiografías con proyecciones oblicuas de la columna lumbosacra. Se indica analgesia y observación clínica manteniendo ejercicio físico moderado sin cargas bruscas sobre la región afecta durante dos meses. En este periodo de tiempo se amplía el estudio de imagen con resonancia magnética (RM) y tomografía axial computarizada (TC) lumbares, evidenciándose espondilólisis bilateral, horizontalización de las láminas y anterolistesis > 25% (Fig. 2).

Tras el periodo de observación clínica y ante la persistencia de la sintomatología descrita, se decide intervenir quirúrgicamente mediante artrodesis circunferencial L5-S1, para fijar la columna vertebral. Tras la intervención se indicó corsé rígido durante un mes y reincorporación progresiva al régimen de vida normal, evolucionando adecuadamente sin reaparición de ninguna sintomatología y realizando actividad física habitual progresivamente más intensa.



Figura 2. Resonancia magnética nuclear. Imagen sagital en T1. Anterolistesis del 50% de L5. Degeneración disco intervertebral L5-S1. En esta imagen se objetiva la anterolistesis de L5 que se puede cuantificar de un 50%. Además se ve degeneración del disco intervertebral L5-S1. No hay signos de estrechamiento significativo del canal medular.

DISCUSIÓN

Dolor lumbar en paciente pediátrico

El dolor lumbar en niños y adolescentes supone un motivo de consulta frecuente en Pediatría. Se define como el dolor localizado entre márgenes costales y pliegues glúteos, normalmente acompañado de limitación funcional y modificado por posturas y movimientos sin causa objetivable⁽¹⁾.

Se estima que el dolor lumbar afecta entre el 19-70% de los niños mayores de 8 años en algún momento⁽²⁻¹⁰⁾. Es más frecuente en adolescentes y, especialmente, en deportistas, siendo más intenso cuantas más horas de actividad física^(4,11). Otros factores asociados a una mayor prevalencia de dolor lumbar son el sexo femenino, obesidad e historia familiar de lumbalgia^(2,5,6).

Las causas de este dolor pueden ser múltiples: la mayoría son leves –traumatismos, contracturas musculares, lesiones ligamentosas–, pero hay causas que pueden dar lugar a problemas más graves y que requieren un manejo precoz para mejorar el pronóstico y la calidad de vida del paciente –tumores, prolapsos y hernias discales, espondilolisis con o sin espondilolistesis, infecciones, enfermedad de Scheuermann, escoliosis, trastornos inflamatorios autoinmunes–⁽²⁾.

El grado de afectación es variable. Entre el 10 y el 40% de pacientes presentan limitaciones de las actividades diarias objetivables mediante diversas escalas: *Oswestry Lower Back Pain Disability Questionnaire*, *Michelis Functional Scale*, *Quality of Life*^(6,12,13).

El diagnóstico es clínico, asociado a pruebas diagnósticas complementarias si el dolor es persistente o asocia síntomas neurológicos (radiografía lateral de columna, tomografía axial computarizada o resonancia magnética nuclear de columna lumbosacra).

El manejo terapéutico se basa en el control del dolor con analgésicos, reposo y fisioterapia para reforzar la musculatura lumbar. Existen controversias sobre la eficacia de programas de educación postural sobre la disminución de la prevalencia de dolor lumbar, aunque, en general, se consideran útiles^(1,12).

Espondilólisis como causa de dolor lumbar en paciente pediátrico

La espondilólisis con o sin espondilolistesis es la causa más frecuente de dolor lumbar crónico en deportistas. En estos pacientes se producen cambios inflamatorios en la *pars interarticularis* y las carillas articulares que pueden ser el origen del dolor y condicionar fracturas de estrés en esa localización^(9,11). Otras posibles causas del dolor en la espondilólisis son los cambios degenerativos en el disco intervertebral y la inestabilidad articular. Las localizaciones más frecuentes son las vértebras L5 (65-85%) y L4 (10-20%)⁽¹⁴⁾.

El diagnóstico de confirmación tras la sospecha clínica se realiza inicialmente con radiografía convencional (proyecciones lateral y oblicua), aunque la técnica más sensible y específica es la RM. También pueden resultar útiles la TC y la tomografía computarizada con emisión de positrones (SPECT)^(9,15,16).

El manejo terapéutico depende de la intensidad del dolor, de la pérdida de funcionalidad, de la existencia de síntomas neurológicos asociados y del grado de espondilolistesis y requiere valoración individualizada en unidades especializadas. En casos leves (dolor no intenso, mínima pérdida funcional, no asociación de síntomas neurológicos y espon-

dilolistesis menor del 50%) suele mejorar con reposo relativo, con detención de actividad deportiva durante al menos tres meses, asociado a analgesia y fisioterapia para el fortalecimiento de la musculatura paravertebral. En estos casos, la mejoría clínica no siempre se asocia a mejoría radiológica y viceversa. En casos graves o progresivos, como el caso presentado, es necesario recurrir a la cirugía para estabilizar la columna lumbar^(9,12,14,15).

En conclusión, es importante valorar adecuadamente a los niños y adolescentes con dolor lumbar, especialmente aquellos que practican deporte de forma habitual y aquellos que presenten afectación neurológica asociada (parestias, disestesias, impotencia funcional, claudicación de la extremidad inferior, etc.). La espondilólisis con o sin espondilolistesis es una entidad frecuente en estos pacientes y requiere de un diagnóstico precoz para ser tratado de forma adecuada y mejorar la calidad de vida del paciente.

BIBLIOGRAFÍA

- Vidal J, Borrás PA, Ortega FB, Cantalops J, Ponseti X, Palou P. Effects of postural education on daily habits in children. *Int J Sports Med.* 2011; 32: 303-8.
- Calvo-Muñoz I, Gómez-Conesa A, Sánchez-Meca J. Prevalence of low back pain in children and adolescents: a meta-analysis. *BMC Pediatr.* 2013; 13: 14.
- Nusman C, van Rijn R, Lim L, Maas M. An 11-year-old high-level competitive gymnast with back pain. *Br J Sports Med.* 2013; 47: 929-32.
- Sato T et al. Low back pain in childhood and adolescence: assessment of sports activities. *Eur Spine J.* 2011; 20: 94-9.
- Weiguang Y, Xiaodan M, Chenling L, Fuzhi A, Qing C. A cross-sectional survey of nonspecific low back pain among 2083 schoolchildren in China. *Spine.* 2011; 36: 1885-90.
- Balagué F, Ferrer M, Rajmil L, Pont Acuña A, Pellisé F, Cedraschi C. Assessing the association between low back pain, quality of life, and life events as reported by schoolchildren in a population-based study. *Eur J Pediatr.* 2012; 171: 507-14.
- Turk Z, Vauhnik R, Micetic-Turk D. Prevalence of nonspecific low back pain in schoolchildren in north-eastern Slovenia. *Coll Antropol.* 2011; 35: 1031-5.
- De Vitta A, Martínez MG, Piza NT, Simeão SF, Ferreira NP. Prevalence of lower back pain and associated factors in students. *Cad Saude Publica.* 2011; 27: 1520-8.
- Altar F, Heran MK, Wilson LF. Back pain in children and adolescents. *Bone Joint J.* 2014; 96-B: 717-23.
- Harreby M et al. Risk factors for low back pain in a cohort of 1389 Danish school children: an epidemiologic study. *Eur Spine J.* 1999; 8: 444-50.
- Sairyo K et al. Painful lumbar spondylolysis among pediatric sports players: a pilot MRI study. *Arch Orthop Trauma Surg.* 2011; 131: 1485-9.
- Michaleff ZA, Kamper SJ, Maher CG, Evans R, Broderick C, Henschke N. Low back pain in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis evaluating the effectiveness of conservative interventions. *Eur Spine J.* 2014; 23: 2046-58.
- d'Hemecourt PA et al. Validation of a new instrument for evaluating low back pain in the young athlete. *Clin J Sport Med.* 2012; 22: 244-8.
- El Rassi G, Takemitsu M, Glutting J, Shah SA. Effect of sports modification on clinical outcome in children and adolescent athletes with symptomatic lumbar spondylolysis. *Am J Phys Med Rehabil.* 2013; 92: 1070-4.
- Goda Y, Sakai T, Sakamaki T, Takata Y, Higashino K, Sairyo K. Analysis of MRI signal changes in the adjacent pedicle of adolescent patients with fresh lumbar spondylolysis. *Eur Spine J.* 2014; 23: 1892-5.
- Yang J, Servaes S, Edwards K, Zhuang H. Prevalence of stress reaction in the pars interarticularis in pediatric patients with new-onset lower back pain. *Clin Nucl Med.* 2013; 38: 110-4.